

RAPPORT

21/2015
ISBN 978-82-7492-313-3
ISSN 1890-5226

TRYGGHET BASERT PÅ TILLIT

Brukerundersøkelse av

trygghetsteknologi

i

Tromsø kommune

Delrapport i prosjekt VELTEK

May-Britt Ellingsen, Yngve Antonsen

Norut

Tromsø

Prosjektnavn VELTEK		Prosjektnr 4706
Oppdraasiver(e) Tromsø Kommune v/ Ingebjørg Riise		Oppdraasivers ref
Rapport nr. 21/2015	Dokumenttipe Rapport	Status Åpen
ISSN 1890-5226	ISBN 978-82-7492-313-3	Ant sider 24
Prosjektleder Yngve Antonsen	Signatur	Dato 18.12.2015
Forfatter (e) May-Britt Ellingsen, Yngve Antonsen		
Tittel Trygghet basert på tillit. Brukerundersøkelse av trygghetsteknologi i Tromsø kommune		
<p>Resyme Rapporten presenterer brukererfaringer basert på informantdata fra til sammen 14 brukere og pårørende. Bruk av velferdsteknologi forutsetter tillit til at teknologien og systemene rundt teknologien fungerer. Det vanskelig å påvise gevinstrealiseringer fordi den undersøkte velferdsteknologien i de fleste tilfellene ikke erstatter en eksisterende tjeneste eller hjelpebehov, på sikt kan teknologien muligens bidra til å utsette annen hjelp eller tjenester.</p> <p>Bruk av velferdsteknologi kan bidra til økt livskvalitet og vår anbefaling vil være at de undersøkte velferdsteknologiske løsningene bør introduseres der det er et brukerbehov. Behovsavlaring for velferdsteknologi må inn samtidig med annen behovskartlegging og velferdsteknologi bør introduseres tidlig, mens bruker kan ta den i bruk og mestre den.</p>		
Emneord Velferdsteknologi, trygghetsteknologi, tillit, brukerbehov, gevinstrealisering		
Noter		
Postadresse: Norut Postboks 6434 Forskningsparken, 9294 Tromsø Telefon: 77 62 94 00 Telefaks: 77 62 94 01 E-post: post@norut.no		

FORORD

Norut har hatt i oppdrag å følgevaluere Tromsø kommune sin deltakelse i den nasjonale satsingen på utvikling og utprøving av velferdsteknologi (SAMVEIS). Pilotprosjekt VELTEK er en av arbeidspakkene i prosjektet. Den foreliggende rapporten er en delrapport i følgeevalueringen av VELTEK. Leveransen presenterer funn fra en studie av brukererfaringer hos personer som har prøvd ut velferdsteknologi fra Tromsø kommune i regi av pilotprosjektet.

Vi takker prosjektledelsen i Tromsø kommune for velvillig og inspirerende samarbeid og takker alle informantene for at de stilte opp og velvillig delte sine erfaringer fra utprøving av sikkerhets- og hverdagsteknologi. Deres bidrag ga oss innsikt i krevende hverdagsliv og teknologiens rolle i dette bildet.

May-Britt Ellingsen og Yngve Antonsen

Innhold

Forord.....	5
1 Sammenheng.....	7
2 Bakgrunn	8
2.1 Oppdragsforståelse	8
2.2 Brukernytte og brukerbehov.....	9
2.3 Velferdsteknologi – komplekse prosesser og uklar terminologi.....	10
2.4 Tillit til teknologi.....	11
3 Datagrunnlag og metode	13
4 Velferdsteknologi – trygghet basert på tillit	15
4.1 Behovskartlegging.....	15
4.2 Trygghetsalarm.....	15
4.3 Fallsensor.....	16
4.4 Døralarm.....	17
4.5 GPS - Mobil trygghetsalarm	18
4.6 Elektronisk medisindosett	18
4.7 Robotstøvsuger.....	19
4.8 Overvåkningskamera.....	20
5 Konkluderende drøfting og anbefalinger	20
5.1 Brukernytte	21
5.2 Tillit og trygghet.....	22
6 Referanser	24

1 Sammendrag

Rapporten presenterer brukererfaringer basert på informantdata fra til sammen 14 brukere og pårørende. Bruk av velferdsteknologi forutsetter tillit til at teknologien og systemene rundt den fungerer. Ut fra en samlet vurdering av brukererfaringene viser det seg at når teknologi fungerer så glir den inn som en tatt for gitt del av hverdagslivet. Dette kan tolkes som et uttrykk for at brukernytten er god. Det er vanskelig å påvise gevinstrealiseringer basert på dette datamaterialet da teknologien i de fleste tilfellene ikke erstatter et eksisterende tilbud hos de intervjuede brukerne, det er en ny tjeneste. I et langsiktig perspektiv kan velferdsteknologi i noen tilfeller bidra til å utsette annen hjelp eller tjenester.

For de informantene vi har intervjuet synes velferdsteknologien å ha positive effekter, særlig med hensyn til å redusere bekymringsnivået hos pårørende. Vår anbefaling vil være at de undersøkte velferds/trygghetsteknologiske løsningene bør introduseres der det er et brukerbehov. Teknologi må introduseres tidlig, mens bruker kan ta den i bruk og mestre den. Behovsavklaring for velferds/trygghetsteknologi må inn på lik linje med andre kartlegginger i en tidlig fase. Bruk av velferds/trygghetsteknologi bør betraktes en like selvfølgelig del av kommunale helsetjenester som tilsyn og andre tjenester.

2 Bakgrunn

Tromsø kommune er en av pilotkommunene i den nasjonale satsingen på utvikling og implementering av velferdsteknologi (SAMVEIS). Kommunen kom med i det nasjonale velferdsteknologiprojektet i 2014 med utprøving av brukerrettet velferdsteknologi. VELTEK er en av arbeidspakkene i prosjektet. Prosjektet skal følgeevalueres og Norut fikk oppdraget med å gjennomføre denne evalueringen. Den foreliggende rapporten er en delrapport i følgeevalueringen av VELTEK. Leveransen presenterer funn fra en studie av brukererfaringer hos personer som prøver ut velferds/trygghetsteknologi fra Tromsø kommune i regi av pilotprosjektet.

Utgangspunktet for studien er spørsmålet om velferdsteknologi har bidratt til å understøtte og forsterke tjenestemottakernes opplevelse av trygghet, sikkerhet og egenmestring i hverdagen og pårørendes erfaringer med teknologien.

2.1 Oppdragsforståelse

I følge Stortingsmelding 26 (2014-15) *Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet* kan bruk av ny teknologi bidra til bedre helse- og omsorgstjenester, og gi flere mulighet til å mestre egen hverdag. Velferdsteknologi skal være en integrert del av tjenestetilbudet i helse- og omsorgstjenestene innen 2020. Satsing på bruk av velferdsteknologiske løsninger er derfor en av strategiene som skal bidra til nye måter å organisere omsorgstjenestene på. I tillegg forventes det at bruk av teknologi kan øke brukers mestringsevne slik at de kan bo lengre i egen bolig.

Velferdsteknologi har en teknisk og en sosial komponent. Den tekniske komponenten handler om funksjonalitet og hvor godt teknologien er utformet for å avhjelpe ett behov. Den sosiale komponenten handler om mellommenneskelige prosesser som berøres gjennom teknologien, både hos bruker, pårørende og hos tjenesteyter. Teknologi er et tveegget sverd; den kan bidra til å avhjelpe ett eller flere behov, men den kan også ha en kontrollerende eller begrensende funksjon ovenfor brukeren. Brukerens kontroll av teknologi krever en viss kompetanse og mestringsevne.

Gevinstrealisering er et sentralt element i SAMVEIS og det er ett av elementene det skal rapporteres om. Dette skaper et etterspørselspress på kommune om å levere gevinstrealiseringer for å kunne melde tilbake at prosjektet er vellykket. Gevinstrealisering blir dermed også ett av de momentene som man forventer å finne hos brukerne. Eller rettere sagt, det synes å ligge en forventning i SAMVEIS om at vellykket innføring av velferdsteknologisk utstyr også skal kunne måles i økt brukernytte - som så kan omkalkuleres til gevinstrealisering. Våre brukerdata er vanskelig å omkalkulere til realiserede gevinster, og dette betyr at vi ikke leverer funn

om gevinstrealisering gjennom denne studien, men rapporterer om brukernes og pårørendes erfaringer med den introduserte velferds/trygghetsteknologien.

2.2 Brukernytte og brukerbehov

I følge NOU 2011:11 '*Innovasjon i omsorg*' er det gjort få brukerevalueringer av velferdsteknologi og brukernytte er ikke vektlagt i utredningen. Brukernytte er sammensatt og er lite kvantifiserbar hos de brukergruppene som inngår i vårt materiale. Brukernes nytte er tett koblet sammen med det opplevde behov som teknologien skal løse, og brukerne avveier nytten i forhold til mulige ulemper teknologien bærer med seg.

Ideelt sett skal teknologiløsningene være utviklet med utgangspunkt i konkrete behov hos brukerne og hvordan bruker kan støttes av løsningen. Realitetene for de fleste brukerne er at de tilbys en teknologi som allerede er utviklet og så forsøker man å tilpasse den så langt det lar seg gjøre.

Hva skal vi forstå med brukernytte i denne studien? Brukernytte vurderes i forhold til brukernes behov og brukerbehov i eldregruppen kan, i følge Svagård m.fl (2012) kobles til to behovsstyrende dimensjoner: funksjonsevne og pårørende. Funksjonsevne kan grovt inndeles i høyt og lavt funksjonsnivå, langs en glidende skala. I den høyt fungerende enden av skalaen finner vi de som er selvhjulpne og hvor teknologi kan bidra til å utsette tidspunktet for kommunal tjenestebruk. I den lavt fungerende enden av skalaene finner vi de som mottar hjemmebaserte tjenester og hvor teknologi kan bidra til å redusere behovet for personhjelp eller kommunale tjenester. Pårørendekategorien kan også todeles - de som har pårørende eller nettverk som kan bidra og være til støtte for brukeren og de som mangler dette. Disse fire behovskategoriene gir ulike betingelser for hvordan brukenytte både vurderes og oppleves.

I denne studien har vi intervjuet brukere langs en del av skalaen, fra normalt fungerende til brukere som antakelig befinner seg i middels/øvre del av lavt funksjonsnivå og pårørende til brukere med for lavt funksjonsnivå til at de kunne intervjues.¹ Våre data viser at opplevd brukernytte ikke er koblet til funksjonsnivå, men til opplevelsen av behovsdekning. Den største brukernytten ble rapportert av brukere med tilnærmet normalt funksjonsnivå, men likevel med hjelpebehov som ga økt livskvalitet når det ble dekket. Denne opplevde behovsdekningen kan ikke konverteres til gevinstrealisering for kommunen, fordi brukerens nytte realiserte ingen gevinster i kommunens budsjetter, i alle fall ikke på kort sikt. På lang sikt er det mulig

¹ Vurdering av funksjonalitet er ukvalifiserte vurderinger basert på intervjuers oppfatning av informantens behov. Utvalg av pårørendeinformeranter er gjort av kommunen.

at disse brukerne kunne hatt behov for hjemmebaserte tjenester, et behov som nå ble dekket. Eksemplet viser at det er komplekse sammenhenger mellom brukernytte, behovsdekning og gevinstrealisering og at det kan ikke uten videre trekkes konklusjoner om kommunale gevinster basert på behovsdekning eller opplevd nytte.

Brukernytte kan også knyttes til ‘observerbare endringer i knyttet til funksjon’ (Gramstad 2014), det kan knyttes til økt livskvalitet og følelse av mestring. Vellykket implementering av velferdsteknologi kan bety at den glir inn og bli en umerkelig, men nødvendig del av hverdagslivet.

2.3 Velferdsteknologi – komplekse prosesser og uklar terminologi

Iverksetting av velferdsteknologiske løsninger er komplekst og kan deles inn i tre parallelle prosesser som er avhengige av hverandre:

1. **Teknologiutprøving** og implementering på individnivå
2. **Tilpasning av arbeidsprosesser**, forvaltning og opplæring
3. **Teknisk grunnmur** – systemer og tjenester som forutsetning for skalering

Tilpasninga av arbeidsprosesser handler om organisering av tjenesten i vid forstand og vil ikke bli berørt i særlig grad i denne rapporten, og det samme gjelder for punkt 3, organisering av teknologien. Denne studien av brukererfaringer er rettet mot teknologiutprøving og implementering på individnivå og fokus er på brukers erfaringer og de dilemmaer teknologibruken reiser.

Hva skal vi forstå med termen velferdsteknologi? I Hagenutvalgets innstilling «Innovasjon i omsorg» (NOU 2011:11) lanseres en bred forståelse av begrepet. Denne forståelsen er etter hvert brukt i en rekke sammenhenger innenfor helsefeltet, selv om det er delte meninger om hvorvidt den er både for omfattende, upresis og mer egnet til politisk bruk enn som fagterm:

«Med velferdsteknologi menes først og fremst teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet, og styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne. Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet. Velferdsteknologiske løsninger kan i mange tilfeller forebygge behov for tjenester eller innleggelse i institusjon». (NOU 2011:11 s. 99)

De ulike formene for teknologisk assistanse kan inndeles ut i fra hvilken type brukerbehov de dekker og hvordan den kan fungere som støtte for tjenestemottaker, pårørende og tjenesteutøver, i følge en oversikt utarbeidet av InnoMed (NOU 2011:11, s. 100).

InnoMed foreslår 4 hovedkategorier:

- Trygghets- og sikkerhetsteknologi
- Kompensasjons- og velværeteknologi
- Teknologi for sosial kontakt
- Teknologi for behandling og pleie

Disse kategoriene dekker ikke det vi vil kalle *hverdagsteknologi* slik som for eksempel robotstøvsugere eller andre typer teknologi som kan bidra til å gjøre hverdagen mer overkommelig for brukeren. Hverdagsteknologien kompenserer ikke for en bestemt form for svakhet og den har heller ikke et personlig velværeelement.

Denne studien undersøker brukertilfredshet først og fremst knyttet til trygghets- og sikkerhetsteknologi. Fokus er på bruker- og pårøndererfaringer og kvalitative aspekter ved bruk av teknologien. Trygghets- og sikkerhetsteknologi omfatter en rekke løsninger og det skjer en kontinuerlig teknologisk utvikling på feltet. Brukerne i denne studien har fått utlevert teknologi gjennom prosjektet, det vil si i løpet av perioden oktober 2014 (bortsett fra en døralarm som har vært virksom siden september 2013) og juli 2015. Noen av brukerne hadde også annen teknologi, for eksempel trygghetsalarm armbånd, fra før.

Trygghets og sikkerhetsteknologi som er tilbudt brukerne i denne studien er enten *fallalarm* til å feste rundt midjen, *døralarm* som varsler når ytterdøren åpnes og *GPS-basert mobil trygghetsalarm* i tillegg til et *tilsynskamera*. Det er også med brukere som har fått hverdagsteknologi i form av robotstøvsuger og Pilly medisindispenser. Teknologien utdypes noe mer i kapittel 4.

2.4 Tillit til teknologi

Bruk av teknologi er avhengig av tillit både til at:

- 1) selve teknologien virker
- 2) tillit til at den kan avhjelpe det behovet den er utformet for
- 3) tillit til at teknologien kan iverksette den forventede tiltakskjeden teknologien er bygd inn i
- 4) tillit til at teknologien ikke misbrukes.

Brukernes tillit påvirker hvordan teknologien oppleves og deres beslutning om å bruke den. Manglede tillit er en barriere for bruk av teknologi (Svagård m.fl. 2012) og vår studien har særlig fokus på sosiale og tillitsmessige aspekter knyttet til bruk av velferdsteknologi.

Tillit er et mangesidig fenomen og kan forstås fra ulike perspektiver (Ellingsen 2014). Denne studien bruker en prosessbasert forståelse av tillit som noe man skaper sammen, som må vedlikeholdes og fornyes gjennom de erfaringer som gjøres. Tilliten til et velferdsteknologisk hjelpemiddel er sammensatt av en rekke elementer og noen av dem er knyttet til det vi kaller *førforståelse*.

Førforståelse handler om de tanker og erfaringer en bringer med seg inn i vurderingen av noe. Bruker og pårørende sin oppfatning av teknologien preges av:

- 1) forventinger til og erfaringer fra bruk av teknologi
- 2) erfaringer fra og meninger om kommunen som tjenesteyter
- 3) forventinger til og erfaringer fra hva teknologi kan utrette
- 4) hvilke behov den kan løse
- 5) tro på egen mestring i forhold til både teknologi og tilværelsen i sin alminnelighet.

Tillit formes av de erfaringer som gjøres gjennom samhandling og sosialt samspill; tilliten er *relasjonell*. Tillit må vedlikeholdes. Brukere og pårørendes forventninger til teknologien oppfylles i rimelig grad, hvis ikke vil tilliten svekkes. For eksempel når brukere opplever at teknologien ikke virker som forespeilet, eller hvis hjelpen ikke kommer som forventet når alarmer utløses, så svekkes tilliten både til teknologien og apparatet rundt den. Negative opplevelser kan medføre at bruker ikke vil fortsette å bruke hjelpemidlet og for å hindre dette må det jobbes målrettet og aktivt for å rette opp tillitstapet. I tillegg må det være *strukturelle rammer* som sikrer tilliten.

Strukturelle rammer vil si at teknologibruken er sikret og avklart gjennom avtaler, regler og retningslinjer. Dette skal gi trygghet for at den tilliten brukere og pårørende har, ikke misbrukes og sikre at det jobbes aktivt for å gjenopprette eventuelle feil og tillitsbrudd.

Brukerne og pårørendes opplevelse av trygghet og mestring preges av en rekke faktorer. Gjennom å betrakte forholdet mellom bruker og velferdsteknologi i et tillitsperspektiv synliggjøres noen grunnleggende forutsetninger for at bruker skal føle trygghet i bruken av teknologien.

3 Datagrunnlag og metode

Brukererfaringer er innsamlet gjennom bruk av kvalitativ metode. I tillegg til dokument og litteraturstudier består datagrunnlaget av intervjuer med brukere og pårørende til brukere av ulike typer velferds- og hverdagsteknologi i Tromsø. Som vi har nevnt innledningsvis, er det et spenn i brukergruppen sin funksjonalitet og i fysisk og kognitiv funksjonsevne. Det er også aldersmessig spredning og de bruker ulike teknologi. Dette betyr at det kan ikke trekkes generelle slutninger fra dette materialet til for eksempel hele brukergruppen av en bestemt type hjelpemiddel. Samtidig representerer studien et knippe systematisk innsamlede bruker- og pårøndererfaringer, og en del av disse erfaringene viser seg å være ganske lik for hele gruppen, og vil bli nærmere kommentert i kapittel 5 om brukererfaringer.

Informantene bor på Tromsøya eller i maksimum 15 minutters kjøreavstand fra øya. Informantene er valgt ut av prosjektleder velferdsteknologi i samråd med enhetsledere. Kriterier for utvalg av informanter er at de er tildelt teknologi gjennom pilotprosjektet, at de har hatt teknologien en viss tid og at brukerne kan intervjues. Utvalg av pårørende er basert på tilsvarende vurderinger og at pårørende har en viss kjennskap til brukers erfaringer og er villig til å bli intervjuet. Det er gjennomført i alt 14 intervjuer fordelt på 6 brukere, heri inkludert ett ektepar, og 8 pårørende. Dette betyr at materialet dekker i alt 16 personer som bruker eller er pårørende til bruker av en eller annen form for velferdsteknologi, herav 9 kvinner og 7 menn. Enkelte brukere hadde også trygghetsalarm som var tildelt før prosjektet.

Intervjuene ble foretatt av en forsker enten i møte med informant på bosted, eller pr telefon. Se oversikt over intervjusituasjon og sted. Intervjuene ble foretatt i 2015, uke 40, 41 og varte mellom 15 minutter til 1 time, avhengig av brukernes erfaringsgrunnlag med teknologien og deres funksjonsevne. Informantenes svar ble notert ned i stikkordsform på papir, uten navn, kun med informantnummer. Noen sitater ble notert ordrett. Av personvern hensyn er data ikke registrert i digital form og vi forsøker å ivareta både hensynet til informantens anonymitet og kravene til forskningsmessig transparens i informantoversiktene som presenteres.

Intervjusituasjon og relasjoner

	Intervjusituasjon			
	Alene	Sammen med bruker	På bosted	I telefon
Brukere	6		4	2
Pårørende	8	1	2	5

Intervjudata er innhentet gjennom bruk av tematisk intervjuguide. Dette er en fleksibel arbeidsmåte som åpner for tilpasning av spørsmålene til bruker og gir mulighet for å gjøre andre tilpasninger underveis i intervjuet, for eksempel å kunne gå videre inn på særlig interessante informantdata. Brukerinformantene hadde varierende grad av fysisk funksjonshemming. Pårørendeintervjuer ble brukt der hvor brukerens kognitive funksjonsevne var såpass svak at intervju ikke ville være gjennomførbart. Brukererfaringene er da basert på pårørendes erfaringer og eventuelle synspunkter de har fanget opp fra bruker.

Oversikt over teknologi og informanter

	Pilly	Fall-sensor	GPS/mobil TRY	Døralarm	Robot-støvsuger	Kamera
Brukere	1	1	1		2	1
Brukere m/pårørende		2	1	6		

Aldersfordeling

	Under 50 år	51-70 år	71-80 år	81-90 år	Over 90 år
Brukere	3	2	1	1	
Brukere med pårørende	1	0	5	2	1

Med unntak av to brukere i omsorgsbolig, bor de øvrige hjemme enten i leiligheter eller i enebolig.

Som det framgår av oversikten er det få informanter uansett hvordan de kategoriseres, og når det gjelder Pilly og kamera er det bare en informant i hver kategori. Av anonymitetshensyn vil det derfor ikke bli presentert data fra disse to intervjuene alene, men informantenes synspunkter vil veves inn i mer prinsipielle vurderinger knyttet til bruk av hhv Pilly og kamera. På generelt grunnlag kan vi peke på at våre funn støttes av andre undersøkelser av bruk av trygghets- og sikkerhets teknologi (Svagård m. fl. 2012, Ausen m.fl. 2013, Gramstad 2014, Røhne m. fl 2015, Øderud m. fl. 2015). Våre funn kan derfor vurderes som noe mer enn enkelterfaringer selv om vi ikke har statistisk belegg for å trekke slutninger fra våre funn og til hele brukergruppen.

4 Velferdsteknologi – trygghet basert på tillit

I det følgende presenteres hovedinntrykket fra datamaterialet og gjennomgangen starter med noen synspunkter på behovskartleggingen. Deretter presenteres de ulike teknologiske hjelpemidlene som er undersøkt med funn og mulige dilemmaer som studien har avdekket.

4.1 Behovskartlegging

Det er ikke rom for at denne studien skal evaluere hvordan utvelgelse av brukere som skal tildeles velferdsteknologi er foretatt, eller hvordan se på tilpasning av teknologi til brukerbehov er gjort eller forholdet til samtykkekompetanse. Disse elementene betraktes som gitte rammebetingelser i forhold til denne studien, men vi vil likevel knytte noen kommentarer til behovskartlegging da vi har fått noen brukersynspunkter på det.

Behovskartleggingen skjer i et tverrfaglig samarbeid mellom sykepleier, ergoterapeut og saksbehandler. Kartleggingen støttes av et skjema som også brukes andre steder i landet. Skjemaet er en tilpasset variant av skjemaet utviklet i «Samveis. Veikart for tjenesteinnovasjon. Verktøy for kartlegging av brukerbehov» (KS).

Behovskartlegging er viktig for å avdekke reelle behov. Det overveiende budskapet fra brukerne er at de og pårørende føler at de har god dialog og får god hjelp fra kommunen, som en informant sa «*Det er veldig fin behovskartlegging og informasjon fra kommunen og anskaffelse av teknologien har gått greit*». Det er viktig å fange opp brukerbehov, men ofte vet hverken brukere eller pårørende hva de har behov for eller hva kommunen kan bidra med. «*Teknologirommet er genialt*» i følge en informant, «*Der kan vi se og få oversikt i ro og mak og samtidig få informasjon, veldig, veldig nyttig*». Det er derfor viktig at andre helseaktører for eksempel UNN og andre som for eksempel arbeider med demente, kjenner til teknologirommet og kan anbefale et besøk der. Rommet ligger lett tilgjengelig på Heracleum Bo og Servicesenter midt i byen.

Kommunen er i førersetet, brukerne eller pårørende har ikke kunnskap om muligheter eller kapasitet til å ta initiativ. Dette er forståelig da den teknologiske utvikling av hjemmetjenester er kompleks. Kommunen kjenner til hva som finnes og har kompetanse i å vurdere behov i forhold til tilbud, men brukerne må trekkes med – også når det er pårørende som er kontaktpunkt.

4.2 Trygghetsalarm

Hovedinntrykket er at brukerne synes teknologien er grei å bruke og det er ikke tilbakemeldinger på at teknologien ikke har fungert. Brukerne har tillit både til at den teknologien de har fått utlevert virker og at de raskt får hjelp dersom det utløses et

behov. Med få unntak så har brukerne utløst alarmer eller sensorer og opplevd at de fungerer og hjelp kommer. GPS sporing problematiseres ikke som overvåking eller som inngripen i brukers privatliv, tvert i mot så betraktes den som en positiv og trygghetsskapende teknologi. Overvåkingen gir brukeren handlefrihet vedkommende ellers ikke ville hatt og den inngir trygghet for pårørende. Det trygghetsskapende elementet hviler på tillit til at 1) teknologien virker 2) teknologien er støttet opp av et velfungerende hjelpeapparat og 3) teknologien er enkel å mestre for bruker. Tilliten er bygd på et samspill mellom forventninger, erfaringer og gode systemer som støtter opp om teknologien.

Når det gjelder det å få hjelp når alarmen går, så kan det se ut til at hjemmeboende har mer tillit til dette enn beboer i omsorgsbolig. Dette kan ha sammenheng med to forhold: 1) I omsorgsbolig er det forventninger om umiddelbar respons da det er personale i bygningen. I praksis kan respons likevel ta noen minutter da personalet ikke nødvendigvis er disponibel umiddelbart. 2) Hjemmeboende forventer at det kan ta noen minutter før hjelp kommer og tryggheten i respons gjennom toveis samtale er tilstrekkelig fram til assistanse er på plass.

Uavhengig av teknologiform, så er brukerne/pårørende samlet sett rimelig tilfreds med det de har blitt tildelt. Disse brukernes erfaringer er at teknologien fungerer som forventet. I all hovedsak er teknologien enkel å betjene og de fleste føler at de har fått tilstrekkelig opplæring i bruken, med det forbehold at vi for en del brukeres vedkommende ikke har snakket med dem, men med pårørende. Når teknologien virker og dekker et reelt følt behov ser den ut til å gli inn i hverdagslivet på en ganske umerkelig måte. Dette betyr også at teknologien må være enkel å bruke og pålitelig. Brukere med relativt lav kognitiv funksjonalitet må også kunne mestre teknologien.

4.3 Fallsensor

Fallsensor er et magebelte som må tas av og på daglig. Det er en utfordring å utvikle gode fallsensorer som varsler når de skal og samtidig ikke er så følsom at den gir mange falske alarmer, for eksempel ved at bruker kommer borti noe. Sensoren kommuniserer med en sender som står plassert på et strategisk sted i boligen og når den utløses kan bruker kommunisere med alarmmottaket. Bruker har selv kontroll om han vil ta på sensoren, men dersom han er fysisk svak kan det være nødvendig med hjelp for å ta det på også.

Fall er en utfordring særlig for mange eldre. Det handler om enten opplevd fall eller frykt for å falle. Frykten kan være grunnet i en rekke ulike tilstander slik som for eksempel svimmelhet, bevissthetstap, funksjonshemming, svekket balanse eller annet. For mange vil fall bety at de ikke kommer seg opp ved egen hjelp og de kan bli skadet

i fallet. Et fall i det offentlig rom kan føles nedverdiggende, man «framstår som gammel, skrøpelig og ute av stand til å ta vare på seg selv» som en informant påpekte. Frykten for å falle og risikoen for dette kan derfor ha negativ effekt på livskvalitet, ikke bare hos bruker men også hos pårørende som engster seg for mulig fall, og at ens nære og kjære skal bli liggende uten å få hjelp.

Fallsensor er tildelt brukere med høy risiko for fall. Denne teknologien kan oppleves som krevende for noen fordi den lett utløses og kan føles som den er litt i veien, for andre er den trygghetskapende. En av brukerne av fall teknologi hadde sluttet å bruke den fordi vedkommende uansett ikke kunne bevege seg uten hjelp og denne teknologien ble da mer til bry enn nytte. Trygghetsalarm ble tatt på hvis vedkommende måtte være alene ei kort stund fordi pårørende måtte gjøre ærender.

Brukerne føler seg trygge på at alarmene virker, de har brukt dem og erfart at det får svar og hjelp som forventet. Samtidig virker det som om at fallalarmen ikke har bidratt til endringer i informantenes hverdagsliv, bortsett fra at de må passe på at den ikke utløser falsk alarm. Det ble også påpekt at toveis kommunikasjon på fallalarmen var nyttig, det vil si at bruker kunne kommunisere direkte når alarmen ble utløst, for eksempel ved falsk alarm.

4.4 Døralarm

Døralarm er en sensor som monteres på ytterdør og som varsler for å avverge farlige situasjoner ved ukontrollert vandring ut av huset. I tillegg er det en signalenhet innendørs som sender signaler til alarmsentralen. Alarmen kan innstilles på hvilken tidsperiode døra skal overvåkes og den kan slås av og på av bruker. Dette gir brukerkontroll, men for å ha det, kreves noe kunnskap/opplæring.

Når det gjelder døralarm har vi kun snakket med pårørende og ingen brukere. Hensikten med å installere døralarm er å øke tryggheten og muligheten for å bo lengre hjemme. Døralarmene var installert slik at de aktivt kunne slås av eller på ved behov.

Oppsummert så var tilbakemeldingene at pårørende følte stor trygghet ved at det ble installert alarm og de slapp å bekymre seg for uønsket (natte)vandring. Pårørende var trygg på at de eller hjemmetjeneste ble varslet om at bruker var gått ut og man har kunnet avverge uønskede hendelser. Ulempen kan være falske alarmer i tilfeller der det var innstilt heldøgns alarm og bruker bare åpnet døra for å se ut, eller bare skulle i postkassen. Besøkende eller hjemmetjeneste glemmer også av og til å slå av alarmen når de kommer, og alarmen utløses. Men dette oppveies av den tryggheten alarmen skaper. Det kan også nevnes at for enkelte brukere så fungere alarmen også som en trygghet i den forstand at de følte at de også ble varslet om noen uvedkommende

prøver å ta seg inn i huset. Bruk av døralarm kan spare personellressurser til kontroll og tilsyn av brukere.

4.5 GPS - Mobil trygghetsalarm

GPS, brukt som mobil trygghetsalarm, er en alarmerhet som bruker tar på når vedkommende går ut. Alarmen bruker geografisk posisjon og sender posisjon til alarmsentralen. Bruker kan kommunisere med sentralen via alarmen som bruker mobilnettet. Bruker har full kontroll om han vil ta den på, samtidig skaper dette en risiko for at alarmen kan glemmes eller ligger utilgjengelig hvis bruker faller i heimen.

GPS brukere kan ha kognitive svikt som øker risikoen for at de kan ha problemer med å finne fram utendørs eller de kan ha fysiologisk svikt med for eksempel forhøyet risiko for fall. Gjennom GPS kan brukerne spores og dersom de skulle oppleve fall kan hjelp raskt komme til stedet.

GPS alarmen er avhengig av mobildekning, denne kan variere lokalt, men det at alarmen er mobil gir brukeren frihet. En informant som hadde opplevd fall innendørs og ble etter det bekymret for å gå utendørs, men etter at x fikk alarmen torde vedkommende å gå utendørs igjen. *«Jeg føler meg veldig mye tryggere nå og kan gå til butikken, og vet at jeg får hjelp hvis jeg faller»*. Informanten gir uttrykk for tillit både til teknologien og til kommunens inngripen hvis hun trenger å bruke den. Selv om informanten er klar over at alarmen skal brukes ute, har den også blitt brukt innendørs ved fall. Bruker opplevde at den virket for å tilkalle hjelp som kom raskt, noe som skaper trygghet og bidrar til å styrke tilliten til både teknologien og kommunens hjelpeapparat.

Alarmen krever at bruker husker å ta den på og at den er ladet opp. Ved kognitiv svikt kan dette være utfordrende – som en pårørende sa *«Jeg har trodd at x ikke har husket å ta den på, men kommunen sier at x bruker den, men at den ikke har vært utløst»*. I følge pårørende skal bruker ha etablert en rutine for å huske å ta den på, men pårørende har ikke full tillit til brukers hukommelse i denne saken, og ville antakelig blitt mer beroliget av å for eksempel kunne sjekke opp rent teknisk om enheten har vært i bruk. Alarmen gir likevel pårørende trygghet og vedkommende synes at *«det er kjempeflott, det er en sikkerhet for oss og vi er positive til alt som kan trygge hverdagen»*.

4.6 Elektronisk medisindosett

Medisindosett er en beholder som gir tilgang til en bestemt medisindose til programmerte tidspunkt. I prosjektet har man brukt Pilly medisindosett. Denne er

elektronisk og programmeres til å gi lyd til bestemte tidspunkt når medisinen skal tas. Medisinene er ikke tilgjengelig utenom disse tidspunktene. Dosetten kan tas med ut.

Pilly er praktisk for bruker; den gir en påminnelse når medisinen skal tas og skal i prinsippet sikre at medisin blir tatt til rett tid. Ulempen er at dersom teknologien svikter er medisinen utilgjengelig, noe som kan oppleves som skremmende for bruker og tilliten til teknologien svekkes. Særlig skremmende blir det hvis de skjer gjentatte ganger og det i tillegg ikke er tilstrekkelig back-up som kan ordne opp enten ved å gi medisin manuelt eller ordne dosetten. Dersom back up mangler, kan tillitssvikten bli så stor at bruker velger å avslutte bruken av elektronisk dosett. Dersom bruker raskt får hjelp til å ordne opp, gjennom at det er velfungerende back-up systemer, så kan tillitsvekkelse forhindres.

To forhold er viktig; 1) ny teknologi må være kjent for bredden av det relevante personalet og 2) det må alltid være personellmessig back-up i forhold til bruk av teknologi som en bruker er avhengig av, slik som tilgang til medisiner. Bruk av elektronisk medisindosett kan bidra til bedre kontroll over medisinforbruket og redusere behovet for besøk av hjemmetjenesten til medisiner. Færre besøk oppleves som et velferdstap for noen brukere, mens andre kan synes det er greit med mindre tilsyn.

4.7 Robotstøvsuger

I tillegg til den forannevnte trygghets- og sikkerhetsteknologien, blir det også prøvd ut robotstøvsuger. Robotstøvsuger kan kjøpes i vanlig el-forretning, men er her anskaffet gjennom programmet. Støvsugeren lades opp, beveger seg omkring og under møbler og støvsuger boligen. Den har en del støy og bruker må rydde unna møbler som støvsugeren setter seg fast i, og man kan da forlate boligen mens støvsugingen foregår. Bortsett fra at støvsugeren må tømmes jevnlig, krever den minimalt fra bruker.

Brukerne synes støvsugeren fungerer utmerket og den oppleves som veldig nyttig, som en bruker sa «*for oss er det faktisk slik at det er livet før og etter støvsugeren*». I tillegg til at støv kan være sykdomsfremkallende, kan det å ha det rent rundt seg ha stor psykososial betydning og rene omgivelser kan være et viktig bidrag til livskvalitet. Bruk av robotstøvsuger kan være et alternativ til hjemmehjelpstjenester til reingjøring. Støvsugeren gir rom for langt hyppigere renhold enn hjemmehjelpsressurs og til en lavere kostnad for brukeren.

Robotstøvsugere er det vi velger å omtale som *hverdagsteknologi*, tekniske hjelpemidler som letter dagliglivet, men som kan reise noen prinsipielle spørsmål som må avveies. På den ene siden er dette teknologi som kan anskaffes i vanlig kjøp og til

en relativt rimelig pris, altså noe bruker i prinsippet kan anskaffe selv. På den annen side kan hverdagsteknologien på en enkel måte bidra til å dekke et viktig brukerbehov uten at det er nødvendig å trekke veksler på helsevesenets personellressurser. Det er også økonomisk gunstig både for bruker og kommune å bruke robotstøvsuger i stedet for å hjemmehjelp, gitt at en egenandel for støvsuger (fram til den er nedbetalt) er lavere enn månedlig egenandel for hjemmehjelp.

4.8 Kameratilsyn

Kameratilsyn er basert på digital informasjonsteknologi og er et eksempel på en type teknologi som kan gripe dypt inn i brukerens privatliv. Teknologien reiser praktiske og etiske dilemmaer knyttet til forholdet mellom medisinsk nødvendig overvåking, innhenting av digitale data og inngripen i brukers privatliv.

Kamera monteres i det rommet hvor bruker skal ha tilsyn og kan sende digitale bilder. Teknologien kan programmeres til å aktiviseres på avtalte tidspunkt. Opptak slettes etter 30 sekunder, men aktivitet logges på leverandørens server. Bruk av digital tilsyn krever samtykkeerklæring og i dette tilfelle har bruker samtykkekompetanse.

Bruk av kamera til natt-tilsyn gir nattero for bruker, som ellers vil kunne bli forstyrret og vekket av ordinært tilsyn. På den annen side kan bruk av digital teknologi til tilsyn skape en følelse av tap over kontroll over eget liv; det å vite at andre har innsyn på soverommet ditt mens du sover. Bruk av kamera og annen informasjonsteknologi krever at bruker har tillit til at teknologien ikke misbrukes. Denne tilliten vil avhenge av at bruker kan styre teknologien, det vil si kunne slå den av og på, ha innflytelse over kameraets plassering, vite at teknologien er tilpasset brukers behov og at bruker skal kunne kontrollere at teknologien ikke misbrukes. Det sistnevnte vil si at bruker skal på en enkel måte kunne kontrollere at det ikke foregår tilsyn til andre tidspunkt enn avtalt og om ureglementerte personer er inne på systemene. Tillit til bruk av digital informasjonsteknologi krever at det etableres systemer som på en enkel måte kan kontrollere de som skal overvåke. Slike systemer må lokaliseres til en tredjepart, de må være enkelt tilgjengelig for bruker, men utilgjengelig for systemeier.

5 Konkluderende drøfting og anbefalinger

Teknologi skal først og fremst være til nytte for den enkelte bruker og ha som formål å løse et faktisk og opplevd behov fortrinnsvis hos bruker, men kan også være et behov hos pårørende i tilfeller hvor det for eksempel er kognitiv svikt, slik som ved demens. Ideelt sett skal løsningene være utviklet med utgangspunkt i konkrete behov hos brukerne og hvordan bruker kan støttes av løsningen. Realitetene for de fleste brukerne

er at de tilbys en teknologi som allerede er utviklet og så forsøker man å tilpasse den så langt det lar seg gjøre.

5.1 Brukernytte

Våre data viser at opplevd brukernytte er ikke koblet til funksjonsnivå, men til opplevelsen av behovsdekning. Dette kan illustreres gjennom følgende eksempel. Den største brukernytten ble rapportert av brukere med vanlig funksjonsnivå,² men som hadde en form for hjelpebehov som ga økt livskvalitet når det ble dekket. Denne opplevde behovsdekningen kan ikke konverteres til gevinstrealisering for kommunen, fordi brukerens nytte realiserte ingen gevinster i kommunens budsjetter, i alle fall ikke på kort sikt. På lang sikt er det mulig at disse brukerne kunne hatt behov for hjemmebaserte tjenester, et behov som nå ble dekket. Eksemplet viser at det er komplekse sammenhenger mellom brukernytte, behovsdekning og gevinstrealisering og at det kan ikke uten videre trekkes konklusjoner om kommunale gevinster basert på behovsdekning eller opplevd nytte.

Oppsummert indikerer data at fallalarmer oppleves som trygghetsskapende, men at brukerens livssituasjon ikke endres merkbart. Brukerne av denne velferdsteknologien er i den lavere delen av skalaen for funksjonsevne og fallalarmer har ingen effekt på dette. Alarmen inngir trygghet og kan i noen tilfeller være hemmende for bevegeligheten. Døralarmer ble i all hovedsak opplevd som trygghetsskapende av pårørende. Det viktigste momentet var at frykten for at bruker skulle gå ut og forsvinne for eksempel om natten, var redusert og reduserte pårørendes bekymring betraktelig. I disse eksemplene kan vi heller ikke tallfeste en eventuell gevinstrealisering. Brukernytten er økt trygghet i første omgang. På lang sikt kan det hende at både fallsensor og døralarm utsetter bruk av personellressurser til tilsyn.

GPS-mobil trygghetsalarm fungerer trygghetsskapende, både for pårørende og brukere. De hadde tillit til alarmen, flere hadde brukt den og opplevd at den virke som forventet. En bruker som ble intervjuet kunne melde om både økt trygghet og større mobilitet takket være alarmen. Pårørendeinformanter opplevde alarmen som en stor lettelse og at den bidro til bedre livskvalitet for bruker som nå kunne bevege seg mer utendørs, mens pårørende følte trygghet for at bruker ikke forsvant. Ingen av informantene opplevde GPS-mobil trygghetsalarm som overvåking eller uønsket inntrenging i privatlivet. Også i dette tilfellet ligger brukernytten i økt trygghet og bedret livskvalitet for bruker med en del funksjonsevne i behold. Det er mulig en eventuell gevinstrealisering kan knyttes til mulig utsettelse av institusjonsplass for disse brukerne, men antakelig er ikke GPS alarm tilstrekkelig til å utsette institusjonsplass.

² Vurdering av funksjonalitet er ukvalifiserte vurderinger basert på intervjuers inntrykk ved intervjusamtale.

I bruk av elektronisk dosett (Pilly) sviktet teknologi og på grunn av ferieavvikling sviktet organisering rundt teknologien også. Bruker mistet tillit og avslutta bruken. På den annen side var bruker positiv til teknologien, gitt at den fungerte eller at det var folk på plass som kunne hjelpe til også i ferier. I normalsituasjonen fungerte hjelpen veldig godt hvis teknologien sviktet. Brukernytten ble ikke opplevd som svært stor, og det skjedde ikke noen gevinstrealisering i form av redusert tilsyn, bruker oppfattet å trenge tilsyn 3 ganger daglig av andre årsaker enn medisiner.

Robotstøvsuger er i grenseland mellom velvære og velferdsteknologi og vi valgte å kalle den hverdagsteknologi. Det var likevel den teknologien hvor brukerne sterkest ga uttrykk for at teknologi løste et behov og det er mulig at bruk av kommunale hjelpetjenester ble utsatt. Igjen er spørsmålet om gevinstrealisering vanskelig å besvare. Her har vi med en teknologi å gjøre som kan kjøpes til en relativt lav pris, og teknologien erstattet ikke en kommunal tjeneste, i hvilken grad teknologien bidro til å utsette bruk av kommunale tjenester er vanskelig å si noe om.

Ut fra en samlet vurdering av brukererfaringene ser det ut til at når teknologi fungerer så glir den inn som en naturlig del av hverdagslivet og dette kan tolkes som et uttrykk for at brukernytten er god. Videre så er det vanskelig å påvise gevinstrealiseringer fordi teknologien i de fleste tilfellene ikke erstatter et eksisterende tilbud hos de intervjuede brukerne, men det kan kanskje se ut til at teknologien kan ha bidratt til å utsette annen hjelp eller tjenester.

Men når dette er sagt, så er teknologiens bidrag til økt livskvalitet i de fleste tilfellene av en slik art, at vår anbefaling vil være at de undersøkte velferdsteknologiske løsningene bør introduseres der det er et brukerbehov. Teknologi må inn tidlig, mens bruker kan ta den i bruk og mestre den. Behovsavklaring for teknologi må inn på lik linje med andre kartlegginger i en tidlig fase og bruk av velferdsteknologi må sees på som en like selvfølgelig del av kommunale helsetjenester som tilsyn og andre tjenester.

5.2 Tillit og trygghet

Avslutningsvis vil vi peke på noen generelle anbefalinger på basis av en vurdering av innsamlede brukerdata. Det er to grunnlag for at teknologi skal tas i bruk; at den er tilpasset brukers behov og at bruker har tillit til at teknologien og organiseringen rundt den virker – at de ikke blir overlatt til seg selv hvis teknologien svikter.

Behovsavklaringen har en nøkkelfunksjon og må ivareta følgende hensyn:

- Kunnskap om brukers funksjonsevne
- Kunnskap om brukers hverdagsliv og behov i forhold til dette

Bruk av trygghets- og sikkerhetsteknologi hviler på tillit til at teknologien virker og er lett å bruke. Dette krever:

- Bruk av 'moden' teknologi som er velprøvd og har lite feil
- Opplæring av bruker
- Lett tilgjengelig støtteapparat for hjelp og eventuell feilretting
- Mulighet for bruker til sjøl å teste om teknologien virker

Når det gjelder overvåkingsteknologi er brukes mulighet for sjøl å kontrollere den et viktig element. Dette krever at

- Bruker/pårørende skal kunne slå av og på teknologien
- Opplæring av bruker/pårørende
- Lett tilgjengelig støtteapparat for hjelp og eventuell feilretting
- Bruker/pårørende skal enkelt kunne avdekke om teknologien har vært brukt ureglementert

Oppfylgning av et behov og tillit til teknologien er en forutsetning for brukernytte. Hvis teknologien ikke fungerer, er vanskelig å bruke, er i veien eller hvis bruker ikke stoler på teknologien, eller stoler på systemet rundt og at har tillit til at de sjøl (eller at de pårørende) mestrer teknologien – så brukes den ikke. Velferdsteknologi må virke, den må være enkel å bruke, og organiseringen rundt må fungere slik bruker forventer – at de får hjelp når alarmer utløses eller hvis de ikke mestrer teknologien.

Hvis disse elementene er på plass, kan bruker oppleve nytte, men relativt raskt ser det ut til at man venner seg til teknologien, den glir umerkelig inn som en del av dagliglivet og blir en del av normalsituasjonen. Det vil si at man reflekterer ikke over om den er nyttig, den bare er der.

6 Referanser

Ausen, D, Svagård I, Øderud T, Holbø K og Bøthun S, (2013) *Trygge spor: 'GPS-løsning og tilhørende støttesystemer for personer med demens'*, SINTEF-rapport A23878

Ellingsen, M-B (2014): *The Trust Paradox. An Inquiry into the Core of Social Life*. Dr. philos thesis, UiT The Arctic University of Norway, Tromsø

Øderud, T Grut, L, Aketun, S (2015): *Samspill – GPS i Oslo - Pilotering av Trygghetspakke 3 Bruk av GPS for lokalisering av personer med demens*. SINTEF A27121

Svagård I S, Ausen D, Grut L, Øderud T, Standal K, Bergene Å, Husebø I (2012). *Trygghetspakken behovskartlegging og erfaringer. Hva bør en trygghetspakke inneholde for å hjelpe den enkelte til å bo trygt i egen bolig?* InnoMed i samarbeid med Bærum kommune.

Røhne M, Svagård I, Ausen D, Fossberg AB, Husebø I, Øverli T (2015) *Bo lenger hjemme med mobil trygghetsalarm? Erfaringer med mobil trygghetsalarm i Bærum kommune*. SINTEF A27139

NOU 2011:11 *Innovasjon i omsorg*

Velferdsteknologi: Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030. Helsedirektoratet 06/2012