

” Velferdsteknologi fra planer til prosjekt”

En kvalitativ studie av domestisering av velferdsteknologi

Gulizar Atroshi

Masteroppgave i Studier av kunnskap, teknologi, og samfunn (STS)

Senter for teknologi og samfunn

Institutt for tverrfaglige kulturstudier

NTNU

Trondheim, desember 2015



NTNU – Trondheim
Norwegian University of
Science and Technology

Sammendrag

Velferdsteknologi anses å være en sentral virkemiddel for å møte fremtidige omsorgsutfordringer i de kommunale pleie- og omsorgstjenestene. Det hevdes at teknologi har et stor ubenyttet potensial som kan bidra til å øke effektivitet og kvalitet i omsorgstjenestene. Dette ved å styrke tjenestebrukernes mulighet til å klare seg selv i hverdagen og leve trygt og selvstendig i eget hjem og samtidig understøtte helsepersonell i daglig virke. Ved å delegerer enkelte oppgaver til teknologiske løsninger vil det føre til effektivitet, helsepersonell vil oppleve mindre stress og bruke den frigjorte tiden på andre oppgaver og dermed forbedre kvaliteten på omsorgstjenestene. For å oppnå slike fordeler, er det satt et nasjonalt mål om at velferdsteknologi skal implementeres og blir en integrert del i omsorgstjenestene i 2020.

Denne oppgaven har til hensikt å undersøke/følge velferdsteknologi fra ide til praksis. Hvordan beskriver de offentlige myndighetene velferdsteknologi og hvilke mål og visjoner blir tilknyttet denne satsingen? Hvilke teknologier inkluderes under begrepet velferdsteknologi? Videre undersøker jeg hvordan innføringsprosessen foregår i praksis, ved å se nærmere på innføringen av en konkret teknologi for hjemmemedisinerer i en spesifikk kommune.

Jeg har brukt begrepene script og domestisering fra fagfeltet teknologi- og vitenskap (STS) som analyseverktøy for å forstå forholdet/samspeillet mellom teknologi og mennesker, og hvordan teknologi utvikles og tas i bruk. Det empiriske datamateriale består av offentlige dokumenter og intervjuer med fem personer med ulike stillinger i den kommunen jeg utførte datainnsamlingen i.

Denne oppgaven viser at visjonen om velferdsteknologi kan knyttes til stor optimisme ovenfor teknologiens potensial for å bidra til endringer i pleie og omsorgstjenestene. Det empiriske datamateriale viser at både tekniske og sosiale forhold som spiller seg inn og bør tas i betraktning for å oppnå et vellykket implementering/domestisering.

Resultatene viser også at ved implementering av velferdsteknologi har både teknologi og brukere fått nytt ansvar og nye roller. Implementeringsprosess som jeg undersøkte førte til re-organisering og utvikling av nye tjenester, forhandling om ansvarfordeling mellom tjenesteutøvere, tjenestebrukere og pårørende og den førte til endringer av ansattes og brukernes daglige rutiner.

Forord

Denne oppgaven markerer slutten på en veldig interessant masterstudie. Å skrive masteroppgaven har vært både en spennende og utfordrende prosess. Det har vært krevende og utfordrende, men samtidig har det vært en veldig lærerik prosess. Hele veien har jeg tilegnet meg ny kunnskap om et tema som jeg synes er interessant og veldig viktig.

I denne forbindelsen vil jeg først og fremst takke mine fantastiske veiledere Margrethe Aune og Nora Levold for engasjementet. Jeg vil også rette en stor takk til Gunhild Tøndel for gode råd og innspill. Jeg hadde ikke klart dette uten deres gode veiledning og deres kunnskap som har vært en berikelse for meg. Jeg vil også takke alle mine informanter som tok seg tid til å bli intervjuet og ga et verdifullt datamateriale. Takk til alle mine venner som støttet og oppmuntret meg gjennom skriveperioden, takk til mine studiekamerater for koselige pauser og nyttige faglige samtaler.

Jeg er også utrolig takknemlig for all støtten jeg har fått av mine kjære foreldre og søsknene mine. Dere har vært til stor hjelp gjennom hele perioden og deres støtte har gjort arbeidet mye lettere. Takk til min kjære mann som alltid har støttet meg og vært stolt av meg. En særskilt takk til min kjære eldste sønn Alland for all støtten og oppmuntring, og sist men ikke minst vil takke min kjære minste sønn Jan som tok hensyn til sin studerende mor.

Gulizar Atroshi
Trondheim, desember 2015

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	1
1.1 Eldrebølgen og fremtidige omsorgsutfordringer	3
1.2 Hjemmemedisinering.....	3
1.3 Oppgavens oppbygging.....	5
2. Teoretiske perspektiver på bruk av velferdsteknologi i pleie- og omsorgstjenesten	7
2.1 Teknologisk determinisme	7
2.2 STS-perspektivet; bort fra teknologideterminisme.....	8
2.3 Script.....	9
2.4 Domestisering.....	11
3. Metode og datamateriale	14
3.1 Hvorfor den kvalitative forskningsmetoden?.....	14
3.2 Dokumentanalyse.....	14
3.3 Kvalitative intervjuer	16
3.4 Utforming av intervjuguide.....	17
3.5 Valg av informanter	17
3.6 Gjennomføring av intervjuene og behandling av data.....	18
3.7 Medisindispenser – prosjektet som casestudie.....	20
3.8 En vurdering av dataenes kvalitet	20
4. Visjoner og planer for velferdsteknologi	21
4.1 Hvordan blir velferdsteknologi definert i de offentlige dokumentene?.....	21
4.1.1 Ulike typer velferdsteknologi til forskjellige formål	22
4.2 <i>Hvordan</i> argumenteres satsingen på velferdsteknologi?	23
4.2.1 Samhandlingsreformen som et grunnlag til å tenke nytt.....	23
4.2.2 De fremtidige omsorgsutfordringer som velferdsteknologi kan redusere og forebygge	24
4.2.3 Omsorgsutfordringer knyttet til den onde sirkelen, kognitiv svikt, ensomhet og fall hos eldre.....	25
4.2.4 Hva kan velferdsteknologi bidra med?.....	26
4.3 Planer og praktiske bruk	27
4.3.1 Fem forslag fra NOU 11:2011	27
4.4 Hvilke muligheter finnes som støtter å bruke mer teknologi?	28
4.4.1 Utfordringer knyttet til velferdsteknologi.....	29
4.5. Oppsummering.....	31
5. Domestisering av velferdsteknologi på kommunalt nivå	34
5.1 Det kommunale velferdsteknologiprojektet.....	35
5.2 Hvordan implementeringen av velferdsteknologi ble organisert?	38
5.2.1 Erkjennelse, forankring og nettverksbygging	38
5.2.2 Utviklingen av nye brukermønster / tjenestemodeller ved hjelp av velferdsteknologi	42
5.3 Erfaring og læring.....	43
5.3.1 Hvilke kunnskap og erfaringer har kommunen gjort seg?	45
5.3.2 Utfordringer knyttet til prosjektene.....	46
5.3.3 Hva måte så til for å lykkes?	47
5.4 Oppsummering.....	49
6. Medisindispenseren og dens brukere	50
6.1 "Medisindispenser"-prosjektet i Haugen kommune	51
6.1.1 Lokale utfordringer.....	51
6.1.2 Overgang fra dosett til multidoseposer	52

6.2 Medisindispenseren og produsentens script.....	53
6.2.1 Produsentens definerte brukere.....	54
6.3 Domestiseringsprosessen.....	55
6.3.1 Oppstarterfaringer	56
6.3.2 Læringsprosessen.....	57
6.3.3 Hva betyr dispenseren for brukere og sykepleiere?	58
6.3.4 Nye rutiner.....	60
6.3.5 Muligheter og begrensninger?	61
6.4 Oppsummering.....	63
7. Konklusjon	65
7.1 Nye roller og nye arbeidsoppgaver for både sykepleiere, brukere og pårørende....	68
7.3 Suksessfaktorer og barrierer	68
7.3 Veien videre.....	69
Litterateur	71
Bilder:.....	75
Intervjuguide:	76
Vedlegg 1: Intervjuguide kommunalsjef og pleie- og omsorgssjef i en utvalgt kommune	76
Vedlegg 2: Intervjuguide enhetsleder hjemmetjenesten.....	79
Vedlegg 3: Intervjuguide, pleier, hjemmesykepleien.....	81

1. Innledning

Den såkalte eldrebølgen er like rundt hjørnet, og i årene som kommer vil behovet for hjemmebasert omsorg øke betydelig (St.meld.16 (2010-2011)). Dette påkaller et behov for å satse på nye helsetiltak og mer effektive verktøy for å sikre gode omsorg både i sykehjem og hjemmetjenesten. I den sammenhengen er en ny type teknologi lansert som en del av løsningen: en teknologi som går under betegnelsen *velferdsteknologi*:

Velferdsteknologi er fremtiden: Med store nasjonale utfordringer innen helsevesenet kan velferdsteknologi være løsningen på de manglende hendene (NRK 2013).

Velferdsteknologi har derfor de siste årene blitt et sentralt tema på den omsorgspolitisk dagsorden, både i Norge og i andre vestlige land. Med velferdsteknologi menes:

Velferdsteknologi er en fellesbetegnelse på tekniske installasjoner og løsninger som kan bedre den enkeltes evne til å klare seg selv i egen bolig, og bidra til å sikre livskvalitet og verdighet for brukeren. Målet med velferdsteknologi er å skape en tryggere og enklere hverdag både for brukeren, pårørende og omsorgspersonell (norksteknologi.no).

At teknologi vil komme til å spille en viktig rolle i fremtidens eldreomsorg er stor, siden tilgangen på helse og omsorgsmedarbeidere antakelig vil være begrenset, men debatten rundt velferdsteknologi viser likevel at teknologiske løsninger kan betraktes på ulike måter. På den ene siden fremheves de mange mulighetene ved bruk av teknologi i helsetjenesten, og man ser store fordeler for både tjenestebrukere og tjenesteutøvere. I de fleste offentlige dokumenter, er holdningene positive og fordelene ved bruk av velferdsteknologi blir hyppigst nevnt. Blant annet heter det at teknologi kan bidra med å øke trygghet og sikkerhet hos eldre brukere slik at de kan bo hjemme lengere. I tillegg til at den også styrker de elders mestring i hverdagslivet. For tjenesteutøvere, hevdes det at slike teknologi kan bidra til en mer effektiv omsorgstjeneste og også forbedre kvaliteten på omsorgstjenestene ved at omsorgsarbeidere vil oppleve mindre tidspress. Ved å delegere enkelte oppgaver til teknologien kan de bruke den frigjorte tiden på andre oppgaver.

På den andre siden er det også en del kritikk av det noen mener er en for ensidig satsting på teknologi som løsning på eldreomsorgens fremtidige problemer. Til tross for at det er enighet om at velferdsteknologi kan bidra til å

skape bedre løsninger, er det likevel en frykt for at ”kalde teknologi” skal erstatte omsorgsutøveres ”varme hender”:

God sykepleie og omsorg kan bare skapes i et tett, menneskelig tillitsforhold mellom den enkelte sykepleier og personen som hjelpes. Det vil aldri komme teknologi som kan erstatte dette (...) Men teknologi kan spille en mye viktigere rolle i omsorgssektoren enn i dag (Adressa 2012).

I Hagen-utvalgets rapport ”Innovasjon i omsorg” (NOU 2011:11) som trekker opp hovedlinjer for en fremtidig omsorg for eldre og funksjonshemmede, heter det at teknologi aldri vil kunne erstatte menneskelig omsorg. Men det finnes altså en frykt for at teknologi skal erstatte den menneskelige omsorgen og nærheten, noe som kan gjøre eldre enda mer ensomme og isolerte (Thygesen 2009). En for stor satsing på teknologi kan videre skape etiske dilemmaer. Blant annet kan privatliv og personvern blir truet av overvåking, og autonomi og rett til selvbestemmelse kan bli vanskeligere. Hvis velferdsteknologien kommer til å erstatte den menneskelige omsorg og nærheten, kan det derfor settes et spørsmåltegn ved om denne teknologien faktisk vil bidra til økt velferd. Eventuelt i hvilke grad og hvordan? I denne oppgaven vil jeg belyse flere sider ved satsing på velferdsteknologi: fra ide til praksis:

- 1. Først vil jeg undersøke hvordan de offentlige myndighetene beskriver velferdsteknologi: hvilke mål og visjoner de knytter til denne satsingen. Hvilke teknologier inkluderes under begrepet velferdsteknologi? Hvordan tenkes de brukt?**
- 2. Deretter skal jeg undersøke hvordan de forslagene og tiltakene som er definert i de offentlige dokumentene blir innført i praksis i en spesifikk kommune: Hvordan pleie- og omsorgstjenesten, som organisasjon, prøver å domestisere ulike velferdsteknologier for å få disse integrert i sine tjenester.**
- 3. Til slutt skal jeg se på et konkret case, og undersøke hvordan en bestemt implementeringsprosess foregikk i praksis. Caset er innføringen av en konkret teknologi for medisinerings i en spesifikk norsk kommune.**

1.1 Eldrebølgen og fremtidige omsorgsutfordringer

I løpet av de neste 30 årene vil andelen nordmenn over 67 år dobles. Det vil si fra 2012 til 2042 vil det være en vekst på ca. 600 000 til ca. 1.2 millioner¹. De neste ti årene vil samfunnet derfor stå ovenfor meget krevende omsorgsutfordringer knyttet til økende antall eldre, nye brukergrupper og antagelig mangel på helsepersonell og frivillige omsorgsyterere, jfr. St meld nr. 25(2005-2006). Både myndighetene og helsansvarlige fastslår at dette ikke kan løses kun ved å ansette flere helse- og omsorgsarbeidere, eller gjennom utbygging av flere sykehjem og omsorgsboliger. Derfor er det et sterkt behov å effektivisere flere av oppgavene som utføres i dag av helsepersonell. Som følge av dette foreslo regjeringen Stoltenberg i Storting- melding nr. 7 (2008-2009) – ”Et nyskapende og bærekraftig Norge” og nedsette et utvalg med det formål å utrede nye innovative løsninger for å møte framtidens omsorgsutfordringer, og regjeringen satt ned det såkalte Hagen-utvalget. I 2011 la utvalget frem en utredning med tittelen ”Innovasjon i omsorg” som inneholder utvalgets innspill og forslag til nye innovative løsninger innen helse og omsorg. Dette utvalget løftet fram velferdsteknologi som et av de mest sentrale verktøyene for å møte de kommende omsorgsutfordringene. Ved å utnytte eksisterende teknologi bedre og å utvikle ny teknologi, var ambisjonen at dette kunne bidra til bedre løsninger, avlaste dem som jobber med pleie- og omsorg og effektivisere organiseringen av dem. Jeg vil som nevnt analysere disse visjonene nærmere i tillegg til at jeg undersøker hvordan disse blir forstått, forsøkt og oversatt til konkrete tiltak i kommunen.

1.2 Hjemmemedisineriing

Som sagt vil økningen i antall eldre føre til store utfordringer først og fremst for kommunene som er ansvarlig for å organisere og tilby omsorgstjenester. Det vil for eksempel kunne bli utfordringer knyttet til å rekruttere nok ansatte til å jobbe i pleie- og omsorgstjenesten. I tillegg trådte Samhandlingsreformen i kraft 1.januar 2012, reformen flyttet mer ansvar over fra staten til kommunene. Samhandlingsreformen medfører at flere pasienter med et større medisinsk omsorgsbehov skrives tidligere ut fra sykehus og det er deretter meningen at kommunene skal ta over behandlingen (NOU 2011:11). Til sammen legger dette nye føringer for hvordan kommunene må organisere pleie- og omsorgstjenesten og behovet for å finne mer effektive måter å jobbe på er derfor stort.

Medisineriing utgjør en stor del av pleie- og omsorgsarbeidet i hjemmetjenesten på kommunalt nivå, og det er en oppgave som krever mye tid og ressurser og som samtidig stiller høye krav til sikkerhet og kvalitet.

¹ Norsk teknologi. Fakta hefte nr. 15. ” velferdsteknologi”.

Myndighetene har derfor forsøkt iverksatt mange tiltak og aktiviteter som skal øke effektivitet og kvalitet innen hjemmetjenestens arbeid med medisiner og ambisjoner er at en mer effektiv samhandling mellom helseaktører som lege, apotek og hjemmesykepleie/hjemmetjenesten vil øke kvaliteten og sikkerheten mht. legemiddelhåndtering. Medisin håndtering er et potensielt problem for alle brukere som tar en viss mengde medisiner jevnlig, men det er spesielle vansker knyttet til medisinbruk hos eldre. De har ofte flere diagnoser og bruker flere type medisiner som gjøre det vanskelig å ha oversikt over alle medisinene de bruker. Videre er det et stort antall eldre med kognitive utfordringer som har problemer med å huske å ta rett medisin til rett tid (IS-1887, Helsedirektoratet 2011).

I dag bruker derfor hjemmetjenesten i kommunene store ressurser og mye tid på å følge opp medisintaket til de eldre pasientene/brukere, spesielt kommuner med lange reiseavstander mellom tjenestene og hjemmeboende pasienter. Derfor er det ønskelig å finne løsninger som kan hjelpe pasientene til å ta medisinene sine selv på en korrekt og trygg måte, uten at ansatte i hjemmetjenesten trenger å være fysisk tilstede. En måte å gjøre dette på kan være å gi de enkelte pasientene muligheten for sin egen helse ved hjelp av teknologi. Det har derfor vært et ønske om å få utvikle enkle teknologiske løsninger som kan gi både brukere og helsepersonell en tryggere og mer effektiv medisin håndtering. Det kan også bidra til å gi brukere en lettere hverdag og samtidig redusere behovet for hjemmebesøk av hjemmetjenesten.

Hamre, Berntsen og Monteiro, (2010) undersøkte hvordan kvaliteten på legemiddelhåndteringsprosessen fra forskriveren til pasienten kan sikres. Med kvalitetssikring mener de *”sikring av at instruksjoner og intensjoner som er nedfelt hos forskriveren følges opp langs kjeden av involverte aktører slik at legemidlet til slutt administreres og inntas av pasienten i tråd med dette”* (Hamre, Berntsen og Monteiro, 2010 s.3). Rapporten fra denne forskningen forsto altså kvalitetssikring av legemiddelhåndtering som en distribuert prosess i samarbeid mellom de ulike involverte helsetjenester.

Studien viser også til andre forsknings studier og påpeker at de fleste foreslåtte tiltak som handler om å redusere risikoen for feilmedisinering lener seg tungt på teknologi for eksempel e-resept, maskinelt pakking av medisiner i ”multidosemedisinposer” og strekkodekontroll ved utlevering av legemidler (Balka, Kahnamoui & Nutland, 2007). Det finnes imidlertid også empiriske studier som viser at slike teknologier ikke er 100% sikre, og at det kan ende med at nye typer feil introduseres som igjen påvirker samarbeide mellom profesjonene, noe som videre har store konsekvenser for pasientsikkerheten (Koppel, m.fl., 2005). Leape, m.fl. hevder at det har vært et for ensidig fokus på fordelene med teknologi og automatisering av manuelle prosesser. De understreker at når det er mange aktører involvert i slike prosesser øker det ikke bare risikoen for menneskelige feil, men også sjansen for å oppdage og hindre feil (Leape, m.fl., 1995). Derfor kan restrukturering av prosesser for

legemiddelhåndtering både eliminere feil, men også hindre at de blir oppdaget (Ash m.fl., 2004). Også Ash m.fl. konkluderte derfor med at ved innføring av ny teknologi som i seg selv kan medføre nye typer feil og nye risiko må man være forberedt på å håndtere slike problemer. Derfor er det viktig å forsikre seg om at de involverte helsemedarbeidere som jobber med legemiddelhåndtering får den nødvendige kompetansen, verktøy og ressurser for å oppdage og håndtere feil *før* de får alvorlige konsekvenser for pasienten.

Denne forskningen har altså studert kvalitetssikring av legemiddelhåndtering fra forskrivning til via administrering og til sluttbruker/pasient. Den har først og fremst vært opptatt av hvilke muligheter og utfordringer teknologiene som blir brukt for å automatisere dette når de inngår som en del av medisinhåndtering hos de tre kjerneaktører, legen, apoteket og hjemmetjenesten. I denne oppgaven vil jeg imidlertid kun fokusere på det siste ledet i medisinhåndteringen i hjemmetjenesten i en spesifikk kommune. I tillegg vil jeg analysere deres forståelse av velferdsteknologi og bruk av denne ene medisindispenseren i lys av myndighetenes mer generelle visjoner for velferdsteknologi slik de fremkommer i de offentlige dokumentene jeg har analysert. Å studere forsøket på å automatisere siste ledet av legemiddelhåndtering betyr å undersøke hvordan en ny type teknologi blir plassert hjemme hos brukere som erstatning for et besøk fra hjemmetjenesten. Å overlate akkurat denne delen av behandling/medisinering til teknologi handler om å erstatte menneskelig omsorg og vil kunne påvirke relasjonen mellom hele helseapparatet og pasienten/brukeren.

Ulike former elektronisk medisindispensere er blitt prøvd ut i flere steder, men min studie undersøker dette kun i en konkret norsk kommune. En som deltok i et nasjonalt velferdsteknologiprojekt. Jeg skal senere redegjøre nærmere både for kommunens involvering i velferdsteknologiprojektet og for hjemmetjenestens implementering av medisindispenseren, men først skal vi se nærmere på oppgavens teoritilfang og metodebruk.

1.3 Oppgavens oppbygging

I neste kapittel: **kapitel 2** vil jeg presentere min teoretiske verktøykasse. Etter å ha bearbeidet empirien min har jeg bestemt meg for å velge noen få STS-begrep som de mest relevante og nyttige for analysen og problemsstillingen. I teorikapitlet vil jeg derfor først presentere scriptperspektivet til Madeleine Akrich. Dette er egnet til å forstå forholdet mellom designere, teknologi og brukere. Perspektivet hjelper oss å se hvordan den ”brukanvisningen” (script) designere tilskriver eller legger inn i teknologi representerer designeres *forestilling* om brukerne. Script kan slik følges eller ikke følges av de faktiske brukerne. Videre skal jeg presentere domestiseringsperspektivet som brukes i oppgaven. Dette perspektivet tar ikke utgangspunkt i designere, men brukerne

og forsøker å avdekke både deres lesing av script og deres oversetting av det faktiske bruk (her kommunen og tjenesteutøvere) når de integrer teknologi inn i sine eksisterende tjenester.

- I **Kapittel 3** vil jeg presentere og diskutere de metodene som jeg har benyttet under datainnsamlingen, begrunne valg av de ulike metodene, og reflektere rundt måten disse dataene ble analysert og behandlet på.

- **Kapittel 4** er første empirikapittel og handler om myndighetenes visjoner for velferdsteknologi. Her vil jeg analysere to offentlige dokumenter som omhandler satsing på velferdsteknologi. Jeg vil undersøke hvordan de beskriver velferdsteknologi, hvilke forventninger de har til denne teknologien og hvordan de argumenterer satsingen på velferdsteknologi? Hvilke mål og visjon blir knyttet til innføring av velferdsteknologi innen pleie- og omsorg, og hvilke muligheter og utfordringer tror de blir en del av implementeringsprosessen.

- **Kapittel 5** handler om ”hvordan velferdsteknologi gjøres” fra plan til praksis, dvs. hvordan de forslagene og tiltakene som er definert i de offentlige dokumentene blir domestisert (innført, tilpasset) i praksis i møtet med en spesifikk kommunens tjenesteutfordringer. Hvordan pleie- og omsorgstjenesten i den utvalgte kommunen tilrettelegger og organiserer arbeidet rundt velferdsteknologi.

- I **Kapittel 6** er tjenesteutøvere som går ut i hjemmene i fokus, og deres møte med både teknologi og brukere. I dette kapitlet vil jeg undersøke deres erfaringer, opplevelser og utfordringer da de deltok i utprøving av medisindispenseren.

- **Kapittel 7** inneholder en kort oppsummering og konklusjon.

2. Teoretiske perspektiver på bruk av velferdsteknologi i pleie- og omsorgstjenesten

Som vi har sett i forrige kapittel, er myndigheten meget opptatt av å satse mer på bruk av teknologiske løsninger innen pleie- og omsorgstjenestene for å møte fremtidige omsorgsutfordringer. Det er satt et mål om at velferdsteknologi skal bli en integrert del i tjenestene innen 2020. I de nasjonale dokumentene begrunnes denne innsatsen og den store tilliten til teknologi med at ”velferdsteknologi” har et stort potensial med hensyn til å bidra med å forsterke enkeltindividers muligheter til å klare seg selv i hverdagen og mestre egen livssituasjon til tross for sykdom: fysisk eller psykisk nedsatt funksjonsevne. I mange tilfeller vil slike teknologi er også kunne bidra med å forbygge behov for omsorgstjenester eller innleggelse i institusjon slik at flere kan bo hjemme lengre i følge ekspertutvalget (NOU 2011:11).

I dette kapitlet skal jeg skissere ulike STS- analyseverktøy som kan hjelpe meg med å studere velferdsteknologi som et nytt fenomen. STS-perspektiver er egnet til å belyse teknologi generelt og velferdsteknologi spesielt i flere dimensjoner og ulike faser, og derfor nyttig når jeg skal følge visjoner og forståelser av velferdsteknologi fra de nasjonale planer til implementering i praksis.

Helt i starten vil jeg gjennomgå et vanlig perspektiv mht. å forstå teknologisk, nemlig teknologisk determinisme. Videre vil jeg introdusere STS-studier av teknologi som avviser den teknologiske determinismen. Deretter gjennomgår jeg script-perspektivet, som betrakter anvisninger om teknologibruk som script. Dette for å få et innblikk i hvordan script blir formet. Denne oppgaven undersøker ikke bare det tekniske scriptet dvs. ”brukanvisningen” som følger med en bestemt teknologi, men jeg skal også lese ut det vi kan kalle et sosio-tekniske script dvs. scriptet i nasjonale strategier og kommunale føringer som er nedfelt i ulike planer og utredninger. Avslutningsvis i dette kapitlet vil jeg introdusere domestiseringsteorien med fokus på den versjonen som kalles ”Trondheimsmodellen”. Med domestisering som analyseverktøy skal jeg belyse møtet mellom en konkret teknologi og brukere dvs. undersøke hva som skjer når hjemmetjenesten prøver å integrere en type teknologi inn i sine tjenester, og den gjensidige tilpassing mellom brukere og teknologien som da må foregå.

2.1 Teknologisk determinisme

Både script- og domestiseringsperspektivet er utviklet som en kritikk av teknologisk determinisme, et perspektiv som betrakter teknologi som en ytre faktor som oppstår utenfor samfunnets sosiale rammer og som kommer inn og fører til bestemte sosiale endringer. Den teknologideterministiske tankegangen

betrakter teknologi som autonom og selvdrevet, basert på en egen indre logikk (Skjølvold 2015).

Denne teknologiske determinismen tilsier at når teknologi introduseres får den nødvendige effekter, uavhengige av hva mennesker må mene om det (Andersen og Sørensen 1992).

Det store fokuset på velferdsteknologi for å utløse innovasjon og nye måter å utøve omsorgspraksiser på innen pleie- og omsorgstjenestene, kan betraktes en slag teknologisk determinisme fordi man har entydige og konkrete forventninger til hva velferdsteknologi er i stand til å gjøre. Både myndighetene og teknologioptimistene mener at teknologi er et sentralt verktøy for å løse problemet innenfor helse- og omsorgstjenestene, og at denne teknologien vil bidra til en positiv endring i tjenestene framover. De forventer altså at teknologien i seg selv er i stand til å skape endringer i praksiser i samfunnet som for eksempel og minske behovet for institusjonelle omsorgstjenester ved å hjelpe folk å bo lengre hjemme til tross for sykdommer. Slike uttalelser innebærer en ovenfra og ned synsvinkel, der makroforhold sees som utslagsgivende for hvordan teknologi blir brukt på mikronivå og hvilke endringer de kan forårsake. I denne sammenhengen blir velferdsteknologi betraktet som en selvstendig forandringskraft som i seg selv har effekter på samfunnet som forårsaker sosiale, politiske og økonomiske endringer. Ved å benytte STS-perspektiver som analyseverktøy kan vi komme på sporet av om dette faktisk er tilfellet. De endringene som velferdsteknologi er ment å føre til er ønsket og en del av det politiske agenda som baserer seg på sosiale behov. Det er imidlertid langt fra sikkert at slike teknologi vil komme til å fungere eller ha effekter som man politisk forventer.

2.2 STS-perspektivet; bort fra teknologideterminisme

STS (Science & Technology Studies): studiene avviser det teknologiske deterministiske synet først og fremst fordi brukeren av teknologien i slike perspektiv oppfattes som en passiv mottaker av et ferdigkonstruert produkt. Teknologiskdeterministisk perspektiv tar m.a.o. lite hensyn til brukerne/aktørens aktivitet, interesse og holdninger og de ser ikke på disse aktivitetene som faktorer som kan påvirke og utforme teknologien. Innenfor STS vil man vise at teknologi akkurat som vitenskap blir produsert av samfunnsaktører med interesser og at teknologi derfor også formes av det sosiale (Skjølvold 2015).

Til tross for mange teknologideterministiske uttalelser rundt velferdsteknologi generelt, skal jeg prøve å unngå å bruke en deterministisk tilnærming som ser på teknologi og samfunn som to adskilte ting. Fra STS teoretiske ståsted, skal jeg argumentere for at bruk av teknologi ikke kan forstås som et resultat verken av kun teknologi eller av kun sosiale forhold. Et sentralt

poeng ved STS er å ikke skille mellom teknologi og de sosiale forholdene. Både teknologi og sosiale aktører betraktes som aktive aktører som har en kontinuerlig samhandling med hverandre i et slag sosio-teknisk nettverk. Teknologi kommer ikke inn i samfunnet utenfra og skaper endringer, det er mennesker som *delegerer* oppgaver til teknologi. Men denne delegasjonen forutsetter at mennesker er dyktige til å tilpasse seg eller bearbeide teknologier dvs. å bruke dem (Latour 1988). Slik blir teknologiutvikling sett som en toveisprosess der teknologi påvirkes av mennesker og mennesker blir påvirket av teknologi. Dette forholdet mellom teknologi og samfunn blir ofte kalt en ”sømløs vev”, eller samproduksjon (Bijker et.al 1987, Jasanoff 2004).

I denne oppgaven, skal jeg studere teknologinnføring eller ibruktaking av velferdsteknologi som en sosio-teknisk prosess. Jeg vil undersøke om det er flere faktorer som påvirker og former måten å integrere en teknologi i samfunnet, i dette tilfelle å integrere velferdsteknologiske løsninger blant annet en ”medisindispenser” til å bli en del av helse- og omsorgstjenestene i en bestemt kommune. Jeg vil undersøke hvordan aktørenes aktiviteter og holdninger er sentrale påvirkningskrefter underveis gjennom hele prosessen. Dette vil derfor også handle om hvilke effekter teknologi har i tillegg til å fokusere på hvordan brukere forhandler med teknologi for å skape mening og brukermønster. Jeg skal også undersøke i hvilke grad det brukermønsteret som blir skapt er et resultat av innvirkning fra andre involverte aktører og deres forutsetninger, erfaringer, interesse og holdninger.

I tillegg til script-perspektivet, velger jeg å benytte domestisering for å belyse brukerens rolle, ettersom de retter fokuset mot brukere og betrakter de som aktive aktører som driver fram videreutvikling av teknologi.

2.3 Script

Den franske sosiologen Madeleine Akrich bruker begrepet ”script” på det rammeverket som teknologidesignere definerer for hvordan en spesifikk teknologi skal bli brukt. Med scriptet definerer designere også hvilken type brukere teknologien er ment for. Akrich behandler teknologi som tekst og tenker seg at design er som et manuskript med ideer om bruk og bruker. Akrich i sin artikkel ”the description of technological object” beskriver hvordan designeres samfunnsforståelser og virkelighetsoppfatning bestemmer/påvirker måten de skriver en gitt teknologi på. Med sine oppfattelse av et samfunnsfenomen eller et samfunnsproblem definerer de hvordan teknologien skal forstås, tas i bruk og bør oppleves av brukere:

Designers thus define actors with specific tastes, competences, motives, aspirations, political prejudices, and the rest, and they assume that morality, technology, science, and economy will evolve in particular ways. A large part of

the work of innovators is that of “inscribing” this vision of (or prediction about) the world in the technical content of the new object (Akrich 1992. 208).

Med dette mener altså Akrich at designerne lager sine produkter med utgangspunkt i egne forestillinger om brukernes egenskaper, interesser og motiver og sine egne antagelser om hvordan samfunnet utvikler seg. Scriptet til produktet gjenspeiler derfor designerens forståelse av hvilke behov og interesse brukere har. Når designere planlegger å utvikle et produkt har de en plan og en visjon. Når produktet lages blir det formet med spesifikke funksjoner etter denne visjonen. Samtidig som produktet lages defineres derfor en spesifikk forventet bruk av teknologien som legges inn i de tekniske funksjonene.

I hvilke grad brukerne vil følge scriptet, finnes det ingen garanti for. Dette avhenger av i hvilke grad teknologiscriptet appellerer til brukeren eller hvor sterkt eller svakt scriptet er. Et svakt script kan minske sjansen for at brukere følger det, mens en sterkere script vil øke sjansen (Latour 1991). Teknologi blir altså ikke alltid brukt på den måten den var tiltenkt. Som sagt brukeren velger enten følge, avvise eller forhandle med det scriptet, noe jeg også vil undersøke i denne oppgaven med hensyn til medisindispenseren. Latour kaller dette å følge et program eller lage et anti-program (Latour 1992). Program betegner det originale scriptet som følger med produktet, men anti-program betegner den situasjonen som oppstår når brukere ikke følger det originale scriptet eller programmet. Bruker velger da å ta i bruk teknologien på en annen måte enn tiltenkt. Det kan ha forskjellige grunner, enten fordi scriptet er uforståelig for brukeren, eller det kan forstått, men likevel avvist eller boikottet. I noen tilfeller lager brukeren det Gjøen & Hård (2002) kaller for brukerscript (user-script). Dette oppstår når brukere aktivt motarbeider scriptet og lager egne script ut fra hva brukeren selv mener om riktig og relevant bruk av teknologien.

I min studie vil jeg med utgangspunkt i scriptbegrepet belyse hvordan den aktuelle kommunen tolker og forhandler med ” det politiske scriptet” som er nedfelt i myndighetenes visjoner om velferdsteknologi. De politiske scriptet forstår jeg som en type sosio- teknisk script som er definert av myndighetene og lagt inn i ulike styringsdokumenter som handlingsvisjoner. Jeg skal derfor analysere ut slike script i noen offentlige dokumenter om innføring av velferdsteknologi i de kommunale helse og omsorgstjenestene. Videre skal jeg undersøke hvordan kommunen i sin tur ”leser” dette scriptet og deretter lager sin egne (user)script når de organiserer, gjennomfører og implementerer en ny teknologi i hjemmetjenesten. Kommunens og tjenesteutøveres re-scriptering av ” det politiske scriptet” kan være basert på deres egne erfaring og oppfattelse på kommunens størrelse og økonomi, brukernes behov, interesse og kompetanse osv. Jeg ønske altså i denne oppgaven både å analysere det politiske scriptet av velferdsteknologi og det fysiske scriptet i en bestemt teknologi (medisindispenseren).

Selv om scriptet har store betydninger for hvordan en teknologi blir tatt imot av brukerne, sier dette perspektivet lite om hva som skjer når brukeren utvikler et brukermønster, userscript eller anti-program. Når teknologien møter brukeren skjer det noe med både teknologi og brukerne, uansett om brukere følger scriptet eller ikke, for å få tak i dette trenger jeg en ny analytisk verktøy som beskriver hvordan en ny teknologi blir mottatt av bruker. Hvilke mening teknologi får for dem og hvordan de utvikler et brukermønster og integrer den nye teknologien i hverdagen. For å forklare denne prosessen vil jeg bruke den såkalte domestiseringsperspektivet. I min sammenheng er brukerne helsepersonell og jeg er opptatt av hvordan de tar i bruk medisindispenseren og integrer den i sine arbeidsrutiner og hvordan de tilpasser arbeidet sitt for å gi plass til teknologien. Sluttbrukere eller pasientene omfattes ikke i min undersøkelse.

2.4 Domestisering

I STS- feltet er domestiseringsbegrepet utviklet for å forstå ”temming” av nye teknologier i hverdagslivet. Det kan sammenliknes med ”å temme” ville dyr. Dette perspektivet omhandler hvordan en ny teknologi går fra å være ukjent, fremmede og komplisert til å bli en naturlig del i hverdagslivet. Domestiseringsperspektivet belyser hvordan denne fortolkningsmessige fleksibiliteten knyttet til teknologi, kan gi rom for at brukere gir en teknologi nye meninger dvs. re-scriptere teknologien, men også reduserer denne fleksibiliteten gjennom konkret bruk. Domestisering retter fokuset mot brukere ved å følge det brukere gjør ved å studere det åpne rommet hvor brukere forhandler og tolker scriptet som er skrevet i teknologien. Domestiseringsperspektivet betrakter brukere som *aktive* medskapere gjennom måten brukerne konstruerer sitt eget brukermønster i møte med teknologien og i interaksjoner med andre involverte aktører (Sørensen 2004).

Silverstone artikkel ”*Consuming technologies: media and information in domestic spaces*” (1992) undersøkte Silverstone domestisering av medieteknologier i husholdninger. Han studerte prosessen i fire faser: appropriering, objektifisering, inkorporering og konversjon:

- *Appropriering* : Den første fasen knyttet til at husholdningen anskaffer en teknologi og blir eiere av et teknologisk produkt.
- *Objektifisering* : I denne fasen blir objektet eller produktet plassert og vist frem i husholdningen, noe som kan si mye om brukeren. Teknologien fungerer på sett og vis som en representasjon av brukeren.
- *Inkorporasjon* : I denne fasen inkorporerer brukeren teknologi innen i hverdagslivet sitt ved å la objektet få plass i det. Eventuelt tilpasse hverdagen så teknologien/objektet blir inkorporert i den.

- *Konversjon*: Denne fasen handler om den prosessen hvor igjennom brukeren tillegger teknologien en personlig mening og hvor teknologi også kan være med å danne relasjoner utenfor/ut av husholdningene.

Silverstone rettet altså fokuset mot produksjon av forståelser/meninger og identiteter knyttet til artefakter. Hans studier er videreutviklet til det som senere ble kalt Trondheimmodellen.

I Trondheimmodellen får domestiseringsperspektivet et større bruksområde enn Silverstones modell. Trondheimmodellen flytter fokuset fra domestisering og bruk av medieteknologi i husholdning til flere typer teknologi brukt på flere arenaer. Trondheimmodellen går også bort fra analysere domestisering som en prosess i etterfølgende faser, og foreslår heller å bruke tre dimensjoner i en analyse av domestiseringsprosess. I oppgavens analysedel kommer jeg til å ta utgangspunktet i tre domestiseringsdimensjoner når jeg skal vise hvordan kommunen (både på ledelsesnivå og på praksisnivå) domestiserer velferdsteknologi.

I Trondheimmodellen presenterer Sørensen (2006) domestiseringsprosessen med følgende tre dimensjoner; *Praktisk bruksmønster*, *kognitiv utvikling*, og *utvikling av symbolsk betydning*:

- *Praktisk bruksmønster*: Denne dimensjonen omhandler de rutinene og brukermønster som brukere utvikler når en ny teknologi tas i bruk og gjøres til en del av hverdagen. Det gjelder også regler og rutiner som opparbeides i institusjoner for å integrere teknologien i sine tjenester.
- *Kognitive utvikling* : Denne dimensjonen handler om læreprosesser hos brukere for å forstå teknologien. Å ta i bruk nye teknologier krever læring og nye kunnskap dvs. at brukere opparbeider seg kunnskap og kompetanse om den aktuelle teknologien.
- *Symbolske betydning*: Den symbolske domestiseringsdimensjonen dreier seg om hvordan brukere av teknologi konstruerer meninger og identitet tilknyttet teknologien. Den viser også hvilken rolle/betydning teknologien har for brukere som produserer en identitet knyttet opp mot den.

Domestiseringsprosessen sees på som en toveisprosess, der teknologi må tilpasses for dekke brukernes behov, og samtidig må brukere tilpasse sine praksiser og rutiner til bruk av ny teknologien. Dermed er både teknologi og brukere endret i en domestiseringsprosess.

Måten teknologier blir domestisert av brukerne, integrert i daglige rutiner og tillagt mening er i følge Sørensen først og fremst påvirket av to faktorer: *moralitet* og *materialet*. *Moralitet* innebærer måten brukerne utvikler forståelse av hva som er ”korrekt bruk” av en artefakt, mens *materialitet* handler om de

mulighetene og begrensningene teknologis materialitet innebærer. Måten teknologi blir brukt på og de meningene de tillegges skjer altså ikke uten begrensninger. Teknologi har allerede en mening et script som er laget av designere i designprosessen. Og det materielle objektets fysiske eller tekniske script kan gi begrensning både for hvordan teknologien kan tolkes og brukes. Berker er opptatt av domestiseringsprosessen skjer i et avgrenset rom mellom scriptet og antiprogrammet (Berker 2011). Dette gjør at brukeren ikke kan bruke (eller tolke) produktet til hva som helst, kun innenfor et visst ”område”. Berker hevder derfor at brukernes domestisering skjer på produktets forutsetninger. Det vil si gjennom designernes premisser. Men dette hindrer ikke at brukere får bruke det slik de ønsker, ellers ville de ikke anskaffet teknologien. En vellykket domestisering må skjer gjennom gjensidige tilpassing mellom teknologi og bruker (Berker 2011).

Som vi har sett i dette kapitlet, kan STS-studier basert på begrepene script og domestisering bidra til bedre forståelse av hvorfor og hvordan velferdsteknologi blir brukt.

I denne oppgaven skal jeg se på domestisering av velferdsteknologi i helse og omsorgstjenesten i en spesifikk norsk kommune, med fokus på hvordan en type teknologi oppleves og oppfattes av brukere. Ut i fra helsepersonell fortellinger og opplevelser vil jeg undersøke hvordan de tolker og oppfatter både den tekniske scriptet til teknologien og den sosio-tekniske scriptet fra myndighetene og kommune. Hvordan prøver de å domestisere teknologien ved å integrere det i sine eksisterende tjenester?

I analysekapitlene vil jeg analysere dette ” ovenfra og ned”. Jeg starter derfor med den nasjonale satsingen, strategier og gjennomføringsplaner for å lese ut det politiske scriptet for bruk i kommunene. Deretter undersøker jeg velferdsteknologi på kommunalt nivå, dvs. hvordan den kommunale ledelsen tolker det politiske scriptet og tilrettelegger innføring av velferdsteknologi i sine tjenester. Tilslutt vil jeg studere hvordan brukere eller ”tjenesteutøvere” domestiserer en spesifikk teknologi: nemlig en medisindispenser? Hvordan tar de i bruk teknologien i praksis? Hvilke betydning spiller tjenesteutøvere mht. å formidle teknologien videre til sluttbrukere for at de skal få mest mulig nytte av den? Men før jeg kommer til analysedelen, skal jeg først redegjøre for min metodiske fremgangsmåte for å framskaffe datamaterialet til denne oppgaven.

3. Metode og datamateriale

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for valg av datamateriale som jeg har benyttet i denne oppgaven. Jeg vil begrunne relevansen av metoden i forhold til problemstillingen ved å gjennomgå de vurderingene som ble gjort, både i starten gjennom utforming av forskningsdesignet og under datainnsamlingsprosessen. Dette for å skape åpenhet, øke troverdighet og reliabilitet for studien (Thagaard 2009:198). Jeg vil også argumentere for hvordan jeg har besluttet hva slags forskningsmetode som egner seg best til oppgaven.

Studiens empiriske datamateriale består av fire intervjuer av til sammen fem personer; ett gruppeintervju med to sykepleiere, og tre enkelte intervjuer. Informantene er fra en liten norsk kommune som av anonymitetshensyn blir kalt for ”Haugen kommune” i oppgaven. Videre har jeg foretatt dokumentanalyse av utvalgte statlige, og kommunale dokumenter. Jeg benyttet også internetsiden til den teknologien som ble prøvd ut under velferdsteknologiprojektet.

3.1 Hvorfor den kvalitative forskningsmetoden?

Kvalitative metoder er velegnet for å få en dyp forståelse av sosiale fenomener (Thagaard 2009:198) og jeg har derfor valgt en kvalitativ forskningsmetode i form av intervjuer og dokumentanalyse. Denne studien søker å belyse hvordan teknologiutvikling, og implementering av denne, foregår i en avgrenset tidsmessig fase i en spesifikk kommune. I oppgaven undersøker jeg hvordan velferdsteknologiføringsplaner som er definert på nasjonalt nivå blir implementert og gjennomført i praksis. For å studere disse prosessene var det naturlig å starte ovenfra på nasjonalt plan. Jeg starter analysekapitlet med å redegjøre for det som er presentert i offentlige og nasjonale dokumenter, blant annet løsningsforslag og nasjonale omsorgsplaner for gjennomføringsplaner av velferdsteknologi i den kommunale pleie- og omsorgstjenesten. Disse betraktes som et rammeverk eller script på hvordan kommunene skal gjennomføre implementering av velferdsteknologi i praksis. Deretter undersøker jeg hvordan de kommunale organisasjonene prøver å integrere teknologi i sine tjenester. Til slutt studerer jeg brukernivået, mer spesifikk tjenesteutøvernes nivå, og hvordan de domestiserer teknologien; ved å undersøke hvordan brukerne venner seg til teknologien, lærer å bruke den, og innlemmer den i sin praksis. Dermed kan jeg få innsikt i om teknologien medfører nye arbeidsrutiner, eliminerer arbeidsoppgaver, eller skaper nye.

3.2 Dokumentanalyse

Betegnelsen dokumentanalyse er benyttet om alle slags foreliggende tekster av skriftlige kilder, blant annet skrifter av private karakter, og offentlige skrifter som stortingsmeldinger og årsrapporter. I motsetning til intervjuer er slike data skrevet for et annet formål enn det som omfattes av forskningsprosjekt slik sett

uavhengig av forskerens medvirkning. (Thagaard. 2013.s. 58). Silverman (2011) påpeker fordelene knyttet til foreliggende tekster, er at de er lett tilgjengelige for forskere, og at de ikke representerer samme etiske begrensninger som analyse av andre data typer. Tolkning av tekster er imidlertid knyttet til den enkelte forsker. (Silverman 2011:229-234)

I min studie valgte jeg forskjellige metoder for de ulike nivåene. På nasjonalt nivå har jeg kun benytt et dokumentanalyse, men på kommunalt nivå har jeg benyttet både dokumentanalyse metoden og intervjuer. De kommunale prosjektrapportene oppgis, men av anonymitets hensyn blir ikke ”ekte/originale” navn/tittel på dem oppgitt. Dette gjelder også navn på den utvalgte kommunen og andre kommuner som ble nevnt av informantene. Nedenfor ligger en oversikt over de dokumentene som ble analysert: På nasjonalt nivå har jeg:

- ”Norges offentlig utredning om innovasjon i helse og omsorg NOU 11:2011”innovasjon i omsorg”.
- ”Velferdsteknologi fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030”.

På kommunalt nivå har jeg undersøkt disse lokale velferdsteknologi rapporter:

- Sluttrapport fra et regionalt velferdsteknologiprojekt (2013) som noen av Haugen kommunes velferdsteknologiprojekter var en del av.
- Sluttrapport fra Haugen kommunen om velferdsteknologiprojekt (2013).
- Forprosjektrapport ”Medisindispenser”-prosjektet (2014).
- Brukererfaringsrapport (2014)

To sentrale dokumenter som er verdt å løfte frem er NOU 2011:11 ” innovasjon i omsorg” og ”Velferdsteknologi fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030”. De to dokumentene har en sentral rolle i studien. Begge utgjør et slag rammeverk for hvordan kommunene skal implementere velferdsteknologi i praksis. I disse dokumentene har jeg fokusert mest på hva som er bakgrunnen til å satse på velferdsteknologi, og hvilke overordnede mål og visjoner er definert på nasjonalt nivå og hva slags utfordringer forventes det at velferdsteknologi skal løse. Jeg har også sett nærmere på anbefalinger om fremtidige nasjonale planer for implementering av velferdsteknologi i omsorgstjenestene for å kunne realisere målene som ble satt. De offentlige dokumentene var spesielt viktige, fordi de blir aktivt brukt i konstruksjonen av velferdsteknologiprojekter. Slike dokumenter blir en del av sosial aktivitet og spiller en stor rolle ved å

konfigurere virkeligheten og konstruere fakta (Hammersley og Atkinson 2007: 121).

Bakgrunn, mål, visjoner og planer som ble definert i disse offentlige dokumentene har vært veldig viktige, ettersom aktørene har forholdt seg til dem når de skulle utvikle, konstruere, implementere nye velferdsteknologiske løsninger. Disse offentlige dokumentene behandlet jeg som mer enn bare en informasjon ettersom disse er skrevet for et bredere publikum.

På det kommunale nivået brukte jeg som nevnt ulike rapporter knyttet til velferdsteknologiprojekter som kilde i tillegg til intervjuene. Disse ble brukt som støtte til de intervjuene jeg hadde gjennomført, og fungerte dermed som en alternativ kilde. Disse kunne også styrke eller svekke empirien innhentet fra intervjuene. Disse dokumentene/rapportene, i motsetning til de to offentlige dokumentene er mindre generelle og ”snakker” ikke til så mange. De kan heller forstås som arbeidsdokumenter som handler om hvordan kommunen ”gjør policy” og utviklingsarbeid ved å ta utgangspunkt i de politiske vedtakene ovenfra. Disse dokumentene handler om kommunes erfaringer og innspill i forhold til gjennomføringsprosessen.

I tillegg til dokumentanalyse, har jeg også benyttet informasjon fra nettsiden til produsenten av den elektroniske medisindosetten som ble prøvd ut av kommunens hjemmesykepleietjeneste. Data fra nettsiden beskriver de tekniske funksjonene ved produktet, samt bruksanvisningen, mulighetene produktet gir, og hvilke brukere den vil passe. Nettsiden finnes på : http://www.innospense.com/index_ft.html .

3.3 Kvalitative intervjuer

For å svare på prosjektets problemstilling hadde jeg også behov for data om hvilke erfaringer og opplevelser de forskjellige involverte aktørene hadde gjort seg under implementering av velferdsteknologi. I denne sammenhengen er intervjuer en hensiktsmessig metode. Intervjuer gir et grunnlag for å få innsikt menneskers erfaringer, opplevelser, tanker og følelser. Disse kan gjenspeile forståelsen intervjuobjektet har av sine opplevelser (Thagaard. 2013. S. 95). Formålet med et intervju er å få omfattende informasjon om hvilke perspektiver og synspunkter som intervjuobjektet har på temaer som blir tatt opp i intervjuet. Gjennom å intervjuer ulike personer i ulike posisjoner, fikk jeg oversikt over måten aktørene forholdt seg til velferdsteknologi generelt og medisindispenseren spesielt. Da jeg valgte å bruke intervju som metode var jeg klar over at dataene fra intervjuene ikke kan sees på som rene og nøytrale beskrivelse av virkeligheten. Disse dataene må sees som en samproduksjon mellom intervjuer og intervjuobjektet (Charmaz 2006). Som intervjuer er man ikke en nøytral person, og dataene er heller ikke bare nøytrale gjenfortellinger av erfaringer til informantene siden disse dataene blir fortolket av intervjueren gjennom analysen. Forskerne påvirker kunnskapen, både gjennom hvilke tema

de velger å utforske og hvordan de problematiserer en fenomen. Forskning kan dermed betraktes som en samproduksjon.

3.4 Utforming av intervjuguide

Intervjuguider for kvalitative forskning kan formes på ulike måter. Den kan være i form av en åpen samtale, et delstrukturert intervju, eller et strukturert intervju med forhåndsdefinerte spørsmål i en bestemt rekkefølge (Thaggard 2009:89). Tilnærmingen jeg valgte for mine intervjuer var den delstrukturerte. Helt i starten av utformingen av intervjuguidene, definerte jeg noen hovedtemaer, eller kategorier for intervjuguiden ut ifra problemstillingen min. Jeg startet med å fokusere på de temaene som var felles for de fleste informantene blant annet (informantenes oppfattelse av velferdsteknologi, mål og visjon, erfaring og resultater, muligheter og utfordringer, erfaring med multidosedispenseren, forventninger, opplæring og videre plan. mm). Jeg tok utgangspunkt i disse temaene da jeg utviklet intervju spørsmålene og definerte nye temaer under hver kategori. Dette var for å sikre at jeg dekket temaet og samtidig hadde fokus på det som er mest relevant. Etersom jeg hadde valgt forskjellige informanter på ulike nivåer og posisjoner, måtte jeg tilpasse intervjuetemaene til de forskjellige aktørene som hadde ulike stillinger og ulike erfaring og med velferdsteknologi.

Med forhåndsdefinerte temaer hadde jeg mulighet å komme inn på temaene jeg ønsket under intervjuene, men samtidig var jeg åpen til å følge informantenes fortellinger. Informantene fikk dermed rom til å fortelle det de mente var relevante, og noen ganger førte det til uventede retninger i samtalen. Nye temaer ble tatt opp som gjenspeilet de forskjellige aktørens perspektiver. Noen av disse fortellingene var veldig nyttige og belyste nye områder som tidligere var ukjent for meg. Men samtidig var det utfordrende at informantene fikk snakke fritt og dra inn nye temaer, da de i noen tilfeller ikke var relevante.

Denne fremgangsmåten hjalp meg å bli kjent med nye relevante temaer som ikke var planlagt på forhånd (Thagaard 2009), noe som i mitt tilfelle var meget nødvendig ettersom jeg bare hadde litt innsikt på dette området. I følge (Thagaard 2009) er denne tilnærmingen blant den mest brukte i kvalitativ forskning, fordi en kan følge informantens flyt, men samtidig få informasjon om de temaene man ønsker.

3.5 Valg av informanter

Etter at jeg hadde bestemt meg for å intervju forskjellige personer på ulike nivåer, måtte jeg tenke grundig over hvem jeg skulle velge å intervju i hvert nivå. På kommunalt nivå valgte jeg å intervju kommunalsjefen for helse og omsorg i den utvalgte kommunen. Kommunalsjefen har en viktig rolle når det gjelder velferdsteknologiprosjekter i kommunen. Hun viste seg å være veldig

aktivt og engasjert i dette feltet, ikke bare i kommunen hun har ansvar for, men også på nasjonalt nivå. Videre valgte jeg å intervjuere enhetslederen for pleie- og omsorg for å undersøke på hvilke måte pleie- og omsorgsledelse arbeider for å tilpasse sine tjenester og den nye teknologi til hverandre.

Jeg hadde også et intervju med ”velferdsteknologiprojektlederen”. Kommunen hadde en egen velferdsteknologiprojektleder som hadde ansvar for framdrift av velferdsteknologiprojektene. Dette intervjuet var ikke planlagt eller avtalt på forhånd. Jeg møtet tilfeldigvis på henne, og spurt om hun ville la seg intervjuere. Vi hadde en veldig nyttig og spennende samtale på omtrent 30 min.

Jeg hadde også et gruppeintervju med to hjemmesykepleiere som var tett involvert i Medisindispenser-prosjektet. Begge var ”superbrukere” på multidosedispenseren. Å være en superbruker betyr i praksis at de har mer kjennskap til dispenseren enn andre brukere og har ansvaret å lære og veilede nye brukere. Det var dermed de som støttet pasientbrukere ved eventuelle feilmeldinger. Gjennom deres fortellinger om erfaringer og opplevelser, fikk jeg innsikt i hvordan møtet mellom teknologi, tjenesteutøvere og tjenestebrukere forløp. Jeg fikk mange historier om hvilke nytteverdier og hvilke meninger teknologien har gitt til brukere som har prøvd ut teknologien, blant annet hvordan brukere jobber med å venne seg til den nye teknologien. Gjennom deres fortellinger ble jeg også bedre kjent med hvilke brukergrupper som kunne ha mest nytte av teknologien.

Å velge et gruppeintervju framfor to enkelte intervjuer med sykepleierne hadde sine fordeler i forhold til måten de selv drev samtalen og stimulerte hverandre. Det var lærerikt å kunne se hvordan de kunne ha forskjellige meninger og synspunkter på de samme situasjonene. I tillegg fikk jeg mer utfyllende svar på en del spørsmål.

Fordelen med å intervjuere forskjellige aktører på ulike nivåer var at jeg fikk bedre forståelse av hvordan aktører i ulike roller jobber for å få en vellykket implementering. Videre hvordan utfordringer på forskjellige nivå kunne hindre vellykket gjennomføring.

3.6 Gjennomføring av intervjuene og behandling av data

Tidlig i september 2014 ble jeg informert av en av mine veiledere at to av de valgte informantene, både kommunalsjefen og enhetslederen for pleie- og omsorg, skulle delta på en velferdsteknologikonferanse som jeg også var meldt på. Etter en avtale via e-post ble vi enig om å ha intervju med begge på samme dag. På denne konferansen fikk jeg bare møtt en av informantene, da den andre var syk. Deretter måtte vi finne et rolig sted for å gjennomføre intervjuet. Etter et par forsøk fant vi en ledig plass i en korridor, som etter hvert viste seg å ikke være det beste stedet til å gjøre et intervju ettersom vi ble avbrutt og forstyret mot slutten av intervjuet. Disse forstyrrelsene påvirket fokuset noen ganger.

Likevel vurder jeg intervjuet ”innholdsmessig” som et vellykket intervju, og var fornøyd med alle svarene jeg fikk av min kunnskapsrike informant.

Jeg hadde et stort mellomrom på omtrent tre måneder mellom det første intervjuet og resten av intervjuene som ble gjennomført i slutten av november. Å ha tid mellom intervjuene hadde sine fordeler, ved at jeg fikk god tid til en grundig gjennomgang av de-første intervjudataene. Som jeg nevnte tidligere, satt kommunalsjefen med en enorm kunnskap om velferdsteknologi. Mange nye begreper, nye temaer og nye aktører ble nevnt som var ukjent for meg i startfasen av studien. Dette mellomrommet mellom intervjuene var dermed nyttig til å få bedre tid til å undersøke de nye temaene og de nye begrepene som kom fram i det første intervjuet. Dette bidro til å gi meg en større innsikt, og førte til noen justeringer på intervjuguiden til de neste intervjuene.

I slutten av november, etter en avtale med enhetsledere i pleie- og omsorg via e-post, fikk jeg gjennomføre resten av mine intervjuer på samme dag og samme sted. Disse gjorde jeg sammen med en post doc i forskningsgruppen for velferdsteknologi på KULT, Gunhild Tøndel.

Jeg startet intervjuene med å presentere meg selv og informasjon om min studie. Jeg informerte kort om hva jeg skulle undersøke i min studie, og spurte om det gikk greit å ta opp intervjuet med lydopptaker. Dette var greit for alle informantene, som ikke så ut til å bli forstyret av lydopptakeren. Jeg tok også noen notater underveis på det som jeg mente var viktig, interessant eller som trengte mer oppfølging og forklaring.

Disse informantene fikk jeg intervjuet:

1.Kommunalsjefen for pleie- og omsorg ved Haugen kommune (informant 1)
2.Enhetslederen for pleie- og omsorg ved Haugen kommune (informant 2)
3.Velferdsteknologiprosjektleder ved Haugen kommune (informant 3)
4. To hjemmesykepleier som er også superbrukere av dispenser ved Haugen kommune (sykepleier 1) og (sykepleier 2)

Alle intervjuene ble transkribert av meg unntatt en, i kort tid etter at intervjuene ble tatt. Transkribering var et tidskrevende arbeid, men veldig viktig for videre analysearbeid. Ved å skrive en caserapport til mine veiledere, kunne jeg sortere datamaterialet og understreke de viktige dataene og momentene i intervjuene som var verdt å analysere videre. Dataene ble sortert under de kategoriene som var definert på forhånd i intervjuguidene, og nye kategorier ble utviklet da andre interessante temaer eller hendelser ble trukket frem av mine informanter.

3.7 Medisindispenser – prosjektet som casestudie

Jeg valgte å ta utgangspunkt i en liten norsk kommune som var tidlig ute med utprøving av velferdsteknologi. Den utvalgte kommunen og deres erfaringer og opplevelser utgjør mye av det jeg skriver om. Denne kommunen har deltatt i flere nasjonale velferdsteknologiprojekter og utført flere lokale prosjekter selv. I siste analysekapittel fokuserer jeg mest på ”Medisindispenser-prosjektet ” som er en av de viktigste velferdsteknologiprojektene som Haugen kommune jobber med. Gjennom å studere en spesifikk teknologi fikk jeg belyset hvordan behovene hos både sluttbrukere og organisasjon påvirker måten teknologien ble domestisert på.

3.8 En vurdering av dataenes kvalitet

Ved å kombinere dokumentanalyse og intervju fikk jeg god oversikt og kunnskap om både mål, visjoner og praksiser. Jeg valgte å intervjuer ulike interessenter på ulike nivåer. Dette valget har bidratt et bred kildemateriale. Temaet kunne dermed bli sett fra ulike perspektiver og synsvinkler, og flere problemområder på de forskjellige nivåene ble identifisert. Jeg gjennomførte både gruppeintervjuer, individuelle intervju, og et spontant intervju. Dette førte til ulike innsikter, for eksempel var gruppeintervjuet preget av en annen dynamikk enn den en oppnår med enkelte intervju. På den andre siden ga de individuelle intervjuene god innsikt i de enkeltes oppfatning av prosessen. Deres tanker, meninger og erfaringer kom tydelig frem og jeg kom dypere inn i tematikken til studien. Det denne oppgaven ikke kan svar på er erfaringer fra tjenestebrukere eller ”sluttbrukere” som tar i bruk velferdsteknologi. Denne oppgaven har kun fortellinger fra helsepersonells inntrykk av hvordan de ulike brukere opplevde utprøving av medisindispenseren.

De tre hovedspørsmålene i problemstillingen til denne studien er ikke generaliserbare. Det er mange spesifikke forhold til denne kommunen som påvirket innføringen og domestiseringsprosessen. Likevel, å studere slike erfaringer ved innføringsprosessen av teknologier i hjemmetjenesten kan gi innsikt som kan være nyttig i andre liknende prosjekter i andre kommuner.

4. Visjoner og planer for velferdsteknologi

I dette kapitlet vil jeg se nærmere på to offentlige dokumenter. Det første dokumentet er NOU 2011:11 ”Innovasjon i omsorg”, som er den første offentlige utredningen om nye innovative løsninger for å møte fremtidens omsorgsutfordringer. Målet med denne utredningen er å vurdere nye løsninger og komme med forslag til utforming av framtidens sykehjem, boformer og tjenestetilbud, slik at de møter framtidige brukeres behov og tar i bruk deres ressurser (NOU. 2011).

Det andre dokumentet er ”Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030.” Denne rapporten er utgitt av helsedirektoratet i 2012 på oppdrag fra omsorgsdepartementet som en følge av NOU 2011:11. Hovedmålet med Fagrapporten er å utarbeide et faglig grunnlag og praktisk opplegg for implementering av velferdsteknologi i de kommunale omsorgstjenestene. Den gir et kortfattet bilde av dagens status for bruk av velferdsteknologi, samt anbefalinger, målsetninger, satsingsområder, tiltak, utfordringer og muligheter slik teknologi kan gi.

Jeg skal ta utgangspunkt i disse to dokumentene for å se nærmere på myndighetenes beskrivelse, mål og visjon for velferdsteknologi gjennom å drøfte disse tre delspørsmålene:

1. **Hvordan blir velferdsteknologi definert i disse to dokumentene?**
2. **Hvordan argumenteres satsingen på velferdsteknologi?**
3. **Hvilke forslag og planer for praktisk bruk av velferdsteknologi blir skissert i disse dokumentene og hvilke muligheter og utfordringer blir knyttet til implementeringsprosessen?**

4.1 Hvordan blir velferdsteknologi definert i de offentlige dokumentene?

Hva er velferdsteknologi? Hva ligger i begrepet velferdsteknologi?

«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. Velferdsteknologi løsninger kan i mange tilfeller forebygge behov for tjenester eller innleggelse i institusjon » (NOU 2011:11).

Velferdsteknologi er et relativt nytt begrep som fikk fotfeste først og fremst i Norges offentlige utredning NOU 2011:11 ”Innovasjon i omsorg”. NOU-utvalget er også kjent som Hagen-utvalget da det refererer til utvalgets leder Kåre Hagen. Her er det utformet en utredning om nye innovative løsninger for å møte framtidens omsorgsutfordringer, noe sitatet ovenfor viser. Denne definisjonen på velferdsteknologi er den samme som de fleste andre offentlige dokumenter i Norge bruker og referer til blant annet velferdsteknologi fagrapporten. Velferdsteknologi som begrep blir benyttet som en fellesbetegnelse på tekniske løsninger som enkeltindivider kan nyttiggjøre seg av for å øke egenmestring og bedre sin evne til å klare seg selv i egen bolig. I følge NOU 2011:11 er målet med å implementere velferdsteknologi i helsetjenestene hovedsakelig for å skape en enklere og tryggere hverdag for brukere, pårørende og helse- og omsorgspersonell. Det ble understreket at velferdsteknologiløsninger innehar et potensial som kan bidra med at pleietrengende brukere får muligheten til klare seg selv og mestre eget liv og egen helse på egne premisser. Hagens-utvalget hevder at mer bruk av teknologi i helsetjenestene kan bidra til å forbedre kvaliteten, øke fleksibilitet og forbedre arbeidsmiljøet. I tillegg kan den også bidra til innovasjon og bedre samvirke og oppgaveløsning mellom kommunale og andre velferdsaktører.

4.1.1 Ulike typer velferdsteknologi til forskjellige formål

NOU 2011:11 gir oversikt over ulike typer teknologi innenfor velferdsteknologibegrepet. Disse er delt i fire kategorier ut i fra hvilke brukerbehov de kan møte og hvilke omsorgsutfordring de kan løse:

- **Trygghets- og sikkerhetsteknologi:** Dette omfatter teknologi som bidrar til å skape trygghet i enkeltindividets liv, og gi en mestring av egen helse. Den mest brukte løsningen i denne kategorien er trygghetsalarmen, som er en varslingstjeneste der brukeren kan tilkalle hjelp ved unormale hendelser (fall, døgnrytme, aktiviteter ol.).
- **Kompensasjons- og velværeteknologi:** Dette omfatter teknologier som bistår ved fysisk funksjonssvikt og ved dårlig hukommelse. Eksempler på dette er rullestoler, hjelp til å huske å ta medisiner til riktig tid (elektroniske medisindosetter), og lignende.
- **Teknologi for sosial kontakt:** Dette omfatter teknologier som bistår mennesker med å komme i kontakt med andre, som videokommunikasjon (for eksempel Skype), webtjenester (Facebook og Twitter) og Robotteknologi (tekniske kjæledyr som for eksempel Paro) .

- **Teknologi for behandling og pleie:** Dette omfatter teknologi som kan bidra at pasienter med kroniske lidelser får mulighet til å bedre mestre egen helse: hjemmebehandling via PC m/berøringsskjerm og kamera, kommunikasjon med helsepersonell, egenregistrering av kliniske data og Sensorteknologi (blodtrykk, vekt, blodsukker osv.).

4.2 Hvordan argumenteres satsingen på velferdsteknologi?

I denne delen skal jeg se nærmere på hva NOU 2011:11 og Fagrapporten skisserer om bakgrunnen for å tenke på nye innovative løsninger innen helse og omsorg. Hvordan begrunner de at velferdsteknologi utgjør et viktig tiltak fremover?

4.2.1 Samhandlingsreformen som et grunnlag til å tenke nytt

Med samhandlingsreformen som ble utført ved starten av 2012, ville regjeringen sikre et bærekraftig og helhetlig sammenhengende tjenestetilbud av god kvalitet tilpasset den enkelte bruker. Blant de viktigste målene til samhandlingsreformen var å utvikle rammer for en ny kommunalrolle innen helsetjenesten, øke innsatsen på folkehelse og forebygging, og klarere pasient/brukerrolle i behandlingsprosessen. Dermed ble samhandlingsreformens strategi å satse på helsefremmende og forebyggende arbeid, og å satse på habilitering og rehabilitering. En større del av helsetjenestene skal ytes av de kommunale helsetjenestene og gi brukere av disse tjenestene mer innflytelse på egen behandling ved å legge opp til økt støtte av pasientens egenmestring (HOD, 2008-2009). Samhandlingsreformen påførte kommunene mer ansvar i helse og omsorgstjenestene, nye samarbeidsreformer og nytt tjenesteinnhold, samt nye måter å løse oppgaver på. Noen av de tjenestene som kommunene skulle tilby ble flyttet nærmere der folk bor, og det ble utviklet nye kommunale tjenester både før og etter (eller istedenfor) sykehusinnleggelse. I praksis betyr dette at både innholdsmessige og organisatoriske endringer i den kommunale helse og omsorgstjenesten utgjorde en viktig grunn til at regjeringen satte innovasjon og fornying i den kommunale helse- og omsorgstjenesten på dagsordenen.

For å kunne videreføre samhandlingsreformen er det behov for tenke nytt, og å benytte seg mest mulig av de ressursene som er tilgjengelige. De kommunale tjenestene må legge mer vekt på aktiv omsorg, rehabilitering og forebygging, og utfordres til å benytte nye arbeidsmetoder og ta i bruk nye teknologiløsninger i sine tjenester (St.meld. nr. 29, 2012-2013. S.14).

4.2.2 De fremtidige omsorgsutfordringer som velferdsteknologi kan redusere og forebygge

Når NOU 2011:11 beskriver de utviklingene som skjer i samfunnet og hvordan de vil skape og forme helse og omsorgssystemet, referer de til de fem omsorgsutfordringene som ble nevnt i St. meld 25 (2005-2006). Blant de hovedmomentene som utvalget nevner, er det disse fem framtidige omsorgsutfordringene som danner grunnlaget for behovet for innovasjon innen helse og omsorg. De betrakter velferdsteknologi som et viktig verktøy for å kunne gjennomføre det:

1. Ny brukergruppe:

En ny brukergruppe som er i sterk vekst er yngre brukere med nedsatt funksjonsevne og et større spekter av helsemessige og sosiale problemer. De krever en annen faglig kompetanse og et helhetlig livsløpsperspektiv på omsorgstilbudet.

2. Sterk økning av eldre:

Økningen i antall eldre vil kreve utbygging av kapasitet og økt kompetanse på aldring, med fokus på eldre med demens og sammensatte lidelser. Denne utfordringen ses likevel i lys av at den nye eldregenerasjonen er antatt å være mer ressurssterke, og ha bedre helse, utdanning, og ikke minst bedre økonomi til å møte alderdommen med.

3. Behov for arbeidskraft:

Økning i antall eldre vil gi behov for flere omsorgspleiere i felten, hvor antall omsorgspleiere i fremtiden vil synke. Det er det offentliges ansvar å håndtere den forventede behovsveksten for å opprette en stabil familieomsorg. Det forutsetter en lokalt forankret omsorgstjeneste og et tettere samspill med familie og frivillige i lokalsamfunnet.

4. Manglende samhandling og medisinsk oppfølging:

Det er et stort behov for en bedre samhandling og medisinsk oppfølging til brukere av hjemmetjenester, og beboere på sykehjem og i omsorgsboliger. Dette gjelder spesielt de med kroniske sykdommer og sammensatte lidelser som demens, psykiske problemer og folk med behov for koordinerte tjenestetilbud fra både spesialisthelsetjenesten og den kommunale helsetjenesten.

5. Mangel på aktivitet og dekning av psykososiale behov:

I følge NOU 2011:11, finnes det en rekke undersøkelser som viser at det er mangel på aktiviteter og dekning av psykologiske behov. Undersøkelsene

peker på at dagligliv, måltider, og sosiale aktiviteter er de største svakhetene med dagens omsorgstjenester (NOU 2011:11).

NOU- utvalget påpeker at å løse disse utfordringer, er en del av fremtidens omsorgspolitik som forutsetter likestilling og aktiv samfunnsdeltakelse. Derfor blir det mer fokus på en barrierebrytende politikk for mennesker med nedsatt funksjonsevne for å legge et bedre grunnlag for deltakelse i samfunns- og arbeidsliv. Det skal også utformes en ny seniorpolitikk som handler om mer enn bare pensjonsordning og eldreomsorg. Det rettes også mer fokus på en bedre pårørende politikk som bygger på likestilling mellom menn og kvinner og partnerskap, mellom brukere, nærstående og omsorgstjenesten. (NOU 2011)

NOU 2011:11 legger disse utfordringene til grunn for sitt arbeid når de tenker på nye innovative løsninger for å organisere og yte omsorgstjenestene på en slik måte at de kan møte morgendagens omsorgsutfordringer. De peker på teknologi som en ressurs og et viktig verktøy i innovasjonsprosessen. De mener at det i Norge er et betydelig uutnyttet potensial når det gjelder teknologi for omsorgstjenestene. Teknologien sees også på som et nyttig virkemiddel for å organisere og yte omsorgstjenesten på nye og bedre måter. I de to dokumentene påpekes det at velferdsteknologi ikke blir definert som et mål i seg selv, men som et virkemiddel i arbeidet med å tilby god pleie- og omsorgstjeneste.

4.2.3 Omsorgsutfordringer knyttet til den onde sirkelen, kognitiv svikt, ensomhet og fall hos eldre

NOU 2011:11 legger til grunn tre utfordringer, eller problemområder, hos eldre som utgangspunkt for arbeidet med å finne nye løsninger; *fall, ensomhet og kognitiv svikt*. Disse tre faktorene representerer tre ulike faglige tradisjoner innen helse og omsorg, nemlig den helsefaglige, den sosiale, og den tekniske. Disse faktorene viser seg å være tett knyttet sammen og påvirker hverandre gjensidig, for eksempel ved at redusert allmenntilstand på et av områdene vil ha konsekvenser for de andre. Disse faktorene representerer en ond sirkel med store konsekvenser for de som rammes.

Denne oppfatningen ble bygget på det som det irske sentret for ”Technology Research for Independent Living” påviste: hvordan fysisk eller psykisk redusert allmenntilstand hos enkelte individer kan resultere i ustabilitet og falltendens, sosial isolasjon, og kognitiv svikt.



Bilde 1 (bildet er tatt fra NOU 11: 2011)

Utvalget mener at denne «onde sirkelen» kan snus til en «mulighets-sirkel» ved hjelp av forebyggende tiltak, innovative grep og riktig og fornuftig bruk av teknologi. Alle forebyggende tiltak som bidrar til å fjerne risikofaktorene eller redusere konsekvensene av fall, ensomhet og kognitiv svikt vil derfor være en god investering for framtiden (NOU 2011).

4.2.4 Hva kan velferdsteknologi bidra med?

I Fagrapporten som er utgitt av helsedirektoratet, blir det listet opp mange punkter som defineres som hovedgrunnene for å satse på velferdsteknologi. Disse ble definert ut fra hva velferdsteknologien kan bidra med, i tillegg til å betrakte det som et av flere verktøy for å forbygge fall, ensomhet og kognitiv svikt:

- *Kan bidra med at enkeltindividet gis mulighet til å mestre eget liv og helse bedre, basert på egne premisser.*
- *Kan bidra med at enkelte personer med behov for helse og omsorgstjenester kan bo lengre hjemme og dermed utsette tidspunktet de ellers ville måtte flytte til sykehjem for kortere eller lengre tid.*
- *Vil kunne bygge opp under målsetninger om et universelt utformet samfunn innen 2025.*
- *Kan bedre kvaliteten på tjenestene og øke fleksibiliteten og bidra til bedre arbeidsmiljø.*
- *Kan bidra til innovasjon i helse og omsorgstjenestene og skape nye arenaer for samvirke med nærmiljø, pårørende, frivillige, ideelle aktører, akademia og næringsliv.*

- *Kan bidra til innovasjon og bedre samvirke og oppgaveløsning mellom kommunale og andre velferdsaktører.*
- *Kan gi offentlig og privat verdiskapning og utvikle seg til en ny viktig innenlands- og eksportnæring.*
- *Vil kunne gi en positiv samfunnsøkonomisk effekt*

(Helsedirektoratet 2012)

4.3 Planer og praktiske bruk

Hvilke forslag og planer for praktisk bruk av velferdsteknologi blir skissert i disse dokumentene? og hvilke muligheter og utfordringer blir knyttet til implementeringsprosessen? Dette skal belyses ved å gjennomgå noen anbefalinger, satsingsområder og tiltak som kommer frem i disse dokumentene om hvordan velferdsteknologiske løsninger kan bli en del av kommunenes tjenestetilbud innen helse og omsorgstjenesten og skal også se nærmere på hvilke behov og utfordringer som ble definert og kan påvirke eller hindre en vellykket implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene.

4.3.1 Fem forslag fra NOU 11:2011

NOU- utvalget hadde som oppgave å vurdere nye innovative løsninger og nye organiseringsformer innen helse og omsorgstjenestene. I sin utredning har de kommet med fem forslag til utforming av nye sykehjem, boformer og tjenestene slik at de dekker framtidens bruker behovene og samtidig ta i bruk deres resurser:

- Næromsorg – Den andre samhandlingsreformen.
- Nye rom – Framtidens boligløsninger og nærmiljø.
- Teknoplan – Teknologi støtte til omsorg.
- Kommunalt innovasjonsprogram.
- Omsorg som næring og eksport.

NOU 2011:11 med sine forslag legger vekt på framtidens tjenestetilbud i tråd med omsorgsplan 2015. St. meld. nr. 25 (2005-2006) ”Mestring, muligheter, mening” som regjeringen la frem i 2006. Her presenteres det en strategi for å møte utfordringer knyttet til pleie- og omsorgstjenesten fram til 2015. Denne stortingsmeldingen har en aktiv profil som stimulerer til mer brukerinnyflytelse, egenmestring og en mer aktiv deltakelse fra brukere og pårørende. De framtidige tjenestetilbudene skal også ha nye boformer, organisasjonsformer og mer bruk av ny teknologi i sine tjenester. Et av disse forslagene er ”Teknoplan 2015” som vurderer teknologistøttet til omsorg. De mener at slik teknologi har et betydelig

utnyttet potensial i Norge, og at omsorgstjenestene kan utnytte de mulighetene som denne teknologien gir. Den ser også ut til å være et nyttig virkemiddel for å organisere og yte omsorg tjenestene på nye å bedre måter.

4.3.1.1 Teknoplan 2015: tre trinns utbygging av velferdsteknologi

Målet med Teknoplan 2015 er å muliggjøre at velferdsteknologiske løsninger tas i bruk i de kommunale og helse- og omsorgstjenestene (Helsedirektoratet 2012). Planen handler om å ta i bruk mer teknologi innen helse og- omsorgstjenester, både den tilgjengelige teknologien som allerede finnes og den nye teknologien som kan bli utviklet til dette formålet. Dette gjelder teknologi som kan gi brukerne trygghet, bedre mulighet til å mestre hverdagen, telemedisinske løsninger til hjelp i behandling, tilsyn og pleie- og tekniske støtte til kommunikasjon, samt administrasjon og forvaltning som frigjør mer tid til direkte brukerkontakt (NOU2011:11 s. 17). I NOU 11:2011 legges det fram 3-trinn plan for praksis bruk av velferdsteknologi og foreslår at disse blir en del av regjeringens omsorgsplan for 2015:

- *Trinn 1: går ut på å videreutvikle trygghetsalarmene til en trygghetspakke som inkluderer tilrettelegging for smarthus.*
- *Trinn 2: Tar i bruk moderne kommunikasjonsteknologi og sosiale medier for å ta kontakte med helse og sosialtjenesten, redusere ensomhet og holde kontakt med familie og venner.*
- *Trinn 3: tar i bruk teknologi som stimulerer, aktiviserer og strukturerer hverdagen til brukere.*

(NOU. 2011)

Planen legger stor vekt på opplæring og kompetansetiltak, organisasjonsutvikling og utvikling av samarbeidsarenaer for innovative kommuner og fagmiljø (NOU 2011).

4.4 Hvilke muligheter finnes som støtter å bruke mer teknologi?

I NOU 2011:11 ble det pekt på de mulighetene som finnes som støtter å bruke mer teknologi både privat og offentlig. I et stadig økende tempo blir nye teknologiske produkter og tjenester utviklet. Disse teknologiske løsningene blir tilgjengelige for folk flest og blir brukt av større deler av befolkningen, også eldre. Befolkningen blir dermed mer vant med å bruke ulike teknologier hjemme og på jobb. I følge Eurostat 2007, en undersøkelse fra EUs statistikkbyrå som sammenlikner internettbruken i 29 europeiske land viser at Norge har en befolkning som er blant de beste i verden når det gjelder å ta i bruk nye teknologiske muligheter. I følge denne undersøkelsen bruker over halvparten av nordmenn fra 55 til 74 internett. Den viser også at nordmenn i større grad er

brukere av avanserte tjenester enn andre i Europa. Den kommende generasjonen er også vant til å bruke Internett, og mange ulike teknologier som mobiltelefoner og GPS-teknologi. Lenge har yngre med nedsatt funksjonsevne gått foran i å ta i bruk moderne teknologiske hjelpemidler for å kunne leve så selvstendig som mulig. Det er rimelig å anta at den nye seniorgenerasjonen som er vant med teknologi kan gjøre det samme (NOU 2011:11 s. 114). ”Fremtidens eldre” blir beskrevet som mer resurssterke, og med høyere utdanning, enn dagens eldre. I følge denne rapporten har folk med høyere utdanning sterkere individualistiske trekk og stor tro på egen mestring og svakere kollektivistiske verdier”. Rapporten også hevder at ”fremtidige eldre” vil ha bedre mental helse og bedre helsevaner og bedre bruk av informasjonsteknologi. Det er liten grunn til å tro at det blir mindre bruk av teknologi i årene fremover, så forholdene i Norge ligger svært godt til rette for å utvikle og ta i bruk ny velferdsteknologi.

I følge NOU, har Norge i årene fram mot 2020 en enestående mulighet til å legge til rette for innovasjon, og samtidig utvikle norsk næringsliv og skape nye muligheter for små og mellomstore bedrifter. Dette vil ha stor betydning i forhold til arbeidskraftsressurser og offentlige utgifter for å få en verdig og selvstendig alderdom.

Mens NOU fokuserer på hvordan de sosiale forholdene ligger an i Norge, og hvordan norsk befolkning blir mer og mer vant med teknologi, fokuserer Fagrapporten mer på hvilke tekniske løsninger som finnes og som kan utvikles. De mener slike løsninger bør være tilgjengelige i langt større grad for brukere av helse- og omsorgstjenester. I følge fagrapporten vil et tilfredsstillende brukergrensesnitt og lave brukerkostander trolig muliggjøre en bredere bruk av lignende løsninger for private brukere (Helsedirektoratet 2012).

4.4.1 Utfordringer knyttet til velferdsteknologi

I Fagrapporten er det skissert flere årsaker til hvorfor velferdsteknologi ikke er tatt mer i bruk. Velferdsteknologimarkedet karakteriseres som umodent, til dels fordi det er en ustabil, sårbar teknologi er ofte lite fleksibelt og brukervennlig, og består av mange forskjellige teknologier som ikke kommuniserer med hverandre. Mangel på teknologikompetanse hos kommunene, mangel på dokumentasjon på effekt og manglende av finansiering ble påpekt som de sentrale forklaringsfaktorene på hvorfor ikke velferdsteknologi er tatt mer i bruk (Aspnes et al. 2012) (Helsedirektoratet 2012).

Flere behov og mangler ble listet opp i flere områder som antas å være viktige elementer som må være på plass for å kunne lykkes med å ta i bruk teknologiske løsninger innen helse- og omsorgstjenesten. I følge rapporten, forutsetter implementering av velferdsteknologi, en satsing på en tjenesteinnovasjon innen helse og omsorg. Rapporten viser til Clark & Goodwin 2010 som mener at det er avgjørende å anse velferdsteknologi som en

tjenesteinnovasjon fordi gevinsten ved å bruke tekniske løsninger kommer fra for eksempel tjenestetilbudet, og ikke fra teknologien i seg selv. Velferdsteknologi alene kan ikke gi den ønskede effekten, derfor må kommunene settes i stand til å gjennomføre den nødvendige tjenesteinnovasjonen før man kan iverksette en satsing på velferdsteknologi. Det er også viktig å ha ”pådrivere” som legger til rette for velferdsteknologiske løsninger og for å stimulere kommunal tjenesteinnovasjon. I tillegg til dette viser rapporten behovet for å etablere et tverrfaglig samarbeid, og at det må sikres forankring av prosesser og prosjekter. Utover det er det også behov for kunnskapsbasert praksis. Velferdsteknologi er relativt nytt og det finnes ikke mye kunnskap om implementering av velferdsteknologi fra før. Kunnskapen kan utvikles gjennom praksis, utprøving, og å følge forskning som inkluderer både nytteverdi og kostnader. Det er et behov for å spre informasjon om muligheter og utfordringer som velferdsteknologi kan gi til de kommunale helse- og omsorgstjenestene. Det er også behov for økt brukertilpasning og medvirkning. Brukerens forhold til tekniske løsninger er sentralt for hvordan løsninger vil fungere i praksis. Brukerne må oppfatte teknologiens nytteverdi som enkel å bruke. Slike elementer er viktige for å skape aksept og ønske om å ta teknologi i bruk (Davis 1989) (Helsedirektoratet 2012). Teknologiske løsninger eksisterer, men mangler tilpassing til brukere og tilpassing til helse og omsorgstjenestene, derfor er det behov for å utvikle robusthet i både teknologi og tjenesteløsninger.

I Fagrapporten kommer Helsedirektoratet også med vurderinger om behov for lovregulering i forhold til bruk av teknologiske løsninger. Rapporten kommer med direkte forslag til noen lovendringer, for eksempel om brukere uten samtykkekompetanse.

Utover det anbefaler rapporten etablering av en nasjonal satsing tilknyttet velferdsteknologi ved navn ”Velferdsteknologi innovasjonsprogram (2013-2020) med en gjennomsnittlig årlig ramme på 120 millioner kroner. Rapporten kommer med et forslag til nasjonal satsing som omfatter 19 tiltak:

- *Endring i lovgivning.*
- *Etablering for struktur av satsingen.*
- *Standardiserings arbeid*
- *Kompetansehevede tiltak.*
- *Kunnskapsgenerering som også inkluderer forskning.*
- *Stimulering av innovasjon(fra ide til spredning) knyttet til syv prioriterte satsingsområder:*
 - *Trygg hjem (trygghetspakke og forebyggende løsninger og hjemme rehabilitering).*
 - *Velferdsteknologi som støtte og stimuli for kognitiv svikt.*
 - *Velferdsteknologi som støtte for sosial kontakt*
 - *Velferdsteknologi i sykehjem og bofelleskap.*

- *Velferdsteknologi som støtte til de kommunale lokalmedisinske tjenestene*
 - *Utvikle mulighetsrommet for personer med funksjonsnedsettelse.*
 - *Velferdsteknologi infrastruktur i boligblokk.*
- *Formidling knyttet til etablering av møteplasser via ulike elektroniske fysiske kanaler. demonstrasjons- og opplæringsarenaer og annet informasjons- og formidlingsarbeid*
 - *Utredning av fremtidig finansieringsmodell for velferdsteknologi løsninger.*

(Helsedirektoratet 2012. S.12)

I neste kapittel skal vi undersøke nærmere hvordan disse forslagene blir operasjonalisert i praksis.

4.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg gått gjennom to offentlige dokumenter: NOU 2011:11 ”innovasjon i omsorg” og ”Fagrappport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030”. Dette for å undersøke myndighetens mål og visjon tilknyttet velferdsteknologi. Min hovedspørsmål var:

1. *Hvordan* blir velferdsteknologi definert i disse to dokumentene?
2. *Hvordan* argumenteres satsingen på velferdsteknologi?
3. *Hvilke* forslag og planer for praktisk bruk av velferdsteknologi blir skissert i disse dokumentene og hvilke muligheter og utfordringer blir knyttet til implementeringsprosessen?

I NOU 11:2011 ble begrepet velferdsteknologi introdusert for første gang, og definert som teknologiske løsninger som enkeltindivider kan nyttiggjøre seg av for økt egenmestring, samfunnsdeltakelse og livskvalitet. I NOU 11:2011 så vi også en oversikt over ulike typer teknologi innenfor velferdsteknologibegrepet. Disse ble delt i fire kategorier ut i fra hvilke brukerbehov de kan møte og hvilke omsorgsutfordring kan de løse. Det var også mye fokus omkring hovedårsakene til å satse på velferdsteknologi ved å identifisere flere utfordringer innen helse og omsorg. Dokumentet viser hvordan den såkalte eldrebølgen vil medføre nye og krevende utfordringer i fremtidens pleie- og omsorgtjenester, og at det derfor blir nødvendig å se på teknologiske løsninger som et viktig supplement. De vurderer de teknologiske mulighetene som finnes ut fra enten eksisterende teknologiske løsninger, eller utvikling av nye. Teknologi blir betraktet som et viktig verktøy for løse fremtidens problemer og er en sentral del av fremtidig

innovasjonsarbeid. Oppgaver eller deloppgaver som til vanlig blir gjennomført av mennesker kan dermed delegeres til teknologi (Latour 1988). Det er imidlertid ikke alltid at teknologien virker som den er tenkt i utgangspunktet; en slik delegering vil betraktes som et sosio-teknisk nettverk der både menneskelige (sosiale forhold) og ikke-menneskelige (teknologi) er "aktører" som samhandler i et nettverk. Disse "aktørene" vil gjensidig påvirke hverandre (Latour 1991).

Disse offentlige dokumentene handler om mer enn bare hvilke typer teknologi som skal utvikles, prioriteres og satses på. De kommer også med visjoner, forslag og tiltak knyttet til utvikling og implementering av velferdsteknologi. Fagrapporten, som stort sett er bygd på NOU 11:2011, inneholder en oversikt over status for bruk av velferdsteknologi og et kortfattet bilde av de mulighetene som finnes. Rapporten har også stort fokus på de utfordringene som preger området. I tråd med det oppdraget helsedirektoratet fikk av helse departementet, gir denne rapporten anbefalinger om målsetninger og en rekke vurderinger om tiltak omkring bruk av velferdsteknologi. Rapporten gir også anbefalinger om hvordan velferdsteknologi kan bli en del av det kommunale helse- og omsorgstilbudet slik at det blir til nytte for befolkningen. Som vi har sett har mange behov og mangler på ulike områder blitt identifisert i denne rapporten. Disse sees som å være viktige å ha på plass for å oppnå en vellykket implementering og domestisering. Med dette gis det en salgsinstruksjon for hvordan forholdene bør ligge til rette for bruk av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene som kan påvirke domestisering av teknologi i omsorgstjenestene.

I STS-perspektiv kan dette leses og oppfattes som en form for sosio-teknisk script for innføring av velferdsteknologi. Dette scriptet framstår som teknologioptimistisk. De ser ut til å ha stor tro på at teknologi innehar et potensial til å utføre endringer i helse og omsorgstjenestene. Hvorvidt de målene som er definert i NOU'en blir oppnådd i fremtiden er usikkert. Dette vil være avhengig av hvordan brukerne vil forholde seg til teknologien. I dette scriptet ligger det ikke bare forventninger om at teknologi skal løse de omsorgsutfordringene som brukerne har. Brukeren forventes også å inneha den nødvendige kompetansen for å ta i bruk slik teknologi. Rapportene skisserer noen idealbrukere som relevante sosiale grupper, som innehar den nødvendige kompetansen for å ta i bruk teknologien. Når NOU beskriver brukere av velferdsteknologi og legger inn hva slags kompetanse og bakgrunn de forventes å ha, defineres det imidlertid også hvem som ikke kan ta i bruk teknologien. Hvis teknologi forutsetter spesiell kompetanse og bakgrunn, betyr dette at mennesker uten disse resursene vil falle utenfor (Skjølvoild.2015).

I følge Akrich, vil teknologier som er basert på antagelser om brukere enten stemme med brukerens interesser, handlinger og motiver, eller ikke stemme i det hele tatt (Akrich 1992). Script kan ofte styre brukermønster av

teknologi, men ikke alltid; det finnes ingen fasit for hvordan brukere vil ta i bruk en gitt teknologi.

For å undersøke om hvorvidt forfatterne bak disse dokumentene eller scriptet klarer å skape et script som kan dekke hele spekteret av de kommunale brukerne, velger jeg å se nærmere på hvordan dette scriptet håndteres i en spesifikk kommune og hvordan de prøver å domestisere velferdsteknologi inn i sine tjenester. I de neste kapitlene skal vi se nærmere på hvordan disse forslagene og tiltakene er tatt imot og blitt tolket og gjennomført i praksis. Jeg vil undersøke hvordan en norsk kommune opplever implementeringen av velferdsteknologi i sine tjenester? Hvordan forholder de seg til myndighetens script? Hvilke handlinger, teknologier og praksiser utvikler seg i de kommunale pleie- og omsorgstjenestene for å gi rom til nye teknologier, og hvordan oppfatter kommunen disse endringene?

5. Domestisering av velferdsteknologi på kommunalt nivå

Som en følge av anbefalingene fra fagrapporten om etablering av en nasjonal satsing på velferdsteknologi, la regjeringen den 19.april 2013 frem Stortingsmelding 29 ”Morgendagens omsorg”. Et av de prioriterte tiltakene var etableringen av et nasjonalt program for velferdsteknologi, som ble en del av ”omsorgsplanen 2020”. Regjeringen vil at velferdsteknologi skal være en naturlig del av omsorgstjenestene innen 2020, og ga helsedirektoratet hovedansvaret for å gjennomføre velferdsteknologiprogrammet. Den inneholder følgende satsingsområder:

- *Utvikling og utprøving av velferdsteknologiske løsninger. Standardisering av løsninger.*
- *Kunnskapsgenerering og spredning av velferdsteknologiske løsninger.*
- *Utvikling av gode modeller for innføring og bruk av velferdsteknologi.*
- *Kompetanseheving på innføring og bruk av velferdsteknologi, bl.a. med et eget opplæringsprogram "Velferdsteknologiens ABC" og ved å ta velferdsteknologi inn i utdanningene.²*

I statsbudsjettet ble det avsatt nødvendig finansiering til oppstart av programmet. Ti prosjekter i totalt 32 kommuner fikk til sammen 28 millioner kroner til utvikling og implementering av velferdsteknologiteknologi. Noen av prosjektene startet allerede opp i 2014 og de omhandler blant annet trygghetspakker, GPS, alarmsentral, elektriske låssystemer og andre løsninger som kan gi bedre trygghet for brukere og pårørende. Disse prosjektene handler om å teste velferdsteknologi i mindre skala i noen utvalgte kommuner før den for fullt skal implementeres i 2020. Formålet med prosjektene er å teste de eksisterende og tilgjengelige teknologier, for å utforske mulighetene som velferdsteknologi kan tilby.

I forrige kapittel så vi hvordan mål og visjoner knyttet til velferdsteknologi kunne defineres som et script for handling og gjennomføring. Scriptet var imidlertid åpent for ulike fortolkninger og praksiser. Dette kapitlet omhandler hovedsakelig hvordan dette scriptet tolkes og gjennomføres i praksis. Jeg studerer hvordan en spesifikk norsk kommune som har fått tildelt midler til velferdsteknologiprojekter, prøver å innføre velferdsteknologi i sine tjenester. Dette er som beskrevet i kapittel 2 en toveis prosess. Jeg vil undersøke hvordan teknologien domestiseres og tilpasses lokalt i møte med kommunenes strategier og tjenesteutfordringer, og hvordan kommunene tilpasser sine tjenester for å gi rom til slik teknologi.

²<http://norskteknologi.no/Bibliotek/Nyhetsarkiv/2013/Regjeringen-vil-etablere-nasjonalt-program-for-velferdsteknologi/>

Først vil jeg undersøke hvorfor kommunen deltok i et velferdsteknologiprojekt, deretter hvordan de valgte å gjennomføre prosjektet. Dette vil gi innblikk i hvordan domestisering av velferdsteknologi kan foregå på kommunalt nivå. Som beskrevet i kapittel 2 vil jeg ta utgangspunkt i de tre domestiseringsdimensjonene i ”Trondheimsmodellen”: 1. Den symbolske dimensjonen, altså hvilke meninger som tillegges velferdsteknologi. 2. Den praktiske dimensjonen; hvilke rutiner som ble opparbeidet av kommunen for å integrere velferdsteknologi i sine tjenester. 3. Den kognitive dimensjonen; om utprøving av velferdsteknologi har bidratt til å utvikle mer kunnskap og kompetanse om velferdsteknologi. I følge Sørensen, kan det som blir konstruert gjennom domestisering forstås som et mikronettverk av mennesker, gjenstander, kunnskap og institusjoner (Sørensen 2000). Ved å studere aktørene og prosessene er det mulig å få innsikt i de mulige endringene som finner sted i forhold til teknologi. Fordi denne prosessen er en ”toveisprosess” og kan innebære endringer både for teknologi og de sosiale relasjonene i det nettverket der teknologien inngår (Aune 2007).

Kapitlet bygger hovedsakelig på intervjuer av tre nøkkelpersoner i Haugen kommune, som har ulike posisjoner og stillinger: Kommunalsjefen i helse og omsorgstjenesten, enhetslederen i pleie- og omsorgstjenesten og prosjektlederen for velferdsteknologi i kommunen. I tillegg kommer dataene fra ulike rapporter tilknyttet velferdsteknologiprojekter i Haugen kommune. Kapitlet er organisert rundt disse hovedspørsmålene:

- **Hvorfor er kommunen med på et velferdsteknologiprojekt og hvordan oppfattes og tolkes velferdsteknologi av den kommunale ledelsen for pleie- og omsorgstjenesten?**
- **Hvordan organiseres implementeringen av velferdsteknologi?**
- **Hvilke erfaringer har kommunen gjort seg ved å delta på utprøving av velferdsteknologiprojekter, og hva har de lært?**

5.1 Det kommunale velferdsteknologiprojektet

Hvorfor er kommunen med på et velferdsteknologiprojekt? og hvordan oppfattes og tolkes velferdsteknologi av den kommunale ledelsen for pleie- og omsorgstjenesten?

I følge kommunalsjefen for pleie- og omsorgstjenesten i Haugen kommune, erkjenner kommunen omsorgsutfordringer som eldrebølgen vil medbringe i nærmeste fremtid. Hun forklarte at de er klar over befolkningsutviklingen; at antall eldre øker mens antall yrkesaktive innbyggere går ned. Dette betyr at de ikke kan fortsette å jobbe som før, og at dagens løsninger ikke vil løse

morgendagens omsorgsutfordringer. Derfor er velferdsteknologi blitt et fokusområde i deres kommune.

Kommunalsjefen påpeker at velferdsteknologi anses som et viktig virkemiddel for å møte demografiske utfordringer, og at det vil spille en viktig rolle i pleie- og omsorgstjenestene fremover. Hun peker på den store nasjonale satsingen på velferdsteknologi som har et overordnet mål om at flest mulig eldre skal bo lengre i eget hjem. For at kommunene skal tilrettelegge for dette, er de nødt til å gjøre ting annerledes enn det som gjøres i dag. Derfor måtte de ta et skritt videre og prøve ut nye løsninger. Hun også legger til at: *”Innovasjon og nytenkning er avgjørende for at kommunen skal kunne møte omsorgsutfordringene. Nytenkning er en av de verdiene som kommunen jobber etter”*(informant1). Men handler innovasjon og nytenkning alltid om nye løsninger? Enhetslederen for pleie- og omsorg i Haugen kommune prøvde å forklare forskjellen mellom hjelpemidler og velferdsteknologi. Han definerte velferdsteknologi som *”Trygghetsteknologi”*, fordi han mener at de er trygghetsskapende løsninger som bidrar til at folk kan bo hjemme:

Hjelpemidler er det som ergoterapeuter og fysioterapeuter alltid har jobbet med. En rullestol eller en rullator eller trygghetsalarm som alltid har vært der, kaller man ikke velferdsteknologi selv om trygghetsalarm vil gå midt inn i begrepet (...) Trygghetsalarm er blant de hjelpemidlene som ble lansert lenge før velferdsteknologi ble et tema, men nå har det produktet som er utgammelt blitt løftet inn i det som heter velferdsteknologi (informant 1).

I følge enhetslederen blir velferdsteknologibegrepet mest brukt om nye teknologiske løsninger. Selv om en rullestol blir definert som velferdsteknologi og ligger under kategori kompensasjon- velferdsteknologi i NOU 2011:11, betraktes ikke den som velferdsteknologi. Det samme gjelder trygghetsalarmen. Begge løsningene har eksistert lenge før begrepet velferdsteknologi ble kjent og brukt som en naturlig del av tjenestene. Det å påpeke at trygghetsalarmen nå kan forstås som velferdsteknologi, viser at teknologi kan endre betydning uten at den faktisk endres. Den inngår i et nytt nettverk og får dermed en ny rolle. Eksisterende teknologi tilpasses nye behov og kan dermed re-scripteres.

Under intervjuet forklarte kommunalsjefen hva velferdsteknologi betyr for deres kommune. Hun knyttet myndighetens mål og visjon om velferdsteknologi med kommunes behov og verdier, og nevner begrepet *”nytenkning”*: *”dette begrepet representerer en av de hovedverdiene som kommunen jobber etter. Vi har frihet til å drive nyskaping, men dette krever både økonomisk støtte og metodeutvikling”* (informant 1).

Kommunalsjefen var mest opptatt av om de overgripende forholdene i kommunen og eldrebølgen. Men enhetslederen for pleie- og omsorg fortalte andre praktiske omsorgsutfordringer i nettopp deres kommune:

Vi har mange gamle og syke i kommunen i forhold til landssnittet, og vi er spredt på et relativt stort areal, i motsetning til for eksempel Dahl kommune. De har omtrent samme antall innbyggere, men har en veldig mye mindre hjemmetjeneste enn det vi har, fordi de er lokalisert på et veldig begrenset areal. Så vi har et større pleie-behov i kommunen vår enn andre kommuner som det er naturlig å sammenligne seg med (informant 2).

Sitatet viser at Haugen kommune skiller seg fra for eksempel nabokommunen i forhold til demografi og antall eldre som trenger pleie- og omsorgstjenester. Dette utgjør enda en begrunnelse og motivasjonsfaktor for å være med på velferdsteknologiprojekter. Om det var nettopp disse forholdene og utfordringene som påvirket hvilke type velferdsteknologi de prøvde ut under prosjektperioden fikk jeg imidlertid ikke klart svar på.

Enhetslederen forklarte videre at innføringen av samhandlingsreformen betydde at tjenestene skulle flyttes nærmere pasientene. De tjenestene som kommunen før har tilbudt på institusjonen har blitt hjemmebasert. Han hevdet at de har nesten ingen institusjonsplasser lengre, kun tre langtidsplasser igjen. De har prøvd å "av-institusjonalisere" for å kunne fokusere på hjemmebasert omsorg og øke mestringen hos den enkelte, og her kan velferdsteknologi spille en viktig rolle. En del brukere bor i omsorgsboliger, mens andre bor i sitt opprinnelige hjem. Han beskrev hvordan tjenestene i kommunen er organisert i dag:

Vi har omsorgsboliger på avdelingen her med hjemmebasert omsorg. De bor i sine egne boliger og innreder slik de ønsker det. De får pleie som om de er hjemme, men de er fysisk nærmere tjenesten, noe som gir dem mer trygghet. Men vi vil jo helst ikke ha dem hit. For å si det litt kynisk da, vi vil at folk skal gjøre det som de ønsker, nemlig å bo hjemme så lenge de vil og det vil folk; å bo lenger i sitt eget hus. Men så er det noen fysiske rammebetingelser som er problematiske. Og da er det vi kommer inn på dette temaet i forhold til å skape trygghet gjennom velferdsteknologiske hjelpemidler (informant 2).

Kommunen har altså som mål at brukeren skal bo i eget hjem så lenge de vil, og ved hjelp av velferdsteknologiske hjelpemidler ønsker kommunen å skape den tryggheten som brukerne trenger.

Prosjektlederen for velferdsteknologi i Haugen kommune, i likhet med kommunalsjefen og enhetslederen i pleie- og omsorg, knyttet først og fremst satsing på velferdsteknologi til eldrebølgen. I tillegg var hun opptatt av innovasjon som en strategi i kommuneplanen. Hun forklarer at velferdsteknologi er en konkret innovasjonssatsing innen helse og omsorg. Hun mente at

sammenlignet med dagens løsninger må det skje store forandringer med nye innovative løsninger for å dekke behovet for pleie, ellers vil kommunen mangle resurser for å takle den forventede fremtidige økningen i antall eldre. Det blir også vanskelig for kommunen å holde høy kvalitet på sine pleie- og omsorgstjenester. Videre fortalte hun om den såkalte ”Eden filosofien”³ som har en målsetting om å eliminere ensomhet, kjedsomhet og hjelpeløshet innen eldreomsorgen. Kommunen har underskrevet Eden-filosofien som i praksis betyr at de må bygge sine tjenester rundt en slik tankegang.

Som vi ser over, prøver alle informantene å knytte satsingen på velferdsteknologi til kommunen sine mål, verdier og tjenestestrategier. Både kommunalsjefen og prosjektlederen påpekte hvordan implementering av velferdsteknologi vil støtte kommunestrategien når det gjelder nytenkning og innovasjon. Enhetslederen forbandt velferdsteknologi først og fremst med trygghet og definerte det som trygghetsteknologi. Prosjektlederen mente at velferdsteknologi også kunne knyttes til Eden-filosofien, hvis mål er å bekjempe og minske ensomhet, kjedsomhet og hjelpeløshet.

Teknologi kan tolkes og domestiseres i ulike kontekster (Oudshoorn og Pinch 2003). Dette viser hvordan disse meninger og fortolkninger er knyttet til de ulike informantenes egne erfaringer og forståelse, samt konteksten hvor meningen blir konstruert. Dette viser også hvor fleksibel og åpent scriptet er .

5.2 Hvordan implementeringen av velferdsteknologi ble organisert?

I denne delen av oppgaven vil jeg se nærmere på hvordan kommunen tilrettelegger og organiserer arbeidet rundt velferdsteknologi. Hvilke forutsetninger mener de bør være på plass for å lykkes med implementering/domestisering av velferdsteknologi i de kommunale tjenestene?

5.2.1 Erkjennelse, forankring og nettverksbygging

”Det er en stor jobb, men det er en viktig jobb fordi vi vet at hvis vi fortsetter slik som vi gjør i dag så lykkes vi ikke. Vi er nødt til å endre oss (...) nødt til å endre måten vi jobber på, og vi er nødt til å tenke nytt i forhold til hjelpemidler (informant 1).

³ Eden Alternative- filosofien er et konsept med målsetting om å eliminere ensomhet, kjedsomhet og hjelpeløshet innen eldreomsorgen. Målet er å bruke den som en alternativ omsorg til det som ytes i eldreomsorg i dag. Filosofien er ikke utbredt i Norge, men er innført i over 300 institusjoner for eldre i USA, Canada, Australia og Europa.

Både kommunalsjefen og enhetslederen understreker at kommunen har erkjent en rekke omsorgsutfordringer før de startet med velferdsteknologi prosjektene. Kommunen er bevisst på hvorfor de skal gjøre dette og hvor viktig dette er. Implementering av velferdsteknologi og utnyttelsen av de mulighetene som teknologi kan tilby er en av de nye løsningene de har i dag, men de mener også at å etablere velferdsteknologi i omsorgstjenestene er utfordrende. Det krever både ressurser, tid og en kontinuerlig forankring. Begge understreker nødvendigheten med forankring på alle nivå, både politisk, administrativt, og på nivået til ansatte og fagfolk som gjennomfører prosjektet. De to lederne understreker hvor viktig det er at alle de involverte aktørene innehar stor interesse, kunnskaper og ikke minst forpliktelser knyttet til gjennomføringen av arbeidet. Enhetslederen forklarte hvordan de jobber kontinuerlig med forankring i alle disse nivåene for å sikre at alle følger opp intensjonene. Han fortalte at de har velferdsteknologi helt øverst i agendaen til ledergruppene hver eneste uke. De jobber mye med å diskutere målene, de politiske vedtakene og hvordan det skal gjennomføres og innpasses i organisasjonen. Enhetslederen hevdet at de prøver også å involvere de ansatte som jobber med å gjennomføre tiltakene, for å få en jevnlig oppdatering. Dette fører noen ganger til oppdatering av måloppnåelsen. Han forklarte videre at *”De prøver å involvere de forskjellige medarbeiderne for å skape en verdi og eierskap til de avsatte mål ”*. Enhetslederen mente at forankring ikke var så enkelt. Til tross for at de har ledergruppemøte en gang i uken, så har de ikke oppnådd det de ønsket. Han forklarte videre hvordan de jobber kontinuerlig med forankring for å få bevissthet og eierskap til målet de har satt foran seg:

Vi etterspør og etterspør. Vi vil skape bevissthet rundt hva vi prøver å få til. Å få til en forankring politisk er heller ikke så enkelt fordi politikere ikke har så nært forhold til hva det her er. For dem er velferdsteknologi noe som kommer på lørdagsnyhetene en gang innimellom og de får en sånn ” ja, ja. Nå har hun fått seg sånn GPS hun Magda, så nå er hun trygg”. Det er deres forhold til dette. De tenker ikke så mye over at det krever en stor kulturendring. De tror at det bare er å sette i gang, men de som har vært prosjektledere hos oss vet jo at det ikke bare er å sette i gang (...) Vi vil bygge eierskap til hvor vi vil, altså det målet vi har satt oss (informant 1).

Enhetslederen påpekte det store gapet mellom visjon og virkelighet. Han mente politikere kjenner lite til deres tjenesteinnhold, m.a.o. mangler de det empiriske grunnlaget som vil kanskje øke sjansen å få til en vellykket domestisering. De framstår som teknologioptimister som tror at teknologi alene kan bidra til positive endringer i tjenesten. Han mente at deres erfaring fra praksisfeltet viser at det er mange sosiale og kulturelle aspekter som er avgjørende for om en oppnår målet om å implementere slik teknologi suksessfullt.

Hvordan gikk Haugen kommune fram for å implementere velferdsteknologiske løsninger? De startet med å etablere sin egen prosjektgruppe innen velferdsteknologi med egen prosjektleder som hadde ansvaret for den praktiske organiseringen og gjennomføringen av tjenesten. Kommunalsjefen understreket nødvendigheten av å ha dedikerte ressurser og medarbeidere som kunne sette av tid til å jobbe med velferdsteknologi. Hun mente at, fordi dette krever en annen type prioritering, og for å sikre kontinuitet i arbeidet, må det være en viss størrelse på ressursene. Hun mente også at det ville vært vanskelig å gjennomføre jobben hvis kommunen ikke hadde hatt prosjektmedarbeidere eller prosjektledere med ansvaret for innføringen. Fordi disse jobber også med forskjellige aktører, blant annet med leverandørene, ledelse og tjenestedesign. Hun mente at alt dette krever både tid og kompetanse (informant 1).

I sluttrapporten fra velferdsteknologiprojekt i Haugen kommune, ble det understreket at de klarte å etablere et velferdsteknologi nettverk, fordi de var en del av et større prosjekt. Dette fungerte som en arena for å dele kunnskap og erfaringer med andre kommuner som også jobbet med det samme. Både i følge informantene og det som står i sluttrapporten har nettverket bistått dem gjennom implementeringsprosessen. Kommunalsjefen forklarte nettverket på følgende måte:

Kjennskapen til hverandre har gjort oss trygge både i formelle og uformelle møtepunkt. Terskelen for å ta kontakt og dele kunnskap har vært lav, og kjennskap til hverandre har gjort det enklere å ta tak i både etiske og praktiske problemstillinger og spørsmål (informant 1).

Og i slutten av rapporten ble det beskrevet hvordan dette nettverket har bistått dem gjennom hele prosjektet:

Det har også gitt oss større utbytte i utprøving av ny teknologi på tvers av kommunegrensene. Vi har brukt hverandre i nettverket til å teste ut behov og løsninger/verktøy ut i kommunene, og fått en bred tilbakemelding. Denne metoden har blant annet blitt brukt i testing av kartleggingsverktøyet. Det har også vært en sterk motivasjonsfaktor å være en del av en større gruppe med prosjektledere som arbeider mot et felles mål på tvers av kommuner og fylker. Vi har ofte støtt på de samme utfordringene og mulighetene⁴.

Gjennom å være en del av et slikt nettverk, gjennomgår kommunen en læringsprosess. Ved å benytte seg av denne læringsmetoden prøver kommunen å

⁴ Sluttrapport fra Haugen kommunen om velferdsteknologiprojekt (2013).

domestisere velferdsteknologi ved å tilegne seg kunnskap om teknologiene gjennom erfaringsutveksling med andre kommuner.

Samarbeid med forskningsinstitutter viste seg å være veldig viktig. Forskning spilte en stor rolle i de velferdsteknologiprojektene i Haugen kommune. Både de lokale og de nasjonale velferdsteknologiprojektene var i samarbeid med forskningsmiljøer. Kommunalsjefen forklarte hvordan de fikk en direkte henvendelse fra et forskningsinstitutt om å delta på et velferdsteknologiprojekt:

Forskningsinstituttene trenger partnere når de vil søke på prosjekter for ekstern finansiering, og da henvender de seg til kommuner. Enten med de kommunene som de har erfaring med "at her vi får lett et ja", eller at det er en kommune som har signalisert at de vil jobbe med dette temaet. Det går ofte den veien. Ellers har kommunene veldig lite mulighet å kjøpe seg forskning, for vi har ikke sånne midler (informant 1).

I følge kommunalsjefen fikk kommunen en invitasjon av et forskningsinstitutt for å delta på prosjektet, men nevner ingen spesielle grunner til hvorfor akkurat deres kommune ble valgt.

Samarbeidet med et forskningsmiljø med brede kunnskaper ble beskrevet som en nyttig og berikende erfaring til kommunen. Forskningsrollen ble omtalt som både drivkraft og lokomotiv som bidro til en raskere fremdrift⁵. Kommunalsjefen beskriver deres samarbeid slik:

De etterspør nødvendige data, og vi hjelper dem med problemstillinger. Forskningsinstituttet kommer med sin kompetanse som er ny, og helt annerledes enn kompetansen vi er vant med. Det er en veldig berikende erfaring, men tidskrevende (informant 1).

Mange positive erfaringer ble omtalt og beskrevet av kommunalsjefen som virket fornøyd med ordningen. Hun forklarte at de hadde en annerledes kompetanse enn det kommunen har, noe som har bidratt til at de har fått innblikk i ny kunnskap som er nyttig for å drive innovasjonsarbeidet. Å støtte seg på forskningsbasert kunnskap kan hjelpe kommunene å ta riktige beslutninger ved vurdering og anskaffelse av velferdsteknologiske løsninger.

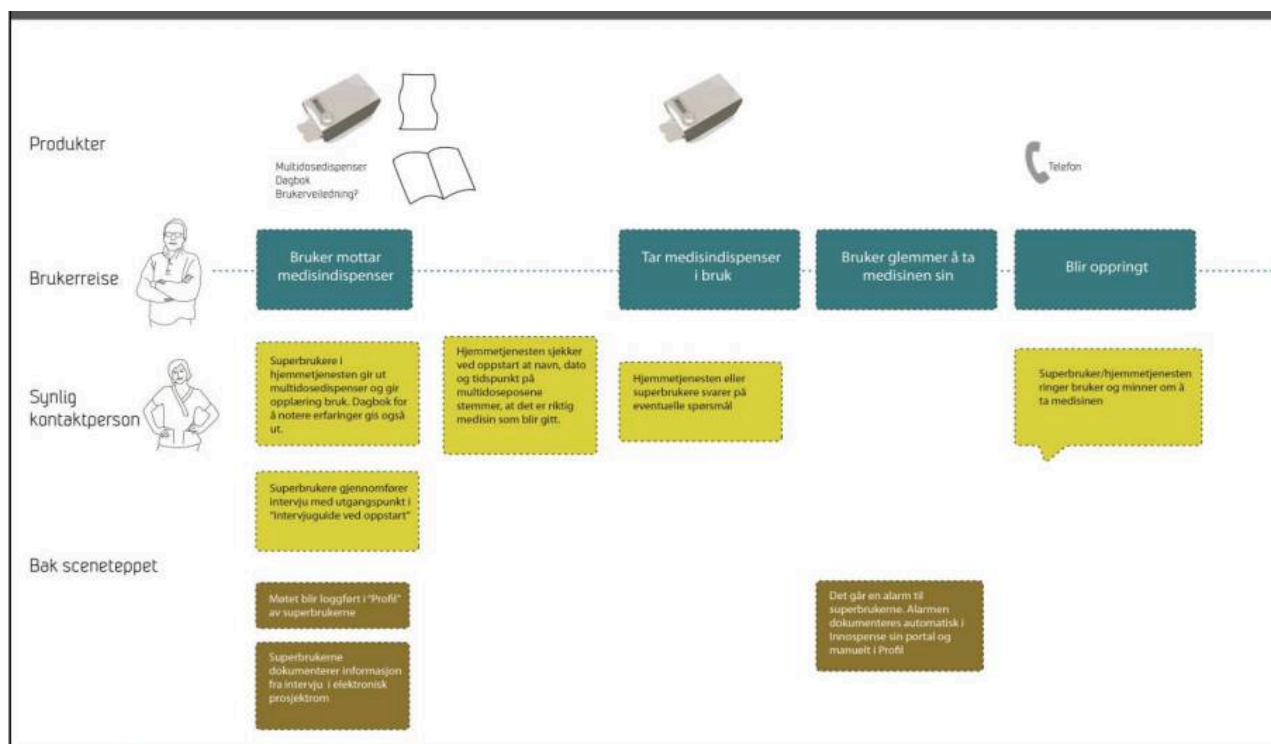
Så langt har vi sett hvordan kommunen tilegnet seg kunnskap om velferdsteknologi både gjennom deres samarbeid med forskning og erfaringsutveksling med andre kommuner.

I neste avsnitt skal vi se nærmere på hvordan pleie- og omsorgstjenesten tilrettelegger sine tjenester ved implementering av nye teknologiske løsninger i sine eksisterende tjenester.

⁵ Sluttrapport fra et regionalt velferdsteknologiprojekt.2013

5.2.2 Utviklingen av nye brukermønstre / tjenestemodeller ved hjelp av velferdsteknologi

Blant de tjenestemodellene som ble utviklet under prosjektperioden er en tjeneste tilknyttet ”medisindispenseren”. Bildet under, som er tatt i fra forprosjektrapport om ”medisindispenserprosjektet”⁶, illustrer et utdrag av første versjon av tjenestemodellen.



Bilde 2 (Medisindispenser"-prosjektet. 2014)

Bildet viser et utdrag av tjenestemodellen fra og med når brukeren mottar en medisindispenser og til mottakeren begynner å ta den i bruk. Hvis brukeren ikke mater ut multidosesposer fra dispenserens til riktig tid av en eller annen grunn, vil helsepersonell bli varslet. Disse vil deretter ringe tilbake til brukeren for å minne han/hun om å ta medisinen sin. Bildet viser også hvordan helsepersonell/superbrukere som gir ut medisindispenseren får ansvaret for å gi brukerne opplæring i hvordan dispenserens blir brukt. Hjemmetjenesten har også ansvaret for å kontrollere pasientdata, og om riktig medisin blir gitt ut til riktig pasient. Det er hjemmetjenesten eller superbrukere som får ansvaret for eventuelle spørsmål fra brukere under bruk. I følge rapporten er det denne versjonen av tjenestemodellen, i kombinasjon med erfaringer fra utprøvningsfasen, som danner grunnlaget for utvikling av et permanent tjenestetilbud.

⁶ Forprosjektrapport ”Medisindispenserprosjektet”. 2014

Prosjektlederen påpekte at i tillegg til å lage en beskrivelse på tjenesteforløpet, har de også fått kunnskap om hva slags prosedyrer de må følge og hvor den skal bli forankret. Dette er viktig for videre opplæring og kunnskapsutveksling.

Utvikling av en ny tjenestemodell kan betraktes både som respons på scriptet fra myndighetene, og det tekniske scriptet fra produsenten. Modellen blir en form for re-script med klare ”instruksjoner” om hvordan teknologien skal domestiseres både av helsepersonell og sluttbrukere. At kommunen lager sitt eget script, viser at det sosio-tekniske scriptet er et gjenstand for fleksibel tolkning.

Informantene påpekte at erfaringer de gjorde seg under prosjektperioden hadde stor betydning for videreutvikling eller justering av eksisterende teknologi for å dekke nye behov. Hvordan så disse domestiseringene ut?

5.3 Erfaring og læring

Enhetslederen forklarte at Haugen kommune hadde vært med å prøve ut noen av de eksisterende og tilgjengelige velferdsteknologiene på markedet, både gjennom nasjonale velferdsteknologiprojekter, og gjennom noen lokale projekter i samarbeid med et forskningsinstitutt. Gjennom deltakelsen i et stort velferdsteknologiprojekt, har de begynt med å prøve ut GPS for hjemmeboende demente. Enhetslederen påpeker at personer med demens utgjør en stor gruppe brukere av kommunale omsorgstjenester og kommer med et eksempel:

For vi har jo en del demente som springer rundt, de er jo så spreke (...) men er kjempedement. Vi vil jo gjerne at de skal ha muligheten til å bevege seg, men så er de pårørende bekymret. Og det er der vi kommer inn og prøver å tilrettelegge for, og teste ut GPS (informant 2).

Målet med prosjektet er å gi personer med kognitiv svikt en tryggere og mer aktiv hverdag, samt bidra til trygghet for pårørende og ansatte i helse- og omsorgssektoren.

Enhetslederen forklarte videre hvordan de gjennom det samme prosjektet fikk installert et ”medisinkabinett” i sykehjemmet. Bakgrunnen var behovet for en mer trygg og effektiv medisin håndtering i sykehjemmet og å forbygge feilmedisinering. Medisinering stiller høye krav til sikkerhet, og krever derfor betydelige helsepersonellressurser (informant2). Enhetslederen forklarte at medisinkabinettet er et stort kabinett med alle A- og B- preparat som sykehjemmet har behov for. Preparatene er låst inn og de ansatte får tilgang til medisinerne gjennom å logge seg inn på et datasystem. Først velger ansatte den riktige medisinen, deretter trykker de på en knapp slik at det kommer en skuff ut med den valgte medisinen.

*”Det er ikke slik som før at en sykepleier kan gå inn i til medisinerrommet og fritt plukke medisiner. Ved bruk av medisinkabinett blir alt registrert. Det blir registrert hvilke medikamenter som blir hentet ut, og hvem som henter de ut, og hvilke pasienter medikamentene er ment for. Dette gir bedre **kontroll på medisiner**” (informant 2).*

Enhetslederen mener at medisinkabinettet har bidratt til å gi bedre *kontroll* over medisineringen i sykehjemmet. Leverandøren av medisinkabinettet ”Health-Tech” hevder at i tillegg til medisinkontroll, vil den også gi en bedre kvalitetssikret medisinnuttaksprosess. Dette skal bidra til mindre feilmedisinering, og samtidig redusere forbruket litt ved å minimere svinn. Med et medisinkabinett kan sykehjem altså ha mindre medikamentlager. Dette fører til høyere utnyttelsesgrad og mindre ”utgått på dato” problematikk. Videre vil de oppleve redusert svinn og optimale bestillinger. Leverandøren hevder også at erfaringer i det norske helsevesen viser en besparelse på medikamentforbruket med mellom 10% og 20% (Health-tech.no).

Disse uttalelsene fra leverandøren var enhetslederen ikke så sikker på. Han var mer opptatt av *trygghet* og *effektivisering*, og mente at det er det et medisinkabinett handler mest om. Den har bidratt til en mer *effektiv* måte å håndtere medisin på. Etter installering av medisinkabinett er det ikke lenger noe behov for at to sykepleiere skal jobbe i medisinerrommet for legge opp medisin, slik de gjorde tidligere av sikkerhetsgrunner. Nå holder det med kun én sykepleier, da den andre blir erstattet av pc-en. Den andre sykepleieren blir frigjort og får jobbe med andre oppgaver istedenfor. I et domestiseringsperspektiv ser vi altså at teknologien endrer etablerte praksiser og skaper nye rutiner. Teknologien ble også markedsført som noe som kunne spare personalkostander. Dette var ikke enhetslederen enig i:

Selgere bruker å si at her kan du spare en sykepleier. Også spør jeg selgeren da, hva skal vi gjøre med sykepleieren den halvtimen? Skal vi si dem opp den halvtimen da, for å få ut den besparelsen? Hva foreslår du? Det er sånne typer besparelser som selgere markedsfører, men som du aldri klarer å materialisere (informant 2).

Enhetslederen mente at dette handler mer om *kvalitetsforbedring*. Den halvtimen de sparer kan heller brukes på kvalitetsarbeid i avdelingen.

Gjennom domestiseringsprosessen kan brukere, som vist her, utvikle en egen forståelse av mening tilknyttet teknologi. Det at medisinkabinettet betydde større sikkerhet og effektivisering var klart. Men mens selgere framhevet sparing som en viktig dimensjon var enhetslederen opptatt av at teknologien bidro til bedre kvalitet på andre tjenester.

5.3.1 Hvilke kunnskap og erfaringer har kommunen gjort seg?

Hva som fungerer og hva som ikke fungerer?

Ny teknologi forventes å spille en sentral rolle i fremtidens omsorgstjeneste, og derfor er det å prøve ut nye teknologier innen omsorgstjenester veldig viktig. Men dette vil kreve endringer på flere nivå, som enhetslederen forklarte slik:

Å implementere velferdsteknologi som nye løsninger i sektoren dreier seg om mer enn bare å kjøpe dupperinger og sette de i gang (...) dette handler om å endre en hel kultur veldig langsiktig og det krever både tid og erfaring. Det dreier seg om å gi disse teknologiene meninger og verdier for å få folk til å forstå nytten av det (informant 1).

Sitatet over viser til at implementering av velferdsteknologi handler mer enn bare å anskaffe og installere teknologiske løsninger. Enhetslederen mente at det handler om å endre en hel kultur. For å få folk til å ta disse løsningene i bruk, er det viktig å gi disse teknologiske løsningene en verdi og en mening.

Prosjektlederen forklarte også at det er sentralt å samle kunnskap og erfaring omkring bruk av velferdsteknologi i en oppstartfase for å kunne vurdere hvordan de tas i bruk, og på hvilke måte kan de hjelpe med å utforske teknologiske muligheter. Når de prøver ut ulike typer teknologier vil det bidra til å etablere kunnskap rundt praktisk bruk av disse typene teknologi før de setter i gang med full implementering. Det er lønnsomt å samle kunnskap rundt hvilke effekt de tilgjengelige teknologiene kan gi før de investeres i. Både prosjektlederen og enhetslederen var enige om at slike erfaringer kommer etter at man har prøvd, eller begynt å ta i bruk teknologien i en periode, og at det er gjennom å prøve selv man kan lære mest. Prosjektlederen kom med et eksempel på det;

Da vi bestilte medisindispenseren hos leverandøren, syntes vi det var interessant, men (...) vi visste ikke på forhånd at begge, både brukeren og ansatte skulle bli veldig fornøyd. Det er en erfaring som følger etter kjøp. Man trenger slike erfaringer for å kunne vurdere på hvilke måte det bidrar i organisasjonen og for brukerne (Informant 3).

I tillegg til å identifisere utfordringer knyttet til implementeringsprosessen skulle de i prosjektperioden også finne løsninger eller komme med forslag til tilpassing. I følge informantene var disse erfaringene også viktige for å kunne vite hvordan disse tjenestene skulle organiseres. Erfaringene var også viktige i forhold til hvordan en kan utvikle nye tjenestemodeller i innføringsprosessen. Prosjektlederen fortalte at gjennom prosjektperioden har prosjektmedarbeiderne laget nye rutiner for å jobbe med ulike teknologier som de prøvde ut.

5.3.2 utfordringer knyttet til prosjektene

Mine informanter fortalte om ulike utfordringer de møtte på under utprøvingen av de velferdsteknologiske løsningene. Disse utfordringene virket å være et hinder i domestiseringen av velferdsteknologien. Brukeren så ikke nødvendigvis nytteverdien av teknologien, og organiseringen av prosjektene påvirket motivasjonen hos de ansatte:

I utprøvsperioden ble vi overasket av så mange problemer med teknologi som ikke fungerer optimalt, og som tok mye fokus og tid. Vi fant ingen teknologi som var moden nok for utprøving. Gjennom samarbeidet med forskningsinstituttet fant vi først en leverandør, men så var det noe som stoppet opp, og så var det noen norske gründere som prøvde å utvikle noe nytt, men så stoppet det opp. Til slutt endte vi opp med en nederlandsk leverandør. Da hadde det gått veldig lang tid og da var det bare å gripe fatt i den muligheten og forberede oss. Vi oversatte manualen fra nederlandsk til engelsk, og fra engelsk til norsk for å gjøre det brukbart for oss, og det trengte tid. Det tok så lang tid før vi kom videre at vi glemte hva det egentlig handlet om (informant 1).

Kommunalsjefen var overasket over de tekniske problemene som tydet på at teknologien ikke levde opp til deres forventninger. Hun beskrev velferdsteknologi som en umoden teknologi og forklarte videre utfordringer de hadde med å finne ”den riktige medisindispenseren” i oppstarten. Dette viser også at umoden teknologi ikke fyller de kravene som er definert i scriptet eller deres forventninger til hva teknologien burde være eller gjøre. Utenom de tekniske utfordringene, var det andre utfordringer tilknyttet vurdering av brukere ble omtalt av enhetslederen. Det handlet konkret om GPS:

Hvis vi får tak i brukere litt for tidlig, så blir dem fornærmet og de vil si: «nei, jeg trenger ikke dette her. Jeg er jo ikke så dement!». Så går det en stund, og så kommer det et tidsvindu - der kan de bruke GPS! Kommer de forbi det tidsvinduet så vil de få såpass kognitiv svikt at de ikke kan nyttiggjøre seg av GPS'en. De vil ikke bære den på seg og de legger den bort. De ser ikke nytteverdien. Så det er dette tidsvinduet som vi må finne. Det er så viktig å motivere dem til å benytte det tidlig nok (informant 2).

Enhetslederen mener dermed at tidlig implementering er nødvendig dersom GPS skal være til nytte. De hadde problemer med å få tak i brukere tidlig nok, og vansker for å finne en balanse i hensyn til autonomi/selvbestemmelse og trygghet. Når de får tak i brukere for tidlig, blir brukerne ofte fornærmet. De avviser det og venter en stund, men da får de en såpass kognitiv svikt at de ikke kan nyttiggjøre seg av GPS. Kommunen hadde dermed utfordringer med å rekruttere brukere både til bruk av GPS og medisindispensere. Dette kan knyttes

opp mot flere mulige årsaker: at dagens eldre er skeptiske til teknologi fordi de er ikke vant med det, eller at kommunen ikke klarer å synliggjøre nytteverdien ved teknologiene for sine brukere. Dette støtter det kommunalsjefen nevnte tidligere om behov for en informasjonstjeneste til publikum for å informere pårørende om tilgjengeligheten og nytteverdien av slike teknologiske løsninger.

Som informantenes uttalelser viser er det å høste erfaringer i prosjektperioden, og å lære av disse, viktig for å få best mulig nytte av teknologien. Teknologi er ikke nødvendigvis ferdig til bruk uten videre. Det finnes et ”forhandlingsrom” mellom brukere og teknologi. Måten de prøvde ut ny teknologi samtidig som de og utformet nye rutiner kan tyde på at brukerne var aktive pådrivere gjennom hele domestiseringsprosessen.

5.3.3 Hva måte så til for å lykkes?

Når mine informanter snakket om sine erfaringer og opplevelser hevdet de at de opplevde tid og ressurser som to avgjørende elementer for prosjektresultatet. Å jobbe med umoden teknologi er krevende både når det gjelder tid og ressurser. De har erfart at ting ofte tar mer tid enn det som ble avsatt i planleggingsfasen (informant 1). ”medisindispenser-prosjektet” er et av prosjektene som måtte utvide prøveperioden av forskjellige årsaker. Det var både tekniske utfordringer og utfordringer med å rekruttere nye brukere til å være med å prøve. Disse utfordringene blir forklart nærmere i neste kapittel.

I følge kommunalsjefen har de også lært at det kreves en viss størrelse på dedikerte ressurser. Uten prosjektmedarbeidere og prosjektledere som har ansvaret for innføring av velferdsteknologi er det umulig å få kontinuitet i arbeidet. Hun forklarer videre at gjennom sin deltakelse i velferdsteknologiprojekter fikk kommunene en rekke erfaringer. Blant disse var kunnskap om hva som skal til for å komme i gang med velferdsteknologi og hvilke verktøy de skulle ønske de hadde da de startet. Prosjektet har gitt dem kunnskap om hvilke forutsetninger som bør være på plass i organisasjonene og institusjonene slik at velferdsteknologitjenester kan bli levert kontinuerlig og med høy kvalitet. Videre pekte hun på flere faktorer som hun mente var avgjørende for å lykkes med velferdsteknologi i tillegg til økonomiske ressurser. Blant annet *internetttilgang*, *kompetanse innen datasikkerhet*, *innkjøpskunnskap* og nye *informasjonstjenester*. Teknologien krever en kontinuerlig oppkobling mot internett og det er derfor viktig at internett ikke svikter å overføre signaler til mottakere. Det kreves også ny kompetanse i datasikkerhet, og rutiner rundt hva som skal lagres og ikke lagres. Det er med andre ord problematikken med personvern som også spiller inn. I tillegg ble det lagt vekt på at kommunene burde ha innkjøpskunnskap og oversikt over de tilgjengelige velferdsteknologiene som finnes på markedet. Dette påpekes fra flere hold. I en rapport fra SINTEF(2014) kom det frem at forskning spiller en stor rolle; en

systematisk forskning og deling av forskningsresultater er viktig for kommunene for å kunne ta kunnskapsbaserte valg ved innkjøp av nye teknologiske løsninger. Kommunalsjefen mener også at det kan være behov for nye typer tjenester, som for eksempel informasjonstjenester til publikum. Dette betyr at publikum får informasjon, hjelp og veiledning til å kjøpe smarte løsninger selv. Ved å informere om dette på en sikker og god måte viser en ulike alternativer for de aktuelle problemstillingene. Dette er uavhengig av hvem skal ha ansvaret for det; om det er kommunene som skal drive det, eller de private. Dette er noe enhetslederen mener er nødvendig (informant 1).

Til tross for noen positive effekter, er resultatene fra velferdsteknologi enda ikke så synlige og foreløpig er det mer arbeid enn resultat ifølge kommunalsjefen, som forventet at dette ikke skulle ta så lang tid. Hun forventet også at de skulle prøve en større mengde av ulike teknologiløsninger og kanskje komme nærmere en effektivisering :

Vi må ha en bredere utrulling av velferdsteknologi for å få ut en effekt. Hvis effekten skal være effektivisering, så må det være full bredde (informant 1).

I et domestiseringsperspektiv kan dette forstås som at kommunene har gjennomgått en læringsprosess under prosjektperioden. Gjennom å prøve ut ulike typer velferdsteknologi har de til en viss grad tilegnet seg en bedre forståelse av både de praktiske forhold og de symbolske meningene som er tilknyttet teknologien. Dermed har de et bedre grunnlag for å vurdere hvordan disse teknologiene kan bidra til å forbedre kvaliteten på deres tjenester. På organisatorisk nivå har de tilegnet seg kunnskap og kompetanse om hvordan å tilpasse teknologien i organisasjonen ved for eksempel endring av rutiner og omdisponering av personell. Kunnskap og erfaring på prosjektnivå kan være avgjørende for en vellykket implementering og etter hvert domestisering av teknologien.

Men har kommunen tilegnet seg *nok* kunnskap og praktisk erfaring under utprøvingen av velferdsteknologi til å kunne fortsette med slike løsninger, eller trenger de mer tid? Kommunalsjefen svarer slik:

Jeg vil nesten si begge deler på dette spørsmålet. At når man har en helt klar ambisjon (til gode) og at vi skal begynne full integrering eller full utrulling av velferdsteknologi at det skal være en naturlig del av tjenestetildeling. Men samtidig må man tenke to tanker i hodet samtidig. Man må nok tenke forsiktig testing [vi skal lære både ny teknologi, og implementeringsprosessen]. At vi lager oss mal at ok nå har vi prøvd ut GPS, og notere at den har fungert sånn, og at den må tilpasse sånn og sånn i en organisasjon, også full utrulling med tjenestetildeling, og så kan man ta ut ny teknologi som man ser på en sirkelmodell (informant 1).

Kommunalsjefen mente at prosjektet handlet om både å lære seg å bruke nye teknologi og lære om implementeringsprosessen. Selv om de har ambisjoner å ta i bruk flere velferdsteknologiske løsninger og integrere de i sine tjenester, ser hun nødvendigheten med å forsiktig tesing for å lære mest.

5.4 Oppsummering

Som vi så i forrige kapittel uttrykker både NOU 2011:11 og ”Fagrapporten” stor tro og på velferdsteknologi og framstiller dette som en ”redningsteknologi”. Informantene fra ledelsen i Haugen kommune deler også denne forventningen og oppfatningen av velferdsteknologi. Forrige kapittel konkluderte med at scriptet var et åpent og fleksibelt script som ga mulighet for ulike fortolkninger. I Haugen kommune følges dette opp med mer konkrete prosjekter og slik sett endres scriptet.

I dette kapitlet så vi også hvordan pleie- og omsorgtjenesten prøver å domestisere ulike velferdsteknologier for å få disse inkludert i sine tjenester. Kommunen begrunner anskaffelsen av velferdsteknologi ut fra visjoner og mål i NOU 2011 og ”Fagrapporten”.

Vi så også hvordan kommunen som organisasjon har gjennomgått en læringsprosess gjennom utprøving av velferdsteknologi. De har tilegnet seg kunnskap om både implementeringsprosessen og opplæring i selve teknologien. Dette har de blant annet oppnådd fordi de har samarbeidet med forskningsmiljøer og fordi de har deltatt i et velferdsteknologinettverk som ble etablert i prosjektperioden. Når det gjelder den praktiske dimensjonen, har implementeringen av velferdsteknologi ført til nye praksiser og rutiner. Kommunen har for eksempel dannet en velferdsteknologigruppe med en velferdsteknologiprojektleder, og utviklet nye tjenestemodeller tilknyttet de nye teknologiene.

Som ble nevnt i teorikapitlet, er domestiseringsprosessen en kontinuerlig prosess som pågår over tid. I dette tilfellet er en vellykket domestisering også avhengig av hvordan både brukere, som helsepersonell og tjenestebrukere, tar i bruk teknologien. Dette skal vi se nærmere på i neste kapittel. Helt konkret handler det om en spesiell teknologi: medisindispenseren.

6. Medisindispenseren og dens brukere

Dette kapittelet handler om møtet mellom tjenesteutøvere og sluttbrukere som skal få behandling og pleie. Jeg vil undersøke hvordan pleie- og omsorgstjenestens ansatte prøver å domestisere en ny type medisindispenser for å la det bli en del av tjenestene de tilbyr. ”Medisindispenser”- prosjektet som utføres i Haugen kommune, er benyttet som case i dette kapitlet. Prosjektet var i utgangspunkt en del av et større regionalt prosjekt, men fikk utvidelsestid et år til. Prosjektet er et forsøk på å løse en del av utfordringene ved hjemmemedisinering, noe som krever høy sikkerhet og dermed legger beslag på store resurser. Gjennom sykepleiernes fortellinger vil jeg belyse hvordan de prøver å integrere en medisindispenser i sine tjenester og samtidig tilpasse eller justere tjenestene de har for å gi rom for denne typen teknologi. Jeg vil også se på hvordan de betrakter brukernes domestiseringsprosess.

- Hvert år dør rundt 2000 mennesker i Norge av feilmedisinering og det er ti ganger så mange som i trafikken.

(nrk.2013)

Helsetilsynet betrakter feilmedisinering som et alvorlig folkehelseproblem innen helsesektoren. I tillegg til dødsfall kan feil ved medisinering også føre til flere alvorlige og uheldige bivirkninger hos pasientene. I følge en artikkel i forskningsrådet og en rapport fra Helsedirektoratet (2011), er det dokumentert at feilmedisinering kan forårsake så mye som ti prosent av alle sykehusinnleggelses. Apotekerforeningen har anslått at feilmedisinering koster rundt 4–5 milliarder kroner i året (forskningsrådet.no)

I årene som kommer vil behovet for hjemmebasert omsorg øke betydelig (St.meld.16 (2010-2011)). Innføringen av samhandlingsreformen som trådte i kraft 1.januar, 2012 ga mer ansvar til kommunene. Flere pasienter med større medisinsk- og omsorgsbehov skrives tidligere ut fra sykehus enn tidligere, og det er kommunene som tar over behandlingen. Som følge av dette har behovet for å finne mer effektive måter å jobbe på økt de siste årene.

Medisinering, både i sykehjem og hjemme hos brukeren, er en del av pleie- og omsorgsarbeidet som krever mye tid og ressurser, og samtidig stiller høye krav til sikkerhet og kvalitet. I forhold til medisinering av pasienter i hjemmet kan en mer effektiv samhandling mellom involverte helsepersonell (som lege, apotek og hjemmesykepleie), gi en betydelig effektiviseringsgevinst, og forbedre kvaliteten og sikkerheten mht. legemiddelhåndtering. I neste avsnittet vil vi se nærmere på hvordan har denne prosessen forgått i Haugen kommune?

6.1 ”Medisindispenser”-prosjektet i Haugen kommune

Et av de viktigste velferdsteknologiprojektene som Haugen kommune har er ”Medisindispenser”-prosjektet. Prosjektet er et samarbeid mellom kommunen, et forskningsinstitutt og en apotekkjede. Prosjektet handler om at kommunen prøver ut en type ”elektronisk medisindispenser”, som skal stimulere til bruk av multidosemedisinposer. Utprøvingen startet i 2013 i samarbeid med multidoselieferandøren og en utenlandsk industriaktør. Målgruppen for prosjektet var eldre tjenestebrukere som bodde i eget hjem og tok medisiner jevnlig, men som hadde behov for hjelp og oppfølging til medisineringen. Dette er en stor brukergruppe med variert funksjonsnivå. De får besøk av hjemmetjenesten vurdert ut ifra deres funksjonsnivå. Noen har besøk av hjemmetjenesten hver 14. dag, mens noen 4 ganger om dagen.

6.1.1 Lokale utfordringer

I kommunen er antall hjemmebesøk pr. uke for å gi medisiner er ca. 727. Tidsbruk per uke for opplegging av medisiner er ca. 206 timer. Til sammen er det 11 sykepleiere og 25-30 fagarbeidere med delegert myndighet som deltar i medisineringsaktiviteten i kommunen⁷. To hjemmesykepleiere som er involvert i prosjektet beskriver i brukererfaringsrapporten noen av de årsakene til at Haugen kommune vil være en del av dette prosjektet.

”Vi som sykepleiere så og ser fortsatt de utfordringene tjenesten står ovenfor når det gjelder medikamenthåndtering. Vi har en del avvik på medikamenthåndtering, som går på manglende utlevering, gitt til riktig tid, feil opplegging i dosett osv. Vi ser et behov for å tenke nytt og se nye muligheter som kan være med på å møte disse utfordringene. Dette prosjektet var en mulighet til å bidra fra et sykepleieståsted”⁸.

Som nevnt i forrige kapittel har kommunen flere eldre enn landsgjennomsnittet, i tillegg til at de bor spredt. Det er lange avstander mellom tjenestene og brukere, som i praksis betyr at hjemmesykepleierne bruker mye tid fram og tilbake når de kjører medisiner til brukerne. I følge prosjektrapporten er kommunens målsetninger med dette prosjektet å undersøke potensialet for bedre ressursutnyttelse innen hjemmesykepleien. Hjemmesykepleierne ser på dette prosjektet som en stor mulighet for å kunne gi sine brukere det som trengs i framtiden, blant annet: trygghet, kvalitet, glede og muligheter⁹.

⁷ Forprosjektrapport ”Medisindispenser”-prosjektet. 2014

⁸ Brukererfaringsrapport fra prosjektgruppa i Haugen kommune.2014.

⁹ Brukererfaringsrapport fra prosjektgruppa i Haugen kommune. 2014.

6.1.2 Overgang fra dosett til multidoseposer

Medisindosetten er en utbredt løsning for organisering og oppbevaring av tabletter. Legemiddelhåndtering i et sykehjem per i dag er slik at sykepleiere får en medisinresept av legene som en elektronisk melding via det it-systemet som blir brukt i sykehjemmet. Sykepleieren har selv ansvar å hente medisinpakkene fra apoteket. I medisinrommet i sykehjemmet er det 2 sykepleiere som får ansvaret med å håndtere medisiner, en som sorterer og fyller på medisindosetten og en som kontrollerer det. Deretter sendes medisindosettene hjem til pasienten med en hjemmesykepleier. Likevel viser flere undersøkelser at det ved manuell fylling av dosetten forekommer feil i om lag hver tiende dosett¹⁰.

Multidoseposer bidrar til å sikre denne prosessen. Det maskinpakkede medisin poser med tabletter og kapsler. Hver pose er merket med navn, legemiddelopplysninger som er inkludert, samt tidspunkt og dato for når medisinen skal inntas. Bruk av multidoseposer skulle erstatte dosetten, og dermed frigjøre tid for helsepersonell som jobber med å dosere legemidlene manuelt¹¹. Forskning viser da også at overgangen fra dosett til multidoseposer har bidratt til en kvalitetsforbedring av legemiddelhåndtering og mindre feilmedisinering. I tillegg kommer tidsbesparelse for helsepersonell¹². Likevel jobbet de fortsatt halvt om halvt med både medisindosetten og multidoserullene.

En av sykepleierne forklarte hvor tidskrevende det var å jobbe med medisindosetten, og hvordan overgangen fra dosett til multidoseposer hadde bidratt til færre medisinavvik:

Dosett har vi jo fortsatt, kanskje halvt om halvt. Så da står jo vi og legger opp medisinen i dosetten en og en for hver bruker innpå kontoret her, som enten bringer ut enkeltdoser eller hel dosett da. Det tar jo fryktelig mye tid. Pluss at vi må kontrollere de medisinene igjen. Også er vi jo i en stresset hverdag, og menneskelig svikt kan skje, det er en risiko for det da akkurat på dosettene. Vi ser at det er veldig lite avvik på multidosene. Fryktelig lite avvik (sykepleier 1).

Den andre sykepleieren la til:

Statistisk sett, sier apotekene, så er det vel oppi 5-8 % feilmargin på dosettene, mens på multidosene så er det ned på en promille (sykepleier 2).

¹⁰ Helsetilsynet. "Sikrere legemiddelhåndtering i pleie og omsorg" 2002.

¹¹ regjering.no /ferdig pilleposer hinder feilmedisinering 2010.

¹² Helsepersonells oppfatninger om multidosepakkelegemidler(2007)

Flere fordeler med multidose poser blir nevnt, blant annet at andre enn sykepleiere får lov til å gi ut medisiner som hjelpepleiere og omsorgsarbeidere, da posene er ferdig dosert og trygge:

Multidoseposer kommer med all informasjonen som står på pakken. I forhold til dem som også skal gi ut. Det er jo ikke bare sykepleiere som står og gir ut medisinen, det er også hjelpepleiere og omsorgsarbeidere som har lov til å gi ut. Men da ser de også at det er mye mer informativt og trygt da (...) Sånn sett øker systemene vi har nå til det bedre. I forhold til trygghet og kvalitetssikring (sykepleier 1).

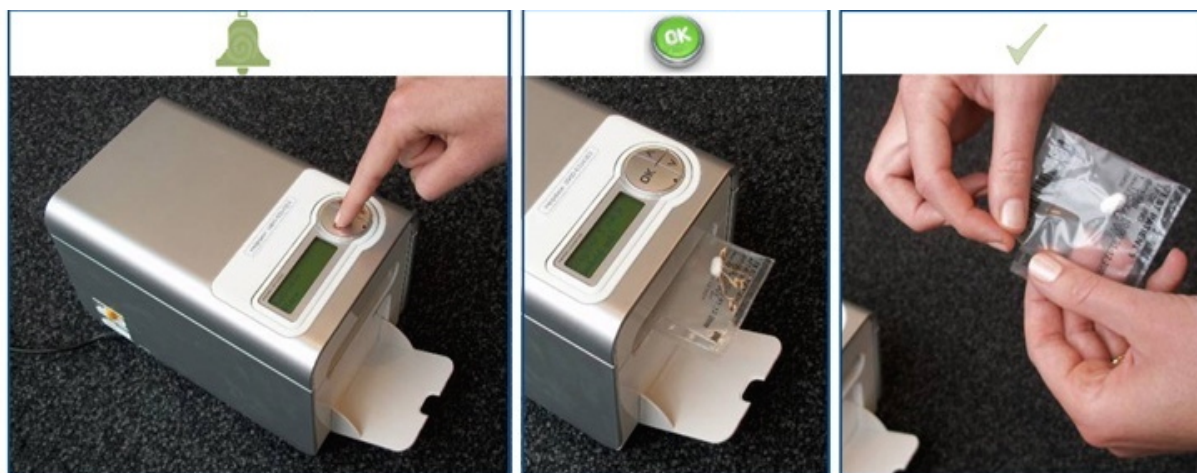
6.2 Medisindispenseren og produsentens script

Medisindispenseren som ble prøvd ut under prosjektperioden er en multidosedispenser ved navn ”Medido connected”. Det er et nederlandsk produkt fra produsenten ”Innospense”. Dispenseren er en elektronisk medisin boks som har plass til medisinruller med multidose medisin poser som blir ferdigpakket maskinelt på apoteket.



Bilde 3 ”Medido connected” fra Innospense.com

For hjemmeboende brukere kan dispenseren installeres hjemme hos dem, men følges opp og administreres av hjemmetjenesten. Dispenseren fylles manuelt med ruller med multidoseposer av en sykepleier hver 14. dag. Det som er spesielt med denne multidosedispenseren at den har en varselfunksjon som kan programmeres slik at den varsler brukeren når det er tid for å ta medisin. Dispenseren kobles til hjemmetjenestedatasystemet, og hvis medisinen ikke blir matet ut av dispenseren etter at alarmen gikk, vil en varsel bli sendt til hjemmetjenesten eller pårørende. Varslingen kan skje enten på sms eller e-post. Deretter kontaktes brukeren av enten helsepersonell eller pårørende på telefon for å minne vedkommende om å ta medisinen. Dispenseren kan også varsle hvis den mangler strøm, eller om noe er galt med den.



Bilde 4: Viser hvordan å bruke dispenserens (fra:www.ksyos.nl)

Andre viktige funksjoner som ble videre utviklet var at flere multidoseposer kan tas ut av dispenserens om brukeren skal på lengre turer. Dispenserens kan også låses for å hindre utilsiktet tilgang.

6.2.1 Produsentens definerte brukere

Ut ifra hjemmesiden til produktet kan man se hvilke brukere produktet henvender seg til. Det første man legger merke til på hovedsiden til innspense-hjemmesiden er et bilde av en blid og fornøyd eldre bruker med et sitat som gir inntrykk av hvilken gruppe brukere dispenserens er ment til:

The dispenser opens the pouches for me, it is very easy when you have pain in your hands (innospense.com 2015).

Videre nevnes noen brukere med forskjellige lidelser og sykdommer som eksempler på hvem som kan bruke dispenserens, blant annet brukere med nedsatte funksjoner, og brukere med kroniske sykdommer som tar flere ulike medisiner til daglig. De inkluderer også brukere som har problemer med å huske å ta sine medisiner i tide. Det er nettopp disse brukere med samme identifikasjoner som er blant brukerne av hjemme medisinerings-tjenesten i kommunen.

It turns out that half of the people make mistakes when taking medicines. Medicine users who take five or more different medicines therefore need more support when taking medicines than is presently the case. Besides, many people from this group have a chronic disorder, which makes it difficult to take the correct medicines. Disorders such as depression, rheumatism, Parkinson or dementia often make it impossible to use

standard packed medicines on their own. For example, patients forget to take their medicines or are not physically able to open a package (innospnese.com (2015)).

Begge sitatene gir inntrykk for at dispenserens passer brukere med nedsatte fysiske funksjonsevner, men alle bildene på hovedsiden og i promoteringsvideoen viser det motsatte. I promoteringsvideoen vises det hvordan en sluttbruker tar i bruk dispenserens på en vanlig dag hjemme og man får se en aktiv og oppgående eldre bruker.

Under support-linken på dispenserens nettsiden ligger det en instruksjonsvideo med engelsk tekst. Filmen viser bruksanvisningen til dispenserens med tekst som er ment til både helsepersonell og sluttbrukere. Filmen har ulike temaer som viser stegvis de forskjellige funksjonene til dispenserens. Helt i starten viser den hvordan multidoseposer bør ruller inn for at de skal settes inn i dispenserens. Den viser til og med noen måter en bør unngå å rulle multidoseposer inn, da dette kunne føre til feilmelding Videre viser den også hvordan dispenserens kan åpnes for å fylles med nye medisiner ved å lukke opp låsen som ligger i venstre side på dispenserens. Lås med nøkkel sikrer at dispenserens holdes låst for å utelukke uønsket tilgang til medisiner. Begge disse funksjonene blir brukt av helsepersonellet og ikke sluttbrukerne. Filmen viser også de funksjonene som blir brukt av sluttbrukere. Blant annet når brukerne mater ut medisinen fra dispenserens etter at de blir varslet med en alarm. Deretter kan sluttbrukerne veldig enkelt få ut en pose med medisiner ved å bare trykke på en OK-knapp. Filmen viser også den funksjonen som gjør at sluttbrukere har mulighet til å ta ut medisiner utenom den programmerte tiden. Enten for å ta de glemte dosene, eller for å ta ut flere doser på forhånd ved for eksempel reise. Dette kan gjøres ved å holde OK-knappen inn i 5 sekunder. Denne funksjonen kan repeteres flere ganger for å mate ut flere doser.

6.3 Domestiseringsprosessen

I følge Sosial- og helsedirektoratet (2007), benyttes det i Norge multidoseposemedisinering på brukergrupper som hovedsakelig består av eldre. 70 % av brukerne er i hjemmetjenesten og 30% på institusjon. Disse brukerne har stor variasjon i fysisk funksjonsnivå, og det er flere med redusert syn og hørsel. For at disse brukerne med redusert fysisk funksjonsnivå skulle være i stand til benytte seg av multidosedispenser, måtte dispenserens tilpasses deres funksjonsnivå¹³.

¹³ Forprosjektrapport ”Medisindispenser”-prosjektet. 2014

6.3.1 Oppstarterfaringer

Kommunen satt i gang utprøving av en multidosedispenser ved starten av 2013. Dispenseren ble prøvd ut på noen personer i kommunen som jevnlig tar medisiner. Den ble testet på forskjellige brukergrupper, noe som har gitt bedre innsikt i hvordan teknologien fungerer på forskjellige brukere i praksis¹⁴. I starten fikk tre personer dispenseren plassert hjemmet. Deltakerne som fikk prøve dispenseren fikk også en dagbok der de kunne notere erfaringer med dispenseren.

Som nevnt i forrige kapitel, krevde det å bruke medisindispenseren i kommunale tjenester også en utvikling av et nytt tjenesteforløp. Det ble arrangert en workshop med alle involverte aktører før prøvingen ble satt i gang. I denne workshopen ble det utviklet en førsteversjon av en tjenestemodell, eller et konsept for praktisk brukermønster tilknyttet medisindispenseren. Dette konseptet dannet grunnlaget for å konstruere et tjenestetilbud. Tjenesten går ut på at brukerne får en medisindispenser som fylles med multidoseruller av en hjemmesykepleier hver 14. dag. Hvis brukeren glemmer å ta medisinen sin og ikke tar ut medisinosen fra dispenseren til riktig tid, blir helsepersonell varslet. Deretter blir brukeren oppringt av tjenesten for å minne brukeren om å ta medisinen.

Likevel viste dette seg å ikke være så enkelt, da det i praksis dukket opp mange utfordringer i de ulike fasene:

Å prøve dispenseren i forhold til å få det inn i tjenestene så er det en prosess. Den kan også være lang da. Vi har jo holdt på en stund nå, men ser at det tar tid. Å øke brukermengden. Samtidig som vi skal få inn dette som en tjeneste inn i den tjenesten vi allerede har (sykepleier 1).

Det var ikke bare teknologien som ikke var moden nok og klar til bruk. Brukerne er heller ikke klare til å ta teknologien i bruk som nevnt over. Det var utfordringer med å rekruttere nye brukere til dispenseren, og mange var uvillige til å prøve en ny og ukjent teknologi. Sykepleierne mente at å overtale nye brukere for å prøve ut dispenseren var en prosess i seg selv. De forklarte videre hvordan de hele tiden jobbet for å finne nye brukere. Alt dreier seg om å tilpasse teknologien og forholdene til hverandre. Hvordan gikk de fram for å lære seg denne teknologien? Dette ser vi nærmere på i neste avsnitt.

¹⁴Brukererfarringsrapport fra prosjektgruppa i Haugen kommune 2014.

6.3.2 Læringsprosessen

Vi har lært oss mye selv. Vi er veldig glad i å trykke på ting vi to bare for å se hva som skjer, så sånn sett har vi lært oss mye, men vi ser også at det har vært med å forlenge opplæringsprosessen litt. Det med opplæring er veldig viktig, og det er til dem vi skal lære opp igjen også, ikke bare brukerne. Det er noe nytt og det handler om å ufarliggjøre det for brukere og være tålmodig i prosessen (sykepleier 1).

De to sykepleierne som er superbrukere av dispenserens hevder at de ikke fikk direkte opplæring på medisindispenseren, så de har måttet lære seg det meste selv. Årsaken til det er at leverandøren som har kompetanse på dispenserens sitter i Nederland. Dette førte til at de brukte lengre tid med å lære seg selv alle funksjonene på dispenserens. De forklarte videre hvordan de prøvde å venne seg til dispenserens og hvordan de deretter presenterte teknologien til andre ansatte i hjemmetjenesten:

Vi startet med å prøve ut dispenserens selv. Vi hadde den med hjem over en periode for å teste ut forskjellige funksjoner, og vi hadde en på vaktrommet slik at alle ansatte fikk ta del i utprøvingen. Dette gjorde vi for at alle skulle bli vant med teknologien og for å øke interessen i gruppa (sykepleier 2).

Brukererfaringsrapporten viste at de hadde brukt en del tid på opplæring av ansatte. De hadde to grupper med sykepleiere som fikk opplæring i bruk av dispenserne og internettportalen som administrerer enhetene.

I følge de to sykepleierne har det også foregått en kontinuerlig opplæring av brukere og pårørende siden oppstarten. De to forklarte hvordan de lærte pårørende å fylle dispenserens med medisin, at de fikk ansvaret for å fylle dispenserens med medisinroller hver 14.dag i stedet for at sykepleieren skulle gjøre det.

Som superbrukere var de to sykepleierne tilgjengelige for henvendelser på både dag og kveldstid. I følge de to sykepleierne og brukererfaringsrapporten ble dette opplevd som en tid- og ressurskrevende prosess som skyldes tekniske og kommunikasjonsmessige problemer i startfasen. De hadde i utgangspunktet mange arbeidsoppgaver i avdelingene og det å forlate avdelingen i arbeidstiden for å sjekke feil ved dispenserens hos brukeren opplevdes derfor som problematisk. De påpekte at de måtte bruke privattid for å klare å følge opp varsler og feilmeldinger som ble meldt fra dispenserens. Superbrukerne påpekte behovet for tilstrekkelig med tid til å kunne følge opp driften knyttet til dispenserne.

6.3.3 Hva betyr dispenseren for brukere og sykepleiere?

Det overordnede målet er at brukere skal klare seg hjemme best mulig, så lenge som mulig. Vi kan jo tenke på det med å spare inn ressurser, men vi ser jo at det også gir kvaliteter. Det er jo derfor kommunen ønsker det (Sykepleier 1).

Begge sykepleierne ser på det som et mål med å bruke dispenseren at brukere skal klare å bo hjemme så lenge så mulig. Som en av de sykepleierne sa:

Målet er at brukerne skal ha så god livskvalitet som mulig. At de skal klare seg selv, og mestre livet sitt selv i den grad det går an og den bidrar til det, det er helt sikkert (Sykepleier 2).

Det er imidlertid ikke noen hemmelighet at kommunene hadde behov for å spare ressurser:

Det blir en bieffekt ja, på at vi sparer inn tid der som vi kan bruke på andre steder. Pluss at vi er trygge på at brukeren blir ivaretatt og kanskje også i en del tilfeller så blir de mer ivaretatt enn om vi er innom to ganger i døgnet (sykepleie 1).

Informantene kom med mange andre argumenter som støttet bruk av medisindispenseren. For dem representerte teknologien både trygghet og økt kvalitet.

Jeg snakket ikke med pasienter om dere opplevelser, men sykepleierne fortalte litt om utprøvningsfasen og hva dispenseren betydde for de som var med i prosjektet:

De som har prøvd det har vært veldig positive. Utelukkende, egentlig, men vi har hatt litt problemer med å rekruttere folk til å prøve den. Siden den eldre generasjonen ikke er vant til denne teknologien, så de er redd for å bruke den (sykepleier 2).

I følge mine informanter, samt brukererfaringsrapporten og forprosjektrapporten tilknyttet ”Medisindispenser” prosjektet, har brukere som prøvde ut medisindispenseren vært positive og veldig fornøyde med den lærte seg teknologien raskt, noe som kan tyde på at dispenseren er relativt enkel å betjene.

Kommunalsjefen hadde understreket andre årsaker til hvorfor brukere av velferdsteknologi var så positive. Hun mente at brukere i tillegg fikk gevinster, blant annet mobildekning og internettdekning. Hun mente at det også kan ha en sammenheng med at brukerne har fått masse oppmerksomhet og hyppigere

besøk fra tjenesten under utprøvingen (informant 1). Dette viser hvorfor brukerne er positive til teknologien: det handler kanskje ikke bare om at dispenseren er enkel å betjene, men at andre gevinster ved bruken skaper en ramme rundt teknologien som gjør at brukerne opplever den positivt. Men disse tilleggs gevinstene er ”midlertidige” og ikke i samsvarer med målet om å bruke dispenseren, som nettopp er å redusere besøk fra tjenesten.

Til tross for at de som fikk prøve dispenseren var fornøyde, hadde som nevnt, hjemmetjenesten vanskeligheter med å rekruttere nye brukere. Dette ble knyttet med at dagens eldre generasjon ikke er så vant med å bruke slik teknologi: ”vi bruker store ord som er ukjent for dem. Så det handler veldig mye om den prosessen i forhold til å motivere” (sykepleier 1) De fleste brukere er klare over konsekvensene feil medisin eller feil dose kan gi. For å få kontroll over sine medisiner, må de føle at de har nok kontroll over teknologien for å få den tryggheten de trenger. De to hjemmesykepleierne understreker at det er en prosess som handler mye om motivering, og forklarte videre hvordan de jobbet med å motivere brukere ved å ”ufarliggjøre” teknologien:

Vi har tatt med dispenserne til brukere og vist den til dem. Ufarliggjort det. Det er bare å trykke på en knapp, også sier dem ”åh, er ikke det noe mer? Men da kan jeg kanskje prøve” Og når de har prøvd, så vil de ikke miste den (sykepleier 2).

Det å kontrollere medisinbruken gjennom en slik teknologi kan oppfattes som overvåkning av pasientene. Sykepleierne forklarte hvordan de prøvde å snu dette til et mer positivt ladet begrep. De har snudd på begrepet fra ”overvåking” til ”våke over” og mener dette gir bedre forståelse av hva de gjør:

Når vi tenker «våke over», det gir et helt annet bilde enn overvåkning. Når vi da tenker på at vi våker over dem, vi beskytter dem, vi tar dem inn. Da blir det en annen synsvinkel på det (sykepleier 2).

I tillegg til dette fremhevet de også andre viktige dimensjoner som: *Frihet, økt selvstendighet og mestring.*

De mente at brukere/pasienter har opplevd mer *Frihet* ved at antall hjemmebesøk ble redusert:

Noen brukere ønsker ikke at vi skal være der så ofte, eller de føler at vi påvirker livskvaliteten deres. Det har vi blant annet en bruker nå. Hun vil ikke ha oss der, men hun kan ikke ta medisinen sin selv (...) Fra å ha besøk 3 ganger om dagen og sitte og vente hele tiden til å leve sitt eget liv (sykepleier 2).

De fortalte hvordan multidosedispenseren kunne skape trygghet for en bruker som var mye syk, men såpass oppegående at han likevel ville administrere medisinerne sine. Tryggheten han trengte fikk han gjennom bruk av dispenseren. I tillegg fikk brukeren bedre *kontroll* over andre medisiner han brukte utenom dispenseren. Når han fikk alarmen på at han skulle ta medisin fra dispenseren, hjalp det han også å huske å ta andre medisiner (sykepleier 1). Dette kunne igjen knyttes til *økt selvstendighet og mestring*:

Brukeren har gått fra å få utlevert en og en dose i hånda av en pleier, til å administrere dette selv. Brukeren tar ut medisiner ved alarm, og tar med seg flere doser hvis hun skal bort, uten å involvere bemanning i omsorgsboligen¹⁵.

En informant nyanserer bildet av hva det vil si for bruker å administrere medisinerne selv, slik informanten oppfatter dette: *”Det handler jo om mestring av eget liv og det å ta i bruk hodet sitt igjen, på det de ønsker å ha ansvaret for. Det gjør mye”*(sykepleier 2). På denne måten tok brukeren over sin egen medisiner, og den lot han også ta tilbake en funksjon.

6.3.4 Nye rutiner

Hvordan påvirket innføring av medisindispenseren rutinene i hjemmetjenesten? Som nevnt ble det tidligere brukt mye tid med å fylle ut medisindosetten og levere det selv til brukere. Medisindispenseren kunne endre dette:

Vi har kanskje ikke hatt nok brukere enda. Vi holder på med å øke brukermengden, men hos enkeltbrukere, så ser vi dette med at til noen brukere som vi er der 3 ganger i døgnet, går vi ned til bare å være der 1 gang hver 14. dag (Sykepleier 1).

Foreløpig har ikke dispenseren endret så mye på måten de jobber på fordi det har vært så få brukere. De mente imidlertid at det ville bli endringer etter hvert som de klarte å øke brukermengden. Som nevnt har Haugen kommune utfordringer knyttet til store geografiske avstander mellom brukere og hjemmetjenesten. I følge forprosjektrapporten brukes det 30 minutter kjøretid hver vei til brukere som bor langt unna basen til hjemmetjenesten, og hvert besøk tar omlag 20-30 minutter per bruker. Enkel regning tyder på at det potensielt er mye tid som kan spares inn ved bruk av multidosedispenser. Derfor

¹⁵ Brukererfaringsrapporten fra prosjektgruppa i Haugen kommune 2014.

konkluderte forprosjektrapporten at på sikt ville bruk av multidosedispensere være en fordelaktig løsning for hjemmetjenesten¹⁶

6.3.5 Muligheter og begrensninger?

Prosjektperioden gav Haugen kommune anledning til å høste mange erfaringer. I følge prosjektrapporten, og også mine data, passer ikke dispenserene for alle pasientgrupper til tross for brukervennligheten. Dette kan knyttes til helsemessige forutsetninger:

Vi har funnet ut at dispenserene ikke egner seg for folk som allerede har blitt veldig dement (sykepleier 1).

Det var også påvist at visse fysiologiske og kognitive forutsetninger som måtte være på plass hos brukerne for at de kunne benytte dispenserene.

Vi hadde en pasient som vi var innom med en multidoser en gang hver 14 gang. Vi trodde hun var en oppegående og ok, så skulle vi prøve dispenserene. Bare et døgn hadde hun den inne i huset(...) hun var kjempeforvirret og holdt nesten på å ødelegge selve dispenserene, for hun skjønnte ikke hva dette var for noe. Så da ble det oppdaget en veldig stor kognitiv svikt. Vi måtte ta ut dispenserene og sette inn tiltak i stedet (Sykepleier 1).

Hvis teknologien hadde vært plassert hos brukeren på et tidligere tidspunkt, ville hun kanskje ha vært i stand til å lære seg den i følge mine informanter. Ellers hadde de opplevd at påvirkning fra tjenesten kunne forverre situasjonen til brukere med kognitiv svikt. Nye rutiner utenom de faste rutinene var forvirrende for dem. De presiserte også at å ta i bruk dispenser i rett tid til brukere med kognitiv svikt ville hjelpe hjemmetjenesten å få bedre oversikt over brukers funksjonsnivå og legge merke til eventuelt funksjonsfall.

En vellykket domestisering forutsetter altså at brukere har visse helsemessige kvalifikasjoner og ferdigheter. Blant annet må de være i stand til å lære seg å bruke teknologien, og samtidig være i stand til å skjønne nytteverdien og se meningen med å bruke den. Eksempelet over viser hvordan en bruker som ble vurdert som kompetent nok til å kunne starte med dispenserene, ikke håndterte teknologien. Mine informanter mente derfor at det var viktig å ta i bruk i en tidlig fase; ikke bare for medisinerings men også for å observere et eventuelt funksjonsfall hos brukere. Selv om scriptet er forholdsvis tydelig kommer det klart fram at det er nødvendig med et visst kognitivt nivå for å greie å bruke dispenserene.

¹⁶ Forprosjektrapport "Medisindispenser"- prosjektet. 2014

Det var ikke bare kognitiv svikt som viste seg å være en utfordring. Under utprøvingene ble en behovskartlegging gjennomført for sluttbrukerne av dispenserene. Den ble basert på utprøvingen av en eksisterende teknologi i samarbeid med leverandøren. Målet var å finne problemer ved teknologien og mulige løsninger for å kunne tilpasse dispenserens funksjoner til brukernes behov, eller til og med videreutvikle nye funksjoner. Slike nye funksjoner kan være viktige for optimal bruk av dispenserene eller for å stimulere til bruk av dispenserene hos brukere med forskjellige fysiske funksjonsnivåer. De forslagene som hjemmetjenesten har kommet med etter prøvetiden er handlet om flere ting¹⁷: *Tilpasse display på dispenserene*: for å gjøre det enklere brukerne med redusert syn. Videre var det behov for tilpassing av knappene på dispenserene. *Å ha en annen plassering og god avstand mellom knappene* kunne redusere feil bruk av dispenserene. Dispenseren varsler med en alarmlyd når det er tid for å ta medisinen. Det viste seg et behov for å *tilpasse alarmlyden* til brukerens hørsel og boforhold. For eksempel at alarmlyden er hørbar fra andre oppholdsrom. Under utprøvsperioden framkom også behovet for noen nye funksjoner som viste seg å være viktige å ha med. Det første er å ha mulighet til å kunne *ta ut ekstra multidoseposer* for eksempel ved utreise eller overnattingsbesøk. Dispenseren er stasjonær og brukerne må mate ut antall poser de har behov for i den tiden de er borte. Dette betyr at brukerne må bruke god tid med planlegging og sortering av medisiner, noe som kan være tungvint for noen. Et annet behov som dukket opp var knyttet til å *ta ut medisiner utenom den programmerte tiden*. Dette for å gi brukeren mulighet til å ta medisinen litt tidligere, for eksempel når brukeren ønsker å ta kveldsmedisinene tidligere en vanlig for så å kunne legge seg for natten.

Ved å studere domestisering har jeg også fått synliggjort hvordan brukerne har tillagt teknologien andre funksjoner enn det som ligger i scriptet. Ansatte erfart at dispenserene ikke bare ga brukeren bedre kontroll og oversikt. Gjennom bruken av dispenserene, kunne de lettere følge funksjonsendringer hos:

Hos multidosebrukere, 1 gang hver 14. dag, som ikke har en dispenser, så har vi sett av og til at de kan komme ganske langt inn i et funksjonsfall, før vi finner ut at de har det. Så i utgangspunktet har en del av dem som har multidose, hadde de hatt dispenser, så hadde vi fanget opp funksjonsfall mye tidligere (sykepleier 1).

Nye brukergrupper kan inkluderes, og nye oppgaver kan faktisk gjennomføres ved hjelp av dispenserene. Et eksempel var en bruker som overforbrukte medikamenter, og der sykepleierne fikk låse dispenserene og ta nøkkelen med seg.

¹⁷ Forprosjektrapport "Medisindispenser" prosjektet 2014

Det var tydelig avtale. Dette er en sjanse som brukeren har fått og brukeren var fullstendig klar over det. At her er den selvstendigheten jeg ønsker, og det kan jeg oppnå med denne. Men hun er nødt til å ha noe kontroll, og det fikk hun gjennom denne (...) det var jo i samarbeid med legen, for han hadde jo veldig mange telefoner fra brukeren. Han fikk jo nesten ikke telefon fra brukeren igjen på flere måneder. Det var det som skulle til (sykepleier 1).

Det at de gjorde en tydelig avtale for å presse brukeren litt, ga tillit, og dermed fikk brukeren til å respondere selvstendig. Selv om brukeren når som helst kunne ødelegge dispenserens og får tak i medisinen, gav de henne denne tillitten. Brukeren fikk muligheten til å følge på mestring og kontroll med eget forbruk. Dispenseren ble dermed prøvd på andre brukergruppe enn eldre, brukere med psykiske lidelser for å undersøke hvordan den kan påvirke den mentale helsen til brukerne. Ut ifra informantens uttalelse har det påvirket kommunikasjonen mellom brukeren og legen i tillegg, dette var ikke en intendert effekt.

6.4 Oppsummering

Brukerinvolvering framheves som viktig i NOU 2011:11. Dette skaper bedre kvalitet for brukerne og gjøre teknologi bedre. Prosjektmedarbeidere har som vist i kapitlet, påpekt noen utfordringer rundt utprøving av medisindispenseren i den kommunale pleietjenesten. Det var vanskelig å finne en moden nok teknologi som var klar til utprøving. Teknologien måtte enten utvikles eller videreutvikles. På bruker siden var det utfordringer med å rekruttere nye brukere og dermed få bedre erfaring.

Som dette kapitlet har vist har domestisering av dispenserens bidratt til endringer både i sykepleierutiner, i kontakten mellom pleiere og bruker i tillegg til brukerens hverdagsliv. Ved å plassere dispenserens hos brukere slapp sykepleierne å kjøre til brukeren for å sikre at de får riktige medisiner til riktig tid. Brukere på sin side fikk ansvar for å administrere sine medisiner ved hjelp av dispenserens fordi helsepersonell kunne følge med brukeren på avstand gjennom teknologien.

Pårørende fikk delansvar med å følge med på brukeren, fordi de også fikk beskjed hvis brukeren ikke tok medisin. I enkelte tilfeller fikk pårørende ansvaret for å fylle på medisindispenseren i stedet for hjemmesykepleierne.

Vi så også hvordan dispenserens ble prøvd ut på andre problemområder enn det den opprinnelig var designet. Den ble blant annet prøvd ut på en psykisk syk bruker og den kunne også brukes for å observere funksjonsendringer hos brukerne.

Som vist, framstår de ulike brukerne (helsepersonell og pasienter) i dette prosjektet som aktive aktører i denne prosessen og er ikke passive mottakere av

en ferdig utviklet teknologi. Det viser også at det finnes et handlingsrom mellom teknologi og brukere som kan endre både brukerne og teknologien. Selv om det tekniske scriptet til dispenseren er relativt klar, var det også muligheter for å ”gi” den andre oppgaver. Det er for tidlig å vite om brukerens ønsker og behov har ført til endringer av noen funksjoner i dispenseren og også om disse endringer vil føre til bedre brukervennlighet. Likevel brukerens forslag til endringer, behov og interesser bør tas i betraktning hvis målet er å få aktive brukere og en vellykket domestisering av teknologi.

7. Konklusjon

Som vist innledningsvis vil helse og omsorgstjenesten i Norge oppleve store utfordringer knyttet til det såkalte eldrebølgen i årene fremover. Dette fordrer behov for nye innovative løsninger innen helse og omsorg for å løse fremtidens omsorgsutfordringer. I NOU 2011:11 ”Innovasjon i omsorg” ble velferdsteknologi utpekt som et sentralt verktøy for løse disse fremtidens omsorgsproblemer. Dermed ble en stor nasjonal satsing på integrasjon av teknologiske løsninger i de kommunale helse og omsorgstjenestene lansert. Det innebærer å implementere teknologiske løsninger både i sykehjem og i hjemmet hos brukerne. Formålet er å gi tjenestebrukere bedre mulighet å til mestre egen helse og hverdag og slik minske behovet for institusjonelle omsorgstjenester. Målet er også at folk skal bo lengre hjemme til tross for sykdommer. Velferdsteknologi skal samtidig støtte de offentlige pleie og omsorgstjenester ved å styrke og effektivisere enkelte arbeidsoppgaver til tjenesteutøvere. Dette ved å delegere noen oppgaver eller deloppgaver som til vanlig blir gjennomført av omsorgspleiere eller helsepersonell, til teknologi (Latour 1988).

Det å ta i bruk velferdsteknologi i pleie og omsorgstjenesten i Haugen kommune viser seg å innebære mer enn bare anskaffelse og implementering av teknologien. Teknologien omdefinerte også i en viss forstand betydningen av den tradisjonelle menneskelige omsorgen. Min empiriske analysen viser også at både teknologi og mennesker må gjennomgå endringer. Teknologien må tilpasses den eksisterende pleie- og omsorgstjenestens behov og utfordringer. Samtidig må de eksisterende tjenestene re-organiseres for å få integrere teknologien. Dette er i tråd med et av de sentrale poengene i STS-perspektivet, der teknologi og samfunn ikke betraktes som to adskilte sfærer, men noe som samspiller i en kjede i et sosio-tekniske nettverk. I et slikt nettverk betraktes både det menneskelige (sosiale forhold) og ikke-menneskelige (teknologi) som aktive aktører (Latour 1991).

I lys av Akrich’s scriptsperspektiv og Trondheimsmodellen- versjon av domestiseringsteorien, har jeg videre studert hvordan velferdsteknologi er blitt oppfattet og definerte på nasjonalt nivå, og hvordan slik teknologi i neste omgang ble oppfattet, tolket og gjennomført i praksis både på organisasjonsnivå og bruker/ansattes nivå. Jeg vil kort oppsummere min funn:

I kapitel 4, undersøkte jeg hvordan forslag, anbefalinger, framskriving av mål og visjoner om velferdsteknologi som er skissert i offentlige dokumenter kan oppfattes som en slags bruksanvisning for handling. Ved å spesifisere tydelig både i NOU 2011:11 og ”Fagrapporten” hva velferdsteknologi bør bidra med, og de forventede gevinstene som bør oppnås ved implementering av velferdsteknologi i tjenestene, oppfordres det til å utvikle nye eller videreutvikle eksisterende teknologi til et spesifikt formål. I STS-perspektiv kan dette leses og oppfattes som en form for script, dvs. et sosio-teknisk script for innføring av velferdsteknologi. Jeg fant at dette scriptet var svært teknologioptimistisk, noe

jeg betraktet som en form for teknologideterministiske føringer i disse dokumentene. De hadde stor tro på at teknologi i seg selv innehar et potensial til å utføre endringer i helse og omsorgstjenestene. I dette scriptet så vi også at det ikke bare lå verdier knyttet til velferdsteknologi og forventninger om hva teknologien skal bidra med, det er forventet også spesifikke holdninger og kompetanse fra brukernes side. Brukeren forventes å inneha den nødvendige kompetansen for å ta i bruk slike teknologi. Det viste seg at de skisserer noen idealbrukere som relevante sosiale grupper, som innehar den nødvendig kompetansen for å ta i bruk teknologien.

Det er et nasjonalt mål at velferdsteknologiske løsninger skal implementeres i alle norske helse- og omsorgskommuner innen 2020, men hvorvidt de målene som er definert i NOU'en og "Fagrapporten" blir oppnådd i fremtiden er vi usikre på i en så tidlig fase. Dette vil være avhengig av hvordan brukerne/tjenesteutøvere og tjenestebrukere/pasienter vil forholde seg til teknologien og hvordan de domestiserer den. Teknologier som er basert på antagelser om brukere vil enten stemme med brukerens interesser, handlinger og motiver, eller ikke stemme i det hele tatt (Akrich 1992). Script kan ofte styre brukermønster av teknologi, men ikke alltid; det finnes ingen fasit for hvordan brukere vil ta i bruk en gitt teknologi.

Jeg fant videre at disse offentlige dokumentene handlet om mer enn bare hvilke type teknologi som skal utvikles, prioriteres og satses på. De kommer også med forslag og tiltak. Som følge av disse forslagene ble det utviklet blant annet et nasjonalt program for hvordan velferdsteknologi løsninger skal implementeres og integreres i kommunenes helse og omsorgstjenestene.

I kapittel 5 undersøkte jeg en kommune som har vært med i det nasjonale programmet for velferdsteknologi. Jeg utforsket hvordan Haugen kommune (som har fått en rolle som forsøkskommune) forholdt seg til myndighetenes sosio-tekniske script eller bruksanvisning. I denne sammenhengen var jeg opptatt av hvordan de tok imot, tolket og gjennomført mål og visjonen om velferdsteknologi i praksis. Her fant jeg at den kommunale pleie og omsorgstjenesten som organisasjon hadde opplevd at både handlinger, teknologier og praksiser forandret seg. Det empiriske analysen viser seg at implementering av velferdsteknologi utfordret de etablerte omsorgstjenestene, i den forstanden den både fjernet noen arbeidsoppgaver og skapte noen nye blant tjenesteutøvere. Den innebar re-organisering av eksisterende tjenester, og skapte behov for å utvikle nye tjenester, det foregikk en forhandling om ansvarsfordeling mellom tjenesteutøvere og tjenestebrukere og det også innebar mer inkludering av pårørende. Kommunen oppfattet disse endringene som nødvendig for å kunne lykkes med implementering og integrering av velferdsteknologi i sine tjenester.

I de to siste analysekapitelene så vi altså at pleie og omsorgstjenesten har gått gjennom en domestiseringsprosess for å få teknologien inkludert i sine tjenester både på organisasjonsnivå og på ansatte eller bruker nivå. I lys av de

tre dimensjonene i domestiseringsteorien; symbolsk, praktisk, og kognitiv kan domestiseringen på organisasjonsnivå oppfattes slik:

Mht. den symbolske dimensjonen tyder det på at informantene fra ledelsen i Haugen kommune stort sett deler forventningen og oppfatningen av velferdsteknologi som NOU 2011:11 og fagsrapporten” skrives frem. De begrunner anskaffelsen av velferdsteknologi ut fra visjoner og mål i disse dokumentene. De også uttrykte stor tro på velferdsteknologi og framstilte slik teknologi som en ”redningsteknologi” som vil bidra med trygghet hos tjenestebrukere og samtidig gi effektivisering og bedre kontroll hos personal. Denne holdningen kan ha noe med at velferdsteknologi er relativ ny og uprøvd. Den er i en tidlig utprøvningsfase og den er fortsatt åpen for nye fortolkninger. Det er fortsatt uklart hvilke meninger og brukermønster som skal knyttes til den. Det foregår forhandlinger mellom teknologien, brukerne (hjemmetjenesten) og sluttbrukere (pasienter) for å etablere meninger og et brukermønster.

Når det gjelder den kognitive dimensjonen, fant jeg at kommunen som organisasjon hadde gjennomgått en læringsprosess gjennom å være forsøkskommune for utprøving av velferdsteknologi. De har tilegnet seg kunnskap om både implementeringsprosessen og opplæring i selve teknologien. Dette har de blant annet oppnådd gjennom samarbeidet med forskningsmiljøer og gjennom utveksling av erfaringer med andre kommuner gjennom velferdsteknologinettverket som ble etablert i prosjektperioden.

Når det gjelder den praktiske dimensjonen, har implementering av den velferdsteknologien forsøkt og omfattet: medisindispenseren, førte til nye praksiser og rutiner. Når nye teknologiske løsninger blir implementert i en rimelig konservativ organisasjonskultur som kommunale pleie- og omsorgstjeneste, er det umulig å finne ideelle løsninger som passer alle. For å lykkes med implementering av teknologiske løsninger hadde kommunen foretatt noen organisatoriske endringer, og så på disse endringene som nødvendige. Eksisterende tjenester må tilpasses og nye tjenestemodeller ble utviklet for å få ut mest nytt av teknologien. Men det er ikke bare tjenestene som må tilpasses, teknologien ble også tilpasset. Under utprøving av medisindispenseren ble flere problemer ved teknologien og også mulige løsninger identifisert. Hjemmetjenesten kom også med noen konkrete forslag for å kunne tilpasse dispenserens funksjoner til brukernes behov, det gjaldt spesielt funksjoner som var viktige for optimal bruk av dispenserens hos brukere med forskjellige fysiske funksjonsnivåer. Dette viser hvordan både ansatte og brukere har vært aktive deltakere gjennom hele prosessen.

7.1 Nye roller og nye arbeidsoppgaver for både sykepleiere, brukere og pårørende

Domestiseringsprosessen er en kontinuerlig prosess som pågår over lengere tid. Som vi så i kapitel seks, handlet implementering av teknologiske løsninger i hjemmetjenesten mye om omorganisering av tjenestene. I lys av den praktiske dimensjonen kunne vi se hvordan medisindispenseren har endret sykepleierutiner. Vi så også at nye tjenestemodeller ble utviklet, omfordeling av ansvar og roller til de involverte aktørene. Ved implementering av medisindispenseren hjemme hos brukerne, får for eksempel brukeren mer ansvar for sin egen medisiner og helse. Hjemmesykepleieren som tidligere hadde som oppgave å kjøre med medisiner til pasienter flere ganger om dagen for å sørge for at pasient tok den riktige medisinen til riktig tid, fikk nå ansvaret for å fylle medisindispenseren med multidoseruller hver andre uke. De observerte altså om pasienten tok sine medisiner ved å følge pasienten på avstand. I de fleste tilfeller ble til og med observasjonsansvaret fordelt mellom tjenesten og pårørende, som nå kunne få beskjed av dispensereren i tilfelle medisinerne ikke ble tatt av brukeren. Til tross for at deler av sykepleiernes arbeidsoppgaver ble delegert til teknologi, betydde det ikke at sykepleiere fikk mindre ansvar. I følge de to hjemmesykepleierne fikk de nye typer ansvar, nemlig ansvaret for teknologien. I følge de sykepleiere som også var blant superbrukerne, måtte de også lære seg å bruke teknologien selv. Etter hvert fikk de ansvaret for både teknologien og opplæringen av sluttbrukerne. De hadde også ansvaret for å støtte brukere ved feilmeldinger. Dette viser hvordan både helsepersonell og brukere gjennomgikk en læringsprosess. De to hjemmesykepleierne forklarte også om pårørendes roller og hvordan pårørende til en bruker fikk opplæring og ansvar for å fylle dispensereren med medisin i stedet for at sykepleieren skulle gjøre det. Det var også mulig velge at pårørende også fikk varsel på SMS når brukere glemte å ta medisinen. Da hadde de muligheten til å kontakte brukeren for å gi påminnelse istedenfor at helsepersonell skal gjøre det.

7.3 Suksessfaktorer og barrierer

Mine informanter mente at en vellykket implementering av velferdsteknologi stiller krav til forankring i organisasjonen på alle nivå, dette for å skape eierskap. I studien viste det seg imidlertid at forankring var utfordrende både på det kommunale nivået først og fremst på grunn av manglende innovasjonskultur, og på det politiske nivået, der det handler om for lite kjennskap til forholdene i omsorgstjenestene (informant 2).

Tekniske utfordringer ble også nevnt av mine informanter. Teknologien ble beskrevet som umoden teknologi og tilpassing av de eksisterende teknologiene opplevd som tidskrevende og demotiverende under prosjektperioden.

Selv om velferdsteknologi som generelt ble beskrevet som umoden teknologi av mine informanter, likevel mente informantene at de velferdsteknologiske løsningene som de hadde prøvd var nyttige verktøy for både helsepersonell og tjenestebrukere. Blant de symbolske meningene som tilskrevet teknologien var *kvalitet*, *trygghet* og *effektivitet*. Informantene mente også at de bidro til effektivisering og bedre sikkerhet og kontroll hos de ansatte. Positive effekter mht. utprøving av medisindispenseren var eksempelvis at de kunne redusere antall besøk hos en pasient fra 10 til 2 ganger i uken. Dette betydde at de kunne redusere antall hjemmebesøk med ca. 80 %. Også brukere som har prøvd ut medisindispenseren opplevd i følge mine informanter mer *frihet* i hverdagen, *bedre kontroll* over medisiner, *økt mestring* og *selvstendighet*. Til tross for den store innsatsen fra kommunen side mht. å satse på velferdsteknologi, positive innstillingen fra hjemmetjenestens ledelse og ansatte, og de positive effektene til de utprøvde teknologiene ga, hadde hjemmetjenesten utfordringer med å rekruttere nye brukere/pasienter. I følge informantene var hovedårsakene at dagens eldre ikke er så vant med teknologi og de mangler teknologisk kompetanse. Også vokabularet knyttet til ny teknologi ble betraktet som å være et hinder for at dagens eldre ikke ønsker å prøve ut nye teknologiske løsninger. Hvis de ikke har nok kjennskap til teknologien rapporterte informantene at de eldre unngikk å ta den i bruk til den livsviktige oppgaven, medisinerer er en oppgave som trenger nøyaktighet og sikkerhet. De fleste brukerne opplevde større trygghet når en sykepleier hadde ansvar for denne typen sensitive og livsviktige oppgaver, fordi de fleste brukere var klare over konsekvensene av feil medisin eller feil dose. For å få kontroll over seg en medisin, var det nødvendig at de følte nok kontroll over teknologien slik at de opplevde den tryggheten de trengte. Sykepleierne mente derfor at brukere trengte tid til å lære at løsningen ikke var så ”farlig”. De mente altså at dette var en prosess som handlet mye om motivering og ”ufarliggjøring” av teknologi for brukere. Dette for å kunne synliggjøre teknologiens nytteverdi for brukere.

7.3 Veien videre

Basert på mine funn i denne oppgaven, kan vi si at forholdene i Haugen kommune ikke var optimale for å kunne nå de målene og visjoner som er definert i de offentlige dokumenter, eller de forventninger som mine informanter hadde. Det er mange forhold som spiller inn mht. en vellykket implementering av velferdsteknologiske løsninger. Jeg fant at både tekniske, organisatoriske og sosiale forhold viser seg å være årsaker til at teknologiske løsninger ikke ble tatt i bruk i ønskt grad. Disse forholdene bør sees i sammenheng fordi de påvirker hverandre og domestiseringsprosessen.

Det er altså ikke nok å utvikle brukervennlige teknologier og ta for gitt at det vil øke antall brukere. Like viktige ser kompetente tjenesteutøvere ut til å være. Jeg fant ut at de hadde meget viktig rolle for å kunne formidle og synliggjøre nytteverdien til teknologi til tjenestebrukere.

For å øke antall aktive sluttbrukere/pasienter bør antagelig mer inkludering av tjenestebrukere i velferdsteknologiutviklingsprosesser stå i fokus. Det er også viktig å etablere en informasjonstjeneste for spre informasjon både om de tilgjengelig teknologiske løsningene og bruken av dem til tjenestebrukere og pårørende.

Som jeg har nevnt før, min studie har ikke omfattet intervjuer med sluttbrukere eller pasienter. I videre forskning ville det imidlertid være interessant å undersøke sluttbrukere/pasientens domestisering av nye velferdsteknologier. I den grad jeg har skrevet frem sluttbrukernes/pasientens synspunkter og holdninger i denne oppgaven, har det vært gjennom hjemmetjenestens fortolkninger av dem. I hvilke grad disse samsværer med sluttbrukerens egne fortellinger kan være interessant tema for en annen masteroppgave.

Litterateur

- Akrich, M (1992): *The De-Description of Technical Objects*. I Bijker, W. og Law, J. (red.) *Shaping Technology/Building Society* (s. 205-225). MIT Press
- Andersen H. W og Sørensen K. (1992):” *Frankensteins dilemma: en bok om teknologi, miljø og verdier*” Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Aune. M. (1992): *Datamaskina i hverdagslivet. En studie av brukeres domestisering av en ny teknologi*. Hovedfagsoppgave i sosiologi. Trondheim: NTNU.
- Balka, E., Kahnamoui, N., & Nutland, K. (2007). *Who is in charge of patient safety? Work practice, work processes and utopian views of automatic drug dispensing systems*. International Journal of Medical Informatics, 76(1), 48-57.
- Berker, T et al. (2006): ”Introduction” i Berker, T. et al. (red.): *Domestication of media and technology*. Berkshire: Open University Press.
- Berker, T (2011): *Domesticating Spaces: Sociotechnical Studies and the Built Environment*». Space and Culture, 14 (3).
- Bijker, W. E., Hughes, T. P. og Pinch, T. J. (1987)” *The social construction of technology systems: New direction in the sociology and history of technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
-
- Rotabakk, Knut Jørgen H, (2012), ” Sykepleier ser videre”, Adressa 10 oktober. Hentet fra: <http://www.adressa.no/meninger/kronikker/article6393773.ece> (06.12.2015)
- Brukererfaringsrapport (2014), Haugen kommune.
- Charmaz. K. (2006): *Constructing grounded theory, a practical guide through qualitative analysis*. Saga publication. London.
- Innospense(2015). Hentet fra: http://www.innospense.com/index_ft.html (09.12.15).

- Fenstad, A. Og Sandmo, E. : *Tar grep om medisinerer*. NRK (23.07.13) hentet fra: <http://www.nrk.no/trondelag/tar-grep-om-medisineringen-1.11145758> (06.12.15)
- Gjøen, H. H og Hård, M. (2002). "*Cultural Politics in Action: Developing user scripts in relation to the electrical vehicle.*" Science, Technology and Human Values
- Hamre, G. A., Berntsen, K. Og Monteiro E.(2010):*Kvalitetssikring av legemiddelhåndtering i et samhandlingsperspektiv*. kap 8 – Digitale lappetepper, tapir 2010
- Health-tech(2015): *Sykehjem*. Hentet fra: <http://www.health-tech.no/sykehjem/> (09.12.15)
- Heier, K. F., Olsen V. K. , Rognstad K., Straand, J. Toverud, E-L (2007): *Helsepersonells oppfatninger om multidosepakkede legemidler*. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/article/1585090/> (09.12.2015).
- Helsetilsynet(2002): *Sikrere legemiddelhåndtering i pleie- og omsorgstjenester*. Hentet fra: https://www.helsetilsynet.no/upload/publikasjoner/rapporter2002/sikrere-legemiddelhaandtering_pleie_omsorgstjenester_rapport_112002.pdf (09.12.15).
- Helsedirektoratet (2011): *Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien*. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/255/Riktig-legemiddelbruk-til-eldre-pasienter-beboere-pa-sykehjem-og-i-hjemmesykepleien-IS-1887.pdf>
- Helse- og omsorgsdepartementet(2010): *Ferdige pilleposer hindrer feilmedisinering*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ferdige-pilleposer-hindrer-feilmedisiner/id590291/> (09.12.15)
- Helsedirektoratet(2012):"*Velferdsteknologi fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030*". Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/velferdsteknologi-fagrapport-om-implementering-av-velferdsteknologi-i-de-kommunale-helse-og-omsorgstjenestene-20132030>

- Koppel, R., Metlay, J., Cohen, A., Abaluck, B., Localio, A., Kimmel, S., m.fl. (2005): *Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors*. Journal of the American Medical Association, 293(10), 1197.
- Latour, B (utgitt under pseudonymet Jim Johnson) (1988) Mixing humans and non-human together: the sociology of a door-closer. *Social Problems, Vol. 35(3)*, 298-310. Hentet fra http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/35-MIXING-H-ET-NH-GBpdf_0.pdf
- Latour, B. (1991) Technology is society made durable. I J. Law (red.) *A Sociology of Monsters Essays on Power, Technology and Domination*. Sociological Review Monograph No. 38, 103-132
- Leape, L. L., Bates, D. W., Cullen, D. J., Cooper, J., Demonaco, H. J., Gallivan, T., m.fl. (1995). *Systems analysis of adverse drug events*. ADE Prevention Study Group. *Jama*, 274(1), 35-43.
- Medisindispenserprosjektet (2014).
-
- Norskteknologi(2015): *Hva er velferdsteknologi*, hentet fra: <http://norskteknologi.no/Naringspolitikk/Velferdsteknologi/Hva-er-velferdsteknologi/> (06.12.2015)
- Norskteknologi: Velferdsteknologi, fakta hefte nr. 15. Hentet fra: <http://norskteknologi.no/bibliotek/faktahefter/> (09.12.2015).
- Norskteknologi (2013): Regjeringen vil etablere nasjonalt program for velferdsteknologi. Hentet fra: <http://norskteknologi.no/Bibliotek/Nyhetsarkiv/2013/Regjeringen-vil-etablere-nasjonalt-program-for-velferdsteknologi/> (09.12.15)
- NOU 2011: 11.(2011): Innovasjon i omsorg. Norges offentlige utredninger. Helse og omsorgsdepartementet. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/nou/dokumenter/nou-2011-11/id646812/>
- Oudshoorn, N. og Pinch, T (2003) *How users matter – the co-construction of users and technologies*. Cambridge: MIT Press
- Salvesen, E.(2005): *Nå blir det mindre feilmedisinering*. Hentet fra: http://www.forskningsradet.no/bladetforskning/Nyheter/Na_bli_r_det_min_dre_feilmedisinering/1250810540075?lang=no (09.12.2015)
- Silverman. D. (2011): *Interpreting Qualitative Data. A Guide to the Principle of Qualitative Research*. 4 utg. Sage. London.

- Silverstone, R., Hirsch, E. Og Strathern, M. red. (1992):
Consuming technologies: media and information in domestic spaces.
London, New York: Routledge.
- Sintef(2013): *Forskning gir bedre velferdsteknologi*. Hentet fra:
<http://sit.sintef9013.com/nb/2014/12/17/forskning-gir-bedre-velferdsteknologi/> (09.12.15)
- Sintef(2013): *trygge spor, GPS-løsning og tilhørende støttesystemer for personer med demens* Hentet fra:
https://www.sintef.no/globalassets/sintef-teknologi-og-samfunn/prosjektwebber/velferdsteknologi/trygge-spor-rapport_enklesider_lav-opplosning.pdf (09.12.2015)
- Skjølvold T. M. (2015), ” Vitenskap teknologi og samfunn: En introduksjon til STS” Oslo : Cappelen Damm Akademisk AS
- Sluttrapport fra ”Et regionalt velferdsteknologiprojekt” (2013)
- Sluttrapport fra Haugen kommunen om velferdsteknologiprojekt (2013).
- St. Meld. nr. 7 (2008-2009) . Et nyskapende og bærekraftig Norge. Næring og fiskedepartement.
- St.meld.16 (2010-2011). Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011–2015). Helse- og omsorgsdepartement.
- St. Meld. nr. 25(2005-2006): *Mestring, muligheter og mening*. Helse- og omsorgsdepartementet
- St. Meld. nr. 29(2012-2013): *Morgendagens omsorg*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- St. Meld. nr.47(2008-2009). *Samhandlingsreformen. Rett behandling-på rett sted- til rett tid*. helse –og omsorgsdepartement.
- Sørensen, K. H., Aune, M. og Hatling, M (2000) *Against linearity – on the cultural appropriation of science and technology*. I Dierkes, M. og C. von Grote (red). *Between understanding and trust: The public, science and technology*. Harwood: Academic Publishers.
- Sørensen, K. H. (2006): *Domestication: The social enactment of technology*, I Berker et al. (red.) *Domestication of media and technology*. Open university press

- Teknologirådet(2009) *Framtidens alderdom og ny teknologi*. Rapport 1-2009. Hentet fra: <http://teknologiradet.no/wp-content/uploads/sites/19/2013/08/Rapport-Fremtidens-alderdom-og-ny-teknologi.pdf> (09.12.15)
- Thagaard, T. (2009): *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Thagaard, T. (2013): *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. 4. Utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Thygesen, H (2009) «Technology and good dementia care. A study of technology and ethics in everyday care practice.» Ph-d avhandling, Universitetet i Oslo, 2009.
- Udnes. L. (2013): *Velferdsteknologi er fremtiden*. Hentet fra: <http://www.nrk.no/vestfold/velferdsteknologi-skal-forlenge-liv-1.10989023> (09.12.2015).

Bilder:

- **Bilde 1:** NOU 2011: 11.(2011): Innovasjon i omsorg. Norges offentlige utredninger. Helse og omsorgsdepartementet. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2011-11/id646812/>
- **Bilde 2:** Tatt fra forprosjektrapport ”Medisindispenser”-prosjektet (2014).
- **Bilde 3:** ”Medido connected” tatt fra Innospense.com
- **Bilde 4:** Tatt fra:www.ksyos.nl

Intervjuguide:

Vedlegg 1: Intervjuguide kommunalsjef og pleie- og omsorgssjef i en utvalgt kommune

Mål og visjon

Hvorfor satse på velferdsteknologi i kommunen?

Mål og visjoner knyttet til satsingen?

Muligheter/utfordringer

Framskrivinger av «eldrebølgen»?

Bemanning?

Forenkle arbeidshverdagen til omsorgsarbeiderne?

Støtte hverdagsmestringen for tjenestemottakere?

Hvem er engasjert i velferdsteknologi-satsningen lokalt?

Politikere

Helseprofesjonelle og pleiere

(Enhets-)ledere

Tjenestemottakere

Pårørende

Journalister

Fylket

(Samarbeids-)kommuner

....

Søknadsprosessen

Dere var blant de 32 kommunene som fikk bistand til å utvikle/prøve/tilpasse eksisterende velferdsteknologi i pleie- og omsorgstjenestene. Hvorfor ble deres søknad innvilget?

Realistisk prosjekt?

Ildsjeler?

Tilknytning forskningsmiljø?

Ressurser (økonomisk, faglig, ideologisk)

Fordeler/ulemper med slik søknadspraksis?

Etablert nettverk? Bestående av hvem?

Hvem når ikke opp i slike søknadsrunder?

Målet for prosjektet ved søknadstidspunkt? Har målet endret seg?

Sluttresultat – og oppfølging videre?

Erfaring og resultater

Hva slags erfaring har dere hatt med prosjektet så langt?

Utfordringer? Hvilke? Kan du beskrive dem?

Erfaringer med medisindosetten – suksess eller fiasko, og hva kunne vært gjort annerledes?

Integrering med kommunens IKT-system?

Hvilken kontakt med leverandør?

Samarbeidsaktører

Hvem samarbeider dere med?

Aktivt og målrettet valg – eller tilfeldig?

Noen dere skulle ha samarbeidet mer med, sett i etterkant?

(Tjenestemottakerne?)

Hvordan fungerer samarbeidet?

Hvilken kjennskap til kommunens og tjenestemottakernes behov har samarbeidsaktørene?

Nok eller for lite, feil eller godt bilde av behov?

Forståelser av omsorg og velferd?

Forståelser av pårørendes rolle og sivilsamfunnets ressurser?

Forståelser av tjenestemottakeren og «de eldre»?

Hvordan påvirker økonomiske rammebetingelser prosjektet?

Hinder eller drivkraft?

Viktig eller ikke viktig?

Læring og videre plan

Hva har dere lært av prosjektet – som andre kommuner bør kjenne til?

Som forventet – eller ble dere overrasket?

Tid? Nok eller lite?

Har dere fått nok kunnskap og erfaring for å fortsette med dosetten?

Hva må være på plass når en kommune tar i bruk velferdsteknologi, i tillegg til ressurser for å gjennomføre?

80 % organisering og 20 % teknologi?

Organiseringsmodeller?

Plan videre – hva trengs for å levere hjemmesykepleie med høy kvalitet i

fremtiden?
Lokalt og nasjonalt.

Vedlegg 2: Intervjuguide enhetsleder hjemmetjenesten

Mål og visjon

Hva er dine tanker rundt velferdsteknologi?

Hva er vel-tek og hva er ikke vel-tek?

Velferdsteknologiens rolle i framtidig hjemmesykepleie?

Som styringsverktøy?

Som omsorgsverktøy?

Som brukermedvirkende verktøy?

Dere prøver nå ut medisindosetter – kan du beskrive prosessen fram til valget om teknologi å prøve ut?

Hvem deltok, når i prosessen?

Hvem hadde beslutningsmyndighet?

Hva diskuterte dere i forkant av beslutningen?

Verdier

Praktiske hensyn

Leverandør

Nytteverdi

....

Hvorfor akkurat denne dosetten?

Alternativ?

Hvilke problem skal den løse?

Lykkes den?

Utvikles videre?

Hvilket arbeid gjør dosetten i tjenestearbeidet?

Idealer og realiteter i forhold til dosettens lovnader?

Erfaring og resultater

Hvilke erfaringer har dere gjort dere i dette prosjektet?

Påvirkes leders oppgaver?

Hva er du fornøyd med og ikke?

Muligheter for kontroll?

Hvordan tar pleierne imot velferdsteknologien?

Variasjon?

Hvorfor?

Gir teknologien mulighet til å omprioritere arbeidsoppgavene som pleierne skal utføre?

Samarbeidet med andre aktører

Hvem samarbeidet du med?

Hvorfor?

Samarbeidsaktører som mangler?

Har dine samarbeidspartnere nok kjennskap til hjemmesykepleiens behov og tjenestemottakernes behov?

Ble dine innspill etterspurt?

Lyttet til?

Fulgt opp?

Utfordringer under implementering

Hvordan implementerte dere dosetten?

Utfordringer?

Hva gikk bedre enn forventet?

Hvorfor?

Ved utfordringer: Tjenesteorganiseringen, arbeidsmaterialet (tjenestemottakeren) eller teknologien som var problemet?

Hva tenker du nå at dosetten kan bidra med for å høyne kvaliteten på tjenesten?

Læring og videre plan

Hvorfor kan det være problematisk å innføre en ny type dosett?

Hvilke problemstillinger reises av pleiere, pårørende, osv.? Om de stiller spørsmål i det hele tatt?

Er det samsvar mellom visjonene for velferdsteknologi nasjonalt og mulighetene lokalt?

Fortsetter dere med dosetten etter at prosjektperioden avsluttes?

Hva hemmer eller fremmer en slik beslutning?

Vedlegg 3: Intervjuguide, pleier, hjemmesykepleien

Tanker om velferdsteknologi

Tanker om velferdsteknologi generelt?

Nytteverdi, i forhold til hvilke arbeidsoppgaver (pleie og omsorg, ledelse, organisering)

Hvem har mest nytte av vel-tek

Hvem har ikke nytte av vel-tek

Hva supplerer vel-tek

Hva erstatter vel-tek

Muligheter

Utfordringer

Hvilke velferdsteknologier brukes i hjemmesykepleien her hvor du jobber?

Erfaringer fra andre kommuner?

Den elektroniske medisindosetten

Hvordan fungerer det å bruke den elektroniske medisindosetten i din arbeidshverdag?

Suksess eller fiasko?

Andres erfaringer?

Hvorfor tatt i bruk i kommunen?

Fordeler/ulempes?

Kan du beskrive hvordan du omgås med og bruker dosetten i din arbeidsdag?

Hva har dosetten endret i din arbeidshverdag?

Endret oppgaver?

Hvordan?

Mindre oppgaver eller flere?

Enklere eller vanskeligere?

Innrullert flere, andre eller færre samarbeidspartnere?

Hva synes du er bra med dosetten?

Hvilke problem kan den løse?

For hvem?

Ikke bra?

Eksempler, konkrete situasjoner?

Hvordan bruker dere å jobbe med medisinerer i hjemmet til vanlig?

Opplæring, tjenestemottaker?

Oppfølging?

Overvåking og kontroll?

Forventninger og læring

Har dosetten svart til forventningene, ut fra hvordan dosetten ble omtalt og presentert forut før innføringen?

Hva hadde du hørt om dosetten på forhånd, før det ble aktuelt å bruke den i din kommune?

Hvilken opplæring har dere fått i bruken av dosetten?

Kan du fortelle hvordan opplæringen var organisert,?

Utbyttet av opplæringen – hva lærte dere (om dosetten, om tjenestemottakeren, om...?)

Tenker du at dere nå er forberedt til å ta i bruk dosetten i stor skala?

Nok kunnskap og praktisk erfaring – eller trenger dere mer tid?

Føler du deg trygg på at bruken er sikker?

Opplevde barrierer for bruken av dosetten?

Råd for andre kommuner som skal ta i bruk dosetten?

Innføring

Opplæring

Tjenestemottaker

Organisering

Rutiner

Tidshorisont

