



# Ældres erfaringer med velfærdsteknologi

En brugerundersøgelse udarbejdet for Ældre Sagen



*Ældres erfaringer med velfærdsteknologi  
- En brugerundersøgelse udarbejdet for Ældre Sagen*

Claus Müller, Susanne Rasmussen og Liv Forsberg  
Teknologisk Institut, Center for Arbejdsliv

April 2012

# Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Forord</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Resume</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Indledning</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Læsevejledning</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Formål, målgruppe, metode og afgrænsning</b> .....	<b>9</b>
	Formål.....	9
	Målgruppe.....	9
	Metode.....	9
	Afgrænsning .....	9
<b>6</b>	<b>Undersøgelsens resultater – præsenteret i empirisk genererede temaer</b> .....	<b>11</b>
	GPS-alarmsystem .....	11
	Selvkørende robotstøvsugere.....	25
	Træningsteknologier.....	44
	Automatisk badekabine .....	54
	Telemedicinske løsninger.....	63
<b>7</b>	<b>Borgernes erfaringer med projektrammer og introduktion til teknologierne</b> .....	<b>73</b>
	Projektbaggrunde og rammer for implementering .....	73
	Brugernes møde med projekterne og teknologierne.....	74
<b>8</b>	<b>Sammenfattende konklusioner om ældres erfaringer med velfærdsteknologi</b> .....	<b>77</b>
<b>9</b>	<b>Perspektiverende opmærksomhedspunkter</b> .....	<b>79</b>
	Visitering og behandlingsforløbet med telemedicin.....	79
	Ideen om velfærdsteknologi versus daglig praksis hos kommuner og borgere.....	79
	Hjemmet som arbejdsplads.....	80
	Udrulning og differentiering.....	80
	Selvhjulpethed og opfølgning.....	80
	Aldring er ikke nogen sygdom .....	81
	Ny velfærdsteknologi versus hjælpemidler og forbrugsgoder .....	81
	Kanaler til at få brugererfaringer i spil .....	82
	Ikke kun ældre er målgruppen for velfærdsteknologi .....	82
	Rammer for hjemmehjælp og ændrede kompetencekrav med velfærdsteknologi .....	83
<b>10</b>	<b>Undersøgelhedsdesign</b> .....	<b>84</b>
	Spørgeramme.....	84
	Kvalitative interview .....	84
	Analyse.....	86
	Afrapportering .....	88

# 1 Forord

Denne undersøgelse er udarbejdet for Ældre Sagen, som har ønsket at høre brugerne om deres erfaringer med at bruge velfærdsteknologi, der er blevet - og fortsat bliver - en større del af vores samfund i bestræbelserne for at skabe mere velfærd og bedre service for borgerne.

Undersøgelsen er blevet til med mange menneskers hjælp til at kontakte relevante borgere, der har erfaringer med at bruge teknologi i deres hverdag. Vi har været rundt i det ganske land – og det har været en fantastisk oplevelse at blive inviteret indenfor i så mange menneskers hjem og livshistorier, for at høre om alle de mange erfaringer de interviewede har gjort med at bruge velfærdsteknologi i praksis.

Vi vil gerne sige alle de interviewede personer en stor tak, fordi de ville medvirke – uden disse bidrag var der ikke noget at formidle. Alle interviewpersoner har været en fantastisk kilde til viden om erfaringer og oplevelser med at bruge ny teknologi i dagligdagen – en viden der kan inspirere og gavne andre.

Vi skylder også en stor tak til alle dem, der har hjulpet med at formidle kontakten til de interviewede borgere. Vi har haft kontakt med rigtig mange ansatte i forskellige kommuner og regioner: Embedsmænd, projektledere, demenskonsulenter, træningsterapeuter, pleje/omsorgsmedarbejdere og mange flere – alle har været en uvurderlig hjælp i arbejdet med at etablere kontakt til de medvirkende borgere.

Uden disse bidrag var denne brugerundersøgelse ikke mulig.

God læselyst.

Claus Müller, Susanne Rasmussen og Liv Forsberg  
Teknologisk Institut, Center for Arbejdsliv  
April 2012

## 2 Resume

Dette er en brugerundersøgelse af ældres erfaringer med velfærdsteknologi udført af Teknologisk Institut for Ældre Sagen.

Formålet med brugerundersøgelsen er, at afdække ældres erfaringer med typer af velfærdsteknologi, som med al sandsynlighed vil vinde større udbredelse i Danmark de kommende år – som oplevet og formuleret af interviewpersonerne selv.

Der er fokus på fem teknologiområder:

- GPS-alarmsystem
- Selvkørende robotstøvsugere
- Træningsteknologier
- Automatisk badekabine
- Telemedicinske løsninger

Brugerundersøgelsen er et kvalitativt studie, der bygger på personlige interview af op til to timers varighed med i alt 48 borgere mellem 63 og 90 år fordelt på de fem forskellige teknologiområder.

Brugerundersøgelsen viser, at de interviewede i almindelighed er meget åbne og nysgerrige over for at afprøve mulighederne i velfærdsteknologi. De interviewede peger på en række forudsætninger, de anser som vigtige for, at erfaringerne falder positivt ud. De, som har prøvet teknologierne, afsøger og bedømmer teknologiernes muligheder ud fra mange forskellige kriterier. Helt centralt er det, at teknologierne understøtter hvad de interviewede forstår ved det gode liv i form af øget selvhjulpenhed, selvstændighed, værdighed, uafhængighed, tryghed, sikkerhed, meningsfuldhed, samvær, fællesskab – nøgleord, læseren vil støde på gentagne gange i denne rapport.

GPS-teknologierne og de telemedicinske løsninger er velfærdsteknologier, som ifølge de interviewede brugere, tydeligvis rummer et stort potentiale for at gøre hverdagen nemmere for ældre mennesker med kroniske sygdomme, og for deres pårørende, når teknologierne introduceres med udgangspunkt i borgernes individuelle behov, muligheder og begrænsninger. Robotstøvsugeren understøtter de interviewedes selvhjulpenhed og uafhængighed, men anses ikke som fuldgyldig erstatning for hverken den traditionelle støvsuger, eller for hjemmehjælpen, men opleves generelt som et fornuftigt supplement. Vedrørende træningsteknologierne vægter de interviewede brugere især det sociale samvær og fællesskabet højt, men betoner også styrkelsen af den fysiske og kognitive formåen. Badekabinen opleves som behagelig at bruge, men eliminerer ifølge brugerne ikke behovet for støtte og hjælp fra personalet. Disse brugererfaringer og mange flere, udfoldes og belyses i rapporten ved rig brug af brugernes egne ord i form af citater.

I rapportens sidste del forholder vi os til brugererfaringerne, og de forudsætninger, brugerne fremhæver som værende centrale for brugersucces med velfærdsteknologi. Her peger vi på en række opmærksomhedspunkter, som de fleste aktører, der er i berøring med velfærdsteknologi, med fordel kan tage i øjesyn, når brugernes erfaringer

skal bringes i spil i forhold til en mere udbredt anvendelse af velfærdsteknologi i fremtiden.

Det handler i hovedtræk om:

- at arbejde i retning af at styrke de kanaler, hvorigennem brugernes erfaringer kan bringes i spil,
- at skærpe opmærksomheden på, at graden af selvhjulpenhed hos brugerne ændrer sig over tid,
- at italesættelsen af velfærdsteknologi er med til at forme borgernes og andre aktøres krav og forventninger til velfærdsteknologi,
- at skærpe opmærksomheden på, at det giver en række udfordringer for både de ældre og personalet, at borgernes hjem i stigende grad bliver en del af sundheds- og plejepersonales arbejdsplads,
- at velfærdseffekten ved udbredelse af velfærdsteknologi i praksis er afhængig af i hvilken grad borgernes individuelle behov, muligheder og begrænsninger tages i øjesyn,
- at vi husker på, at aldring ikke er en sygdom, og at aldring i sig selv ikke må medføre klientgørelse af en stor gruppe borgere, 'de ældre',
- at skærpe opmærksomheden på, at begrebet velfærdsteknologi bruges om teknologi i hele spektret fra hyldevarer til prototypeforsøg, og at fokus – uanset teknologiens art og beskaffenhed – set fra brugernes perspektiv, handler om *velfærd* (nytteværdien af teknologien i dagligdagen) og mindre om teknologi,
- at skærpe opmærksomheden på, at det er *alle* borgerne i vores velfærdssamfund – og ikke kun de ældre – der er målgruppen for velfærdsteknologi.

### 3 Indledning

Denne brugerundersøgelse belyser ældre menneskers erfaringer med at bruge velfærdsteknologi indenfor fem teknologiområder:

- GPS-alarmsystem
- Selvkørende robotstøvsugere
- Træningsteknologier
- Automatisk badekabine
- Telemedicinske løsninger

Undersøgelsen er udarbejdet blandt ældre borgere over 63 år, som har erfaringer med at bruge de forskellige typer af teknologier i praksis.

Brugerundersøgelsen tager afsæt i et forarbejde<sup>1</sup>, som er lavet for Ældre Sagen i 2011 af Teknologisk Institut. Forarbejdet består af dels en afdækning af, hvilke velfærdsteknologiske projekter, der er rettet mod ældreområdet i Danmark – et typekatalog for velfærdsteknologiske projekter inden for ældreområdet. Dels af et samlede notat, som indkredsede, hvilke teknologiområder man med fordel kunne kigge nærmere på i den her præsenterede brugerundersøgelse.

Indkredsningen blev foretaget på baggrund af Teknologisk Instituts erfaringer fra projekter med velfærdsteknologi inden for ældreområdet, og ud fra forventningerne til udviklingen inden for velfærdsteknologiområdet, samt de af regeringen beskrevne pejlemærker for satsningen på velfærdsteknologi.

Der er tale om en kvalitativ brugerundersøgelse, hvor de interviewedes erfaringer og synspunkter er gengivet så neutralt som muligt, for at sikre en så ren gengivelse som muligt. Data er bearbejdet og fremstillet i en form, vi finder egnet til at give et dækkende og validt erfaringsbillede.

For sproglig variations skyld bruges forskellige ord for de interviewede personer: Interviewede, informanter, respondenter, borgere, brugere, teknologibrugere, ældre, ægtepar. Der er dog tale om den samme gruppe af borgere – nemlig de medvirkende.

---

<sup>1</sup> 'Forundersøgelse om velfærdsteknologi på ældreområdet – Typekatalog', Teknologisk Institut, Center for Arbejdsliv, juni 2011 samt 'Notat om brugererfaringer i projekter med velfærdsteknologi', Teknologisk Institut, Center for Arbejdsliv, september 2011

## 4 Læsevejledning

Rapporten består af nærværende hovedrapport, som ledsages af en bilagsrapport med meningskondenserede interviewreferater opbygget efter spørgeguidernes udformning og sorteret på hvert af teknologiområderne samt baggrundsdata omkring informanterne.

Bilagsrapporten er leveret særskilt til Ældre Sagen, og må af hensyn til de interviewedes anonymitet ikke offentliggøres.

Rapporten er herfra opdelt i 6 centrale kapitler:

I kapitel 5 beskrives undersøgelsens formål, målgruppe, metode og afgrænsning.

I kapitel 6 præsenteres undersøgelsens fund for hvert af de fem teknologiområder. De interviewedes erfaringer præsenteres i tematiseret form på baggrund af de empirisk genererede data.

I kapitel 7 belyses erfaringsbaggrunde og betydninger for de interviewedes erfaringer med velfærdsteknologi, og i kapitel 8 præsenteres de sammenfattende konklusioner.

I kapitel 9 præsenteres en række perspektiverende opmærksomhedspunkter, som er genereret ud fra det samlede indtryk af de interviewedes erfaringer.

I kapitel 10 beskrives undersøgelsens design og metodiske tilgang.



## 5 Formål, målgruppe, metode og afgrænsning

### Formål

Formålet med denne brugerundersøgelse er, at indhente primærdata om brugergruppens erfaringer med og holdninger til forskellige typer af velfærdsteknologier, som vurderes at have 'udrulningspotentiale', og derfor med al sandsynlighed vil finde udbredelse på ældreområdet i Danmark inden for de næste år. Der sættes i den forbindelse også fokus på rammerne for implementering, herunder barrierer og muligheder for optimale resultater.

### Målgruppe

Målgruppen er borgere over 63 år, som har gjort sig erfaringer med at bruge forskellige teknologier indenfor de fem teknologiområder.

### Metode

Brugerundersøgelsen er kvalitativt funderet. Der er gennemført i alt 48 interview af op til to timers varighed. Flertallet af interviewene er gennemført som enkeltinterview, og interviewene om GPS-systemer er gennemført med ægtefælles deltagelse. Interviewene fordeler sig på teknologiområderne som følger:

Teknologiområde	Antal interviews/respondenter
Robotstøvsuger	12
GPS/alarmssystemer	10
Træningsteknologi	12
Automatisk badekabine	5
Telemedicinske løsninger	9
Ialt	48

### Afgrænsning

I brugerundersøgelsen er der foretaget følgende afgrænsning:

- Regeringens planer om fuld digitalisering af forvaltning og borgerkontakt frem mod 2015 er ikke omfattet af brugerundersøgelsen.
- Dette er en kvalitativ brugerundersøgelse baseret på en række personinterview, og repræsenterer således de interviewedes subjektivt oplevede erfaringer.

Det skal fremhæves, at interviewene er gennemført med henblik på at belyse de interviewedes erfaringer med at bruge de forskellige teknologityper. Formålet med brugerundersøgelsen er *ikke* at udarbejde produktanmeldelser (om det ene fabrikat eller

den ene model er bedre end den anden), eller at evaluere/bedømme de projekter, hvorigennem brugerne har gjort deres erfaringer.

## 6 Undersøgelsens resultater – præsenteret i empirisk genererede temaer

I dette kapitel præsenteres undersøgelsesresultaterne for hver af de fem teknologityper. Hvert teknologiafsnit er struktureret efter samme opbygning, og indeholder:

- Information om de interviewede og interviewomstændighederne
- En kort introduktion til de teknologier, de interviewede har erfaringer med
- De interviewedes erfaringer præsenteret i tematiseret form på baggrund af tværgående og centrale temaer fremkommet på tværs af interviewene
- Sammenfatning

### GPS-alarmsystem

Dette afsnit omhandler ti ægtepars erfaringer med at bruge GPS-alarmsystemer. Der er gennemført ti interview med ægtepar, hvor den ene part har en demenssygdom eller har demenslignende symptomer grundet anden sygdom. Alle ægtepar har erfaringer med at bruge GPS-alarmsystem i deres hverdag. Et par bruger ikke længere systemet.

#### Præsentation af informanter

Ægteparrene bor i egen bolig, og er geografisk fordelt i fire kommuner rundt om i landet. Af de ti ægtepar er der otte mænd og to kvinder i alderen fra 67 til 84 år, som har en demenssygdom (otte har Alzheimers sygdom<sup>2</sup>, og to har demenslignende symptomer grundet anden sygdom).

Alle de interviewede fremtræder forskelligt, da der er tale om ti forskellige ægtepar og livssituationer, og ti demensramte med demens i forskellige stadier. Et fællestræk for dem er, at de lever med de konsekvenser, der følger af en progredierende demenssygdom, f.eks. svigtende hukommelse og evne til at fungere i hverdagen. Det på trods har alle informanter medvirket med stor interesse og iver efter at fortælle om deres erfaringer, og hvad det betyder for dem at bruge et GPS-alarmsystem i deres hverdag.

#### Interviewbetingelser

Interviewene er gennemført i ægteparrenes hjem. I otte interview har den demensramte person medvirket, og ægtefællen har været den primært ordførende. I et enkelt interview deltog der også en datter. To interview er lavet med ægtefællen alene – den ene efter ægtefællens ønske, og det andet som et telefoninterview, fordi ægtefællen ikke magtede besøg i hjemmet på det aftalte tidspunkt.

---

<sup>2</sup> Alzheimers sygdom er en hjernesygdom, der især rammer ældre. Typiske symptomer er glemsomhed og problemer med at finde ord. Det kan blive sværere at huske navne selv på personer, man kender godt, og på helt dagligdags ting. Det er især hukommelsen for det, der er sket for nylig, der forringes. For mere information, se også [www.videncenterfordemens.dk](http://www.videncenterfordemens.dk)

### Fakta om de anvendte GPS-alarmsystemer

Alle ægtepar har erfaringer med at bruge et GPS-system af mærket Teltonika, de har afprøvet to modeller afbildet nedenfor:

 A black Teltonika GH1202 handheld GPS tracker with a red circular button and several smaller buttons. The text 'TELTONIKA' and 'GH1202 Handheld Tracker GPS/GSM' is visible on the device.	 A black Teltonika GH3000 handheld GPS tracker, similar in design to the GH1202 but with a different button layout.	 A hand holding a Teltonika GPS unit to show its size relative to a human hand.
Teltonika model GH 1202	Teltonika model GH 3000	Foto: safecall.dk (samt foto på forsiden)
		Enhedens størrelse

GPS-enheden kobles til en mobiltelefon, som sender/modtager signal til/fra GPS-enheden. Man har mulighed for at slå GPS-enhedens geografiske position op på enten mobiltelefon eller computer, så man på et kort kan se hvor den befinder sig.

### Erfaringskontekst

Fire af de interviewede ægtepar har fået GPS-systemet bevilget som et teknisk hjælpemiddel via kommunens demenskonsulent.

Seks ægtepar har deltaget i et ABT-fondsprojekt: *Projekt GPS-system til demente i eget hjem* (december 2009 til juni 2011). I projektperioden fik 180 hjemmeboende demensramte borgere i fem kommuner stillet et GPS-system til rådighed. Systemet var koblet til en pårørendes mobiltelefon eller til hjemmeplejen, og systemet blev leveret af firmaet Safecall. Projektets formål var, at afprøve, om man ved at tildele en GPS tidligt i sygdomsforløbet kunne give større tryghed og livskvalitet til den demensramte person og deres pårørende, og derved mindske behovet for hjælp fra kommunen. Efter projektet har fire af de fem kommuner valgt at tilbyde teknologien som et permanent tilbud til demensramte borgere med behov. To af de seks ægtepar kontaktede selv kommunen for at deltage i projektforsøget, de øvrige blev spurgt af kommunens demenskonsulent.

Der er forskel på, hvor længe de interviewede ægtepar har haft teknologien til rådighed, og på hvor ofte de har brugt den. Nogle har haft den i godt to år, og andre i et halvt år.

Der er forskel på de interviewedes forudgående kendskab til teknologi – nogle har først lært at bruge mobiltelefon i forbindelse med GPS-systemet, mens andre har været vant til at bruge både mobiltelefon og computer.

For alle de interviewede gælder, at motivationen for at tage GPS-teknologien til sig er håbet om en bedre hverdag, og at systemet bliver et meningsfuldt hjælpemiddel, hvilket bekræftes af de interviewede ægtepars erfaringer med teknologien. Alle fortæller, at de synes det er et nyttigt hjælpemiddel, som giver mere tryghed og sikkerhed i hverdagen, som ellers let præges af utryghed og bekymring ved ikke at vide hvor ens ægtefælle er.

### De interviewedes teknologierfaringer i tematiseret form

Via databearbejdningen fremtræder nedenstående tværgående og centrale temaer frem på tværs af interviewene. I det efterfølgende præsenteres de interviewedes erfaringer med at bruge GPS-alarmsystemer temavis, og underbygget med udvalgte eksempler og citater fra interviewene:



#### 1 Tryghed og sikkerhed

Nedenfor præsenteres et eksempel fra virkelighedens verden, en case-historie, fra et af de interviewede ægtepars hverdag for at illustrere betydningen af at bruge GPS-systemet:

Både han og hun har altid holdt af at være ude i naturen. Han fik konstateret demenssygdommen for cirka fem år siden. Han er på aflastning et par gange om ugen. De har oplevet et par episoder, hvor han på sin ellers vanlige gåtur med hunden blev væk længere tid end normalt, så hun og sønnen måtte køre ud for at lede efter dem. Det har givet anledning til megen uro og bekymring.

De har fået et GPS-system, og nu har han GPS-enheden med i bukselommen, så han altid har den på sig. Så hvis/når han går ud, så har hun gjort det til en vane at tænde for computeren, for så kan hun følge med i, hvor han er, og reagere i tide, hvis han skulle komme på afveje. Og når det sker, så kan hun slå GPS-enhedens position op på kortet, og køre ud for at hente ham – en løsning både han og hun er glad for.

*Case fra interview*

Som eksemplet viser, kan GPS-systemet skabe større tryghed og sikkerhed for begge parter. Alle ti ægtepar giver udtryk for, at systemet giver dem en større oplevelse af tryghed og sikkerhed i hverdagen - både for den demensramte og deres ægtefæller, samt eventuelle pårørende.

Det er gennemgående, at de interviewede ægtefæller finder det trygt og bekymrings sparende at vide, at de kan lokalisere ægtefællen via GPS-enheden. Det giver dem vished og mulighed for at reagere med det samme, hvis den demensramte person er blevet væk for længe. Det sparer begge parter for angst og frygt. En ægtefælle til en demensramt mand fortæller:

*”Det giver mere tryghed at vide, hvor han er. Vi har flere gange oplevet, at han er blevet væk. Den sidste gang det skete, var både mand og hund så desorienterede og dehydrerede fordi de havde været ude i lang tid.”* (ægtefælle)

Flertallet af de demensramte giver selv udtryk for, at de også føler sig mere trygge ved at have GPS-enheden med sig, fordi de ved, at de kan tilkalde hjælp, og de kan blive fundet i tide, hvis uheldet er ude. Her belyst med et par udsagn fra et par af de interviewede:

*”Jeg går mange ture, også alene. Den gør mig mere tryk når jeg ved, at jeg kan blive fundet.”* (demensramt kvinde på 70 år) – og ægtemanden supplerer: *”Det er jo en betryggelse i hverdagen for os begge to.”*

*”For mig er det ligegyldigt, om det er omsorg eller overvågning – jeg er bare glad for at have GPS. Det giver tryghed.”* (demensramt mand på 84 år)

*”Det vigtigste er, at man kan finde mig, så jeg ikke ligger og fryser et eller andet sted.”* (demensramt mand på 67 år). Hustruen supplerer: *”... det han er mest bange for er, at ligge og fryse et sted. Og blive væk – det er han bange for.”*

Sammenfattende kan siges, at de interviewede opfatter GPS-systemet som et nyttigt hjælpemiddel, der giver tryghed og sikkerhed i dagligdagen for begge parter (og øvrige pårørende). De interviewede angiver også, at det er en tryghed og sikkerhed, der er svær at sætte kroner og ører på:

*”Den er et uvurderligt hjælpemiddel, den er bare alle tiders - det er et vanvittigt godt redskab. Det gør, at man ikke bliver bange. Og tryghed kan næsten ikke købes for penge – kun betales for dyrt.”*(demensramt mand på 67 år)

*”GPS`en er bare en uvurderlig hjælp. Det har det været særligt her de sidste par år, hvor han er blevet meget dårlig. (...) Det er bare fedt, og jeg ville nødig undvære den.”* (ægtefælle til demensramt mand på 78 år)

*”Jeg synes, det er en god ide med den her GPS, lidt ligesom de her nødkald de bruger henne på centret. For det er jo dyrt for samfundet, at skulle eftersøge en person, der er blevet væk.”* (ægtefælle til demensramt kvinde på 74 år)

I næsten alle interview berøres også overvågningsperspektivet i forhold til at bruge GPS, der kan spores via mobiltelefon og computer. Følgende udvalg af citater illustrerer en tydelig oplevelse af, at de interviewede ikke føler sig overvåget – tværtimod:

*”Nej, vi føler ikke det er overvågning. Det skaber tryghed, at man ved at man bliver fundet”* (ægtefælle til demensmand på 76 år) – og den demensramte mand nikker bekræftende. Ægtefællen var, før de fik GPS-en, ofte bekymret, når han blev væk i længere tid end normalt, f.eks. når han var på sin daglige cykeltur.

*”Jeg føler mig ikke overvåget – tværtimod gør det godt at vide, at man lettere kan blive fundet (...) Det er også rarere for hende [ægtefællen], så skal hun ikke bekymre sig så meget”* (demensramt mand på 84 år)

*”Overvågning - nej, på ingen måde. Det er latterligt at tale om overvågning. Det [GPS-systemet] er jo for at beskytte de ældre, og give omsorg for dem.”* (pårørende til demensramt kvinde på 74 år)

Sammenfattende kan siges, at de interviewede føler sig mere trygge og sikre ved at vide, at de kan lokalisere GPS-en med stedangivelse. Og de demensramte oplever tryghed ved at vide, at de kan blive fundet, hvis de er for længe væk. GPS-systemet ser ud til at spare ægtefællerne for megen uro og bekymring – og spare de demensramte for, at opleve angst, frygt og utryghed, hvis uheldet skulle være ude.

## 2 Frihed og livskvalitet

Nedenfor præsenteres en case-historie fra den virkelige verden om et andet betydningsperspektiv ved at bruge et GPS-alarmsystem:

Han har haft demenslignende symptomer gennem flere år på grund af forskellige sygdomme. Hun har stadig tilknytning til arbejdsmarkedet. Hun siger om GPS-systemet:

*”Det er hele vores liv det her ... Jeg kan passe mit arbejde, og jeg har det bedre med at tage af sted på arbejde, når jeg ved, at han kan kalde mig, hvis der er behov for det. Det er jeg tryk ved - og han kan gå ud på egen hånd uden frygt for, at de ikke kan finde ham, hvis han falder, får hjertestop eller bliver væk.”*

Sønnens mobiltelefon er også koblet til GPS-enheden. Det giver dem alle sammen en sikkerhed og tryghed i hverdagen, der gør dem i stand til at leve deres liv, som de gerne vil.

*”Jeg ville gå ned med flaget, hvis jeg var nødt til at sige mit job op og blive hjemme for at passe min mand. Det er vigtigt for mig at komme lidt ud.”*

*Case fra interview*

Eksemplet er medtaget for at illustrere, at GPS-systemet kan give en oplevelse af frihed til at kunne opretholde vigtige aktiviteter ude af huset, her et arbejde. GPS-systemet giver dem frihed til at hun kan opretholde sin kontakt til arbejdsmarkedet, og for ham en frihed til at kunne gå en tur uden hende, fordi han føler sig tryk ved, at kunne kalde hjælp og blive fundet, hvis uheldet er ude.

For alle ægtepars vedkommende tegner der sig et billede af, at GPS-systemet giver livskvalitet og understøtter de forskellige opfattelser af 'det gode liv' ved netop at give tryghed og sikkerhed for begge parter – noget der har betydning for deres daglige livsførelse. GPS-systemet ser ud til at understøtte følelsen af autonomi, og giver frihed til at leve som de plejer, med mulighed for at opretholde de vanlige aktiviteter og sociale arrangementer. Med andre ord, så oplever de sig mindre begrænsede i deres livsførelse, når de har GPS-systemet. En af de interviewede fortæller:

*”Uden vores GPS ville jeg ikke lade ham gå ud alene. Så ville jeg bekymre mig, om han nu kan finde hjem igen, eller går, uden at jeg ved det. (...) GPS-en er en uundværlig sikkerhedsforanstaltning og tryghed i hverdagen, for det gør, at jeg kan gå til gymnastik en gang om ugen som jeg plejer, og stadig være tryk.” (ægtefælle til demensramt mand på 81 år)*

En af de andre interviewede, som ikke længere bruger GPS-systemet, fortæller:



*”Ja, hvis vi nu havde GPS-en igen, så ville jeg være tryk ved at sende hende ud. Det er jeg ikke nu, for nu tør jeg ikke sende hende ud, nu vi ikke har den mere”* (ægtefælle til demensramt kvinde på 74 år)

En anden ægtefælle fortæller også, at hun fortsat kan deltage i sine fritidsaktiviteter uden at være så bekymret. For så har han jo GPS-en, og kan kalde hende, hvis han bliver utryk. Eller, hvis hun bliver utryk, kan hun *”lige slå ham op på mobilen”*. Det giver hende stor tryghed at vide, hvor han er, fordi det sparer hende for mange ubehagelige bekymringer. En tredje ægtefælle fortæller:

*”Den er jo smart den der GPS, for jeg kan jo lige ringe ham op, og så kan jeg høre, hvor han går, og om han snakker med nogen. Det er ikke sikkert han kan høre, hvad jeg siger til ham – men jeg kan høre, hvor han er. Eller jeg kan gå ind på sms`en, og så kan man se, hvilken gade og husnummer han er ved. Det er altså rart”* (ægtefælle til demensramt mand på 78 år)

Alle de interviewede giver udtryk for, at GPS-systemet er en smart, god og uundværlig sikkerhedsforanstaltning, der giver dem tryghed og sikkerhed. Et hjælpemiddel, der giver frihed og livskvalitet, fordi de kan gøre de ting, de gerne vil. GPS-systemet ser også ud til at give en oplevelse af større bevægelsesfrihed, her belyst med et par udsagn fra interviewene:

*”Jeg har ingen stedsans længere – det har jeg altså ikke. Jeg går meget tur alene, og så har jeg den som regel med. Vi går jo også ture sammen – det er kun når jeg går alene, så har jeg den altid med (...) Det betyder jo det, at han altid kan finde mig, hvis jeg ikke selv kan finde hjem. Jeg plejer jo ikke, at gå nogen steder andet end der, hvor jeg er kendt. Men jeg går da nogle lange ture sommetider.”* (demensramt kvinde på 70 år)

*”GPS-en gav ham en betydelig større aktivitetsradius, fordi det altid har ladet sig gøre, at finde ham med den. Der vil jeg sige, vi synes jo ikke det er overvågning – det er der jo nok nogen andre, der vil sige, at det er.”* (ægtefælle til demensramt mand på 84 år)

*”GPS-en gør, at jeg roligt kan tage af sted hen på dagcentret en gang om ugen – for det vil jeg altså. Han vil ikke med – jeg har prøvet at lokke ham med”* (ægtefælle til demensramt mand på 82 år)

*”Det giver sikkerhed og tryghed for begge parter, og det giver en større bevægelsesfrihed.”* (ægtefælle til demensramt mand på 76 år)

### 3 Jo tidligere jo bedre

Et af de temaer der rejser sig er, hvornår i det progredierende sygdomsforløb man skal have GPS-systemet introduceret. Her præsenteres et synspunkt på dette tema:

En pårørende til en af de interviewede fortæller:

*”Nu med snakken om at vi mangler hænder i plejen i dag, og at de ældre skal være længst muligt i eget hjem og alt det der. Så burde det være sådan, at når en ældre får sådan en sygdom, så bliver GPS simpelthen udleveret sammen med brochure og billeder. (...)*

*Personligt synes jeg det er genialt det der med GPS – det burde bare være standardudstyr sammen med brochurer og billeder. Diagnose og GPS hører sammen. (...) Det kan godt være der ikke er et behov lige her og nu – men det kan jo ikke nytte noget at give en der er dement sådan en GPS - for de kan jo ikke huske at tage den med om halsen. (...)*

*”Det som hun skal lære efter at have fået sygdommen, det er rigtigt, rigtigt svært. Det kan hun stor set ikke. Men det som har været rutine og noget som bare ligger der i bagehovedet det kan hun sagtens huske, altså blandt andet hendes gadedørs nøgle. Den har hun altid med i lommen, når hun går ud.”*

*Case fra interview*

Flere af de interviewede mener, at jo tidligere i forløbet den demensramte lærer at bruge GPS-systemet, jo større sandsynlighed er der også for, at de kan huske hvordan systemet fungerer, når de kommer længere hen i sygdomsforløbet, hvor de kognitive funktioner begynder at svigte. Flere af de interviewede foreslår, at teknologien kunne præsenteres i forbindelse med at diagnosen stilles, da det vil give familierne bedre muligheder for at håndtere sygdommens konsekvenser, mens de fysiske og kognitive funktioner stadig rækker. En af de interviewede fortæller:

*”Jeg ville ønske, at han havde fået GPS-en for længe siden. Han er for dårlig nu – og han har aldrig kunnet aktivere den. Det fik han den alt for sent til at kunne. (...) Jeg synes nu, at når en person kommer til lægen, og får den her diagnose, så kan man få en GPS, så man kan blive fortrolig med det. (...) Jeg tror nemlig, at jo før den kommer ind, jo mere naturligt bliver det, at gå med den, ligesom med mobiltelefonen – den går jeg jo med hele tiden. (...) GPS-en har slet ikke interesseret min mand overhovedet.” (ægtefælle til demensramt mand på 78 år)*

Flertallet af de interviewede ser det som en fordel, hvis GPS-systemet introduceres så tidligt i sygdomsforløbet som muligt. De mener, at det vil være nemmere for de demensramte at lære, at bruge GPS-teknologien, mens de fysiske og kognitive forudsætninger stadig er relativt gode. På den måde kan man lære den godt at kende, og blive fortrolig med at bruge den. Et af de interviewede ægtepar fortæller:

*”Tror det bedste er, at de får den mens de stadig har noget hukommelse tilbage – så kan de bedst lære det. Det tror jeg. Det skal være inden de bliver for ringe, for så husker de ikke at få den med.”*  
(ægtefælle og demensramt kvinde på 70 år)

De interviewede mener, at det vil gøre det lettere for den demente person at huske, at få GPS-en med ud af huset. En af de interviewede fortæller:

*”Hvis hun fik sådan en GPS i dag, så vil hun have svært ved at huske, at få den med. Men hun ville jo ikke tænke, hvor er min GPS nu henne. Ellers skal man sætte den på hendes spadseresko, eller på hendes tøj eller noget i den stil. Noget hun bruger hver dag”*  
(pårørende til demensramt kvinde på 74 år)

Sammenfattende er der en udbredt opfattelse af, at jo tidligere i sygdomsforløbet jo bedre i forhold til at sikre at man også får fuldt udbytte af teknologien.

#### 4 Teknologimæssige kompetencer

Der er stor forskel på de interviewedes teknologimæssige kompetencer og forudsætninger for at bruge GPS-systemet. Her præsenteres en kort historie til illustration af dette perspektiv med betydning for at kunne bruge teknologien optimalt:

Ægteparret her bruger GPS-alarmsystemet. GPS-en er koblet til både hustruens mobiltelefon og sønnens, fordi hun ikke er helt glad ved mobiltelefonen. Selve GPS-en synes hun er let nok at bruge, for: *”Det er kun den røde knap, han skal bruge.”*

For hende kniber det mere med at skulle bruge mobiltelefonen, for den er hun ikke vant til at bruge, før de fik GPS-systemet for godt et halvt år siden. Hun fortæller:

*”Jeg er jo ikke så teknikvant – det kræver lidt teknisk snilde at bruge sådan en her.”*

*Case fra interview*

Der er forskel på, hvor mange velfærdsteknologier de interviewede har stiftet bekendtskab med, og hvordan de har det med udsigten til, at skulle bruge flere teknologier. Den enkeltes holdning og indstilling til at bruge teknologi, og den erfaringsbaggrund man har, med at bruge teknologiske hjælpemidler har betydning for, hvordan man anvender og har gavn af teknologien.

De interviewede er enige om, at det er vigtigt, at kunne forstå og bruge teknologien for at opnå det fulde udbytte. Alle de interviewede finder det vigtigt, at få en grundig og personlig demonstration og introduktion til, hvordan GPS-systemet virker – både GPS-enhed, mobiltelefon og computer. En af de interviewede fortæller:

*”Instruktionen, jo det var jo let. Der kom en tekniker, og så sagde han, at ”nu indstiller jeg lige din mobiltelefon. Og det her hedder hjemmesiden – og der og der skal du gå ind”, og så viste han det lige. Vi fik jo også en brugsanvisning, så kan man slå op i den.”* (ægtefælle til demensramt mand, 82 år)

Motivationen for at lære teknologien at kende er forholdsvis ens for alle de interviewede, og det handler om at få en mere tryk og sikker hverdag. Derimod er deres tekniske kompetenceforudsætninger forskellige, og der er stor forskel på, hvor teknologivante de interviewede personer er. Nogle har været vant til at bruge mobiltelefon og/eller computer gennem flere år, mens andre er nybegyndere. Nogle er naturligt nysgerrige og interesserede, mens andre ikke er. En af de interviewede fortæller om at bruge computer i forbindelse med GPS-systemet:

*”Jo, jeg kan da finde hende på computeren. Nej, computeren har egentlig ingen interesse, tror nok, det er det der gør det lidt svært. Hvis det nu var, at der var noget, man virkelig brændte for, så skulle man nok få det lært. (...) Jeg kan da godt bruge computeren – og bruger det da også. Nej, vi er jo ikke født op med det skidt der”* (ægtefælle til demensramt kvinde på 70 år)

Hun supplerer: *”Hvis vi nu havde haft det [computer] fra vi var yngre af, og kunne huske, så var det nok nemmere. (...) Mobiltelefonen? – jo, den bruger han da hele tiden”* Han supplerer: *”Jo, jo, det går rigtig fint med mobilen”* (ægtefælle og demensramt kvinde på 70 år)

Flere fortæller, at de har koblet GPS-enheden til både egen og en pårørendes mobiltelefon for at sikre, at de kan handle hurtigt og adækvat, når/hvis alarmen udløses. Det giver dem en større tryghed. Opsamlende kan man sige, at den enkeltes motivation, lyst og interesse har betydning for, hvor let man har ved at bruge teknologien – og, at nogle har mere flair for det end andre. Der er forskel på de teknologimæssige forudsætninger for at tage teknologien til sig.

## 5 Instruktion og driftssikkerhed

Alle de interviewede fortæller, at de har fået en grundig instruktion i at bruge GPS-systemet af den lokale demenskonsulent og en tekniker, som har demonstreret og afprøvet systemet sammen med de interviewede. De er enige om, at man skal sikre en grundig instruktion i hvordan alle delene fungerer, og kan bruges. I tilfælde af

problemer, har de alle oplevet at kunne ringe efter direkte hjælp – enten hos firmaet/teknologileverandøren eller via demenskonsulenten.

De interviewede ægtepar udtrykker tilfredshed med denne konkrete fremgangsmåde, ligesom de også er tilfredse med deres muligheder for at få hjælp. Det er typisk den lokale demenskonsulent, der følger op på, hvordan det går med at bruge teknologien.

To af ægteparrene kommer ind på vigtigheden af, at kunne stole på systemets driftssikkerhed. Begge par har oplevet tekniske problemer med deres GPS-enheder, som er ombyttet et par gange. En erfaringsbaggrund der kan være bevæggrunden for, at

fremhæve netop dette perspektiv, fordi man som bruger naturligtvis skal kunne have tillid til, at systemet virker efter hensigten. En af de interviewede fortæller:

*”Vi havde den i 3-4 måneder tror jeg, og der blev den byttet hele fire gange. Vi havde et par uheldige episoder, hvor den ikke var så præcis.”* – og pårørende fortsætter: *”Den må ikke afvige så meget – nogen gange var det helt op til 500 meter tror jeg. Det duer jo ikke – hvad nu hvis hun en dag fristes til at gå en tur i skoven, og at hun så falder og brækker et ben, så kan det jo ikke nytte at den afviger 500 meter, hvis der nu er sne på jorden, fordi inden vi så finder hende, så kan det jo være for sent.”* (pårørende til demensramt kvinde på 74 år)

Dette ægtepar endte med at takke nej til GPS-en, fordi de ikke havde tillid til driftssikkerheden. De vil vente til, at der kommer en mere stabil model i deres kommune.

Flere af de interviewede fortæller, at GPS-enheden skal oplades dagligt, for at de kan være sikre på, at der er strøm på, når den skal bruges. De fleste af de interviewede har gjort det til en vane, at lægge GPS-enheden i/ved opladeren, når den ikke er i brug. På den måde sikrer de sig, at der altid er strøm på, når den skal bruges. Det er typisk ægtefællen, der minder om, at den skal ligge på sin faste plads. En af de interviewede fortæller:

*”Han tager den med, hver gang han går ud. Og ellers ligger den i opladeren, så den har sin faste plads der.”* (ægtefælle til demensramt mand på 82 år)

Der er lidt forskel i, hvordan GPS-enheden bæres på kroppen – de fleste har den i et lille etui, der kan sættes på livremmen så kun den røde alarmknap er synlig. Flere af de interviewede fortæller dog, at det kan være lidt irriterende, at have den siddende i bæltet – for i løbet af dagen flytter etuiet sig rundt på ryggen til gene, når de f.eks. skal sidde. Den forsvinder således også ud af syne, hvilket kan besværliggøre brugen, hvis den demensramte får brug for at aktivere den. En ægtefælle til en demensramt fortæller:

*”Hun bar den mest i en snor om halsen, men den var lidt tung at gå med. Det kunne være godt med en lidt lettere og smartere model, måske noget, der er indbygget i tøj eller armbåndsuret, som hun tager på hver dag”* (ægtefælle til demensramt kvinde på 74 år)

En enkelt ægtefælle har fundet sin egen metode til at sikre, at hendes demente mand får GPS-en med sig. Hun har fundet ud af, at der i hans herrebukser er en ekstralomme, som lige passer til enheden. På den måde er hun sikker på, at han får den med sig, og at han har den på sig hele dagen, og at han ikke lægger den fra sig.

Sammenfattende kan man sige, at en grundig instruktion og praktisk afprøvning har været vigtig for, at de interviewede ægtepar har lært at bruge GPS-teknologien. Driftssikkerheden er et vigtigt parameter – og som her beskrevet, har et ægtepar oplevet ustabil drift og upræcise lokalitetsangivelser, hvilket medførte et fravalg af teknologien, selvom de egentlig gerne ville have den til at skabe tryghed og sikkerhed i familien.

## 6 Finansiering

Alle de interviewede har omtalt de økonomiske forhold omkring det at bruge GPS. Nedenfor præsenteres en case-historie fra et af interviewene for at rammesætte de efterfølgende overvejelser, som de interviewede gør sig om temaet:

Et ægtepar fortæller, at deres baggrund for at få GPS-en, det var en meget ubehagelig oplevelse. Nemlig dengang han overnattede ude.

Manden lider af demenslignende symptomer. En dag var han gået en tur, helt som så mange gange før. Han gik væk fra det område han plejede at gå tur i, og på turen var manden uheldig – og han var faldet. Så lå han der, han kunne ikke finde hjem – og det endte med, at han lå ude hele natten. Frysende og bange.

Politiet søgte efter ham med hunde – og de kunne ikke finde ham. Først hen ad næste dags morgen blev han fundet – kold, forkommen og bange. Heldigvis i live.

Efterfølgende havde en af betjentene sagt, at hvis han bare havde haft en mobiltelefon med, der var åben, så havde de kunnet finde ham ved, at søge efter telefonen. Det havde sparet både ham, ægtefællen og øvrige pårørende og politi for megen uro og bekymring – og en grim og skræmmende oplevelse.

*Ægtefællen fortæller: ”Ja, selv hunde har deres begrænsninger. Men det, der sporede os ind på det her GPS var ham betjenten, der sagde, at de lettere ville kunne have fundet ham, hvis han havde haft den mobiltelefon med.”*

*Hun fortsætter: ”Da vi så fik tilbuddet om den her GPS – så sagde vi bare ja tak med det samme. Det betød også, at indtil vi fik den, så fik han sin mobiltelefon med, når han skulle ud at gå.”*

*Case fra interview*

Der er lidt forskel på, hvordan GPS-systemerne er finansieret for de interviewede. GPS-systemerne er bevilget som hjælpemiddel fra kommunen. Nogle har fortalt, at de selv betaler driftsabonnementet, mens andre mener, det er betalt af deres hjemkommune. Det ser således ud til, at driftsøkonomien varetages lidt forskelligt i de interviewedes hjemkommuner. Det har ikke været muligt at få et fuldgyldigt billede, da ikke alle interviewede har kunnet redegøre for, hvordan det hang sammen.

Flertallet af de interviewede har tilkendegivet, at de syntes systemet er uvurderligt som tryghedsskabende hjælpemiddel i dagligdagen. Så meget, at nogle selv ville være parate til at indkøbe GPS-systemet, forudsat prisen er rimelig. Hvad rimelig så er i den

sammenhæng har været forskellig, og svært for de fleste at sætte konkret beløb på. Et enkelt ægtepar vovede sig ud i at sige: *"Jamen op til 1000 kroner vil vi da godt betale"*.

Flertallet af de interviewede giver klart udtryk for deres taknemmelighed for GPS-systemet, fordi det giver dem en højt værdsat tryghed og sikkerhed, som allerede beskrevet tidligere i dette afsnit. De interviewede har tydeligvis svært ved at gøre det op i kroner og ører, men her er alligevel et par illustrerende citater fra interviewene:

*"Jeg synes GPS er et uvurderligt hjælpemiddel for os – det kan ikke gøres op i penge."* (demensramt mand på 67 år)

Flere af de interviewede udtrykker deres holdninger til i disse udsagn, der vist taler for sig selv:

*"Med GPS er fordelene, at man kan undgå dødsfald hos ældre, der er blevet væk, og ikke kunne findes i tide. De dødsfald der har været fordi man ikke kunne finde dem i tide – de er det antal dødsfald for mange."* (ægtefælle til demensramt mand på 78 år)

*"Det er en besparelse, at finde og redde et liv, hvis en borger er blevet væk. Det er svært at sætte pris på den tryghed og sikkerhed GPS'en giver (...) Det er jo også dyrt at eftersøge en person, der er blevet væk"* (ægtefælle til demensramt kvinde på 70 år)

*"Samfundet sparer penge ved at bruge GPS fremfor en situation, hvor folk bliver væk og skal eftersøges – det er jo også dyrt."* (demensramt mand på 82 år)

### **Sammenfatning på tværs af temaerne**

Erfaringsbilledet præges af, at der er tale om forskellige mennesker og livssituationer, og derfor også forskellige erfaringer med at bruge GPS-system i dagligdagen. Alligevel er der nogle fælles træk – et væsentligt er, at alle de interviewede personers hverdag er præget af, at skulle leve med de konsekvenser der følger af demenssygdom og demenslignende symptomer. Alligevel tegner der sig nogle tværgående pointer:

Den ene er, at GPS-systemet giver både GPS-brugere og pårørende en tryghed ved at vide, at man kan finde og blive fundet. Det giver færre bekymringer og mere psykisk ro - især for de pårørende, som ved at de kan slå GPS-ens position op på mobiltelefon eller på computer. De interviewedes føler større sikkerhed ved at vide, at de kan blive fundet hvis uheldet er ude. Det kan spare dem for mange ubehagelige oplevelser og bekymringer. De interviewede vurderer, at GPS-teknologien er et nyttigt, uundværligt og værdifuldt hjælpemiddel i deres hverdag.

En anden pointe er, at GPS-systemet gør det muligt at opretholde den ønskede livsførelse med fastholdelse af aktiviteter udenfor hjemmet, f.eks. fritidsaktiviteter, gå/cykelture, arbejde. Det ser ud til at det muliggøres via den tryghed ægtefællen har ved at vide, at man altid kan finde sin ægtefælle, hvis han/hun er gået ud, og ved at vide, at han/hun kan tilkalde hjælp, hvis uheldet er ude.

En tredje pointe handler om betydningen af instruktion i forhold til at få fuld glæde af teknologien. Alle de interviewede har fået en praktisk og konkret oplæring i at bruge teknologien. En afgørende faktor for følelsen af tryghed og tillid til teknologien i praksis.



## Selvkørende robotstøvsugere

I dette kapitel præsenteres resultaterne fra interview med borgere, der har eller har prøvet at bruge robotstøvsugere i hjemmet. Kapitlet vil belyse de interviewedes forskellige holdninger til og opfattelser af robotstøvsugere set i lyset af deres konkrete erfaringer.

Afsnittet adskiller sig fra de øvrige i sit omfang. Det afspejler at netop robotstøvsugeren er en teknologi, der bruges af mange forskellige på mange forskellige måder i mange forskellige hjem og sammenhænge. Gruppen af informanter fremstår således ikke så homogene som den forrige gruppe interviewede.

### Præsentation af informanter

Der er gennemført i alt 12 interview med ni kvindelige og to mandlige interviewpersoner i alderen 65 - 90 år, og geografisk fordelt i syv kommuner rundt om i landet.

Hovedparten af de interviewede har fysisk nedsat funktionsevne i let til moderat grad på grund af fx hofteoperation, hjerteoperation, slidgigt, allergi, knoglebrud, smerter i bevægeapparatet.

### Interviewbetingelser

Syv interview er gennemført i borgernes hjem. Et interview er gennemført med et ægtepar, og et andet er gennemført som telefoninterview, da pågældende borger ikke ønskede at få besøg i hjemmet.

Otte af de interviewede har en robotstøvsuger. De øvrige tre ønskede ikke at fortsætte med at bruge robotstøvsuger efter en pilotafprøvning i kommunalt regi.

Alle interviewede har konkrete erfaringer med at bruge robotstøvsuger, enten gennem kommunal pilotafprøvning i en afgrænset tidsperiode, eller fordi respondenter selv har købt en robotstøvsuger. Flere af de interviewede har fået tilbud om kommunal hjemmehjælp til støvsugning. De har afslået tilbuddet, og i stedet anskaffet sig en robotstøvsuger. De nærmere motiver for dette uddybes senere i kapitlet.

### Fakta om de anvendte robotstøvsugere

De interviewede borgere har haft tre forskellige modeller af robotstøvsugere, afbildet nedenfor:



IRobot, Roomba



InDream 9300



Siemens

Alle modellerne her har en opladerstation (dockingstation), som tilsluttes el-nettet. Efter opladning er støvsugeren klar til at arbejde, og efter endt arbejde kører den selv tilbage i opladerstationen for at lade op. Opladeren bliver således fast inventar i hjemmet.

Grundlæggende er modellerne ens i deres funktion og form. De er alle sammen runde, og de har lange børstehår til at fange snavs i hjørner og kanter.



Robotstøvsugers børster

Der er lidt forskel på design og udformning af betjeningsknapperne og deres placering. Modellerne her har et posefrit støvkammer til opsamling af støvet. Dette kammer skal tømmes manuelt, ligesom børster, hjul og filter også skal renses og rengøres manuelt. Siemens modellen har indbygget sug og støvpose i opladerstationen.

### **Erfaringskontekst**

De interviewede har forskellige baggrunde og motiver for at anvende eller fravælge en robotstøvsuger. Seks af de interviewede har afprøvet robotstøvsugeren i kommunalt regi, hvor pågældende kommune typisk har udlånt en robotstøvsuger i en aftalt periode på to til fire måneder. Fem har deltaget i afprøvningsprojekter på opfordring fra kommunen. Tre har valgt at købe en robotstøvsuger efter endt afprøvning på baggrund af positive erfaringer.

To har ikke ønsket at fortsætte med at anvende robotstøvsuger af forskellige grunde. En ønskede ikke selv at finansiere indkøbet, blandt andet fordi hun ikke mente, at robotstøvsugerens rengøringskvalitet og pris stod mål med hinanden. Den anden har valgt det fra fordi hun ikke mener sig i stand til at tømme og rense støvsugeren på grund af gigtplagede hænder. Netop denne borger modtager også hjemmehjælp til rengøring, og hun vægter betydningen af den personlige kontakt i den forbindelse.

De fem borgere, der på eget initiativ har købt robotstøvsugere har forskellige bevæggrunde. Fælles er dog, at de har investeret i en robotstøvsuger ud fra et ønske om at ville klare sig selv længst muligt, og at de vurderede, at robotstøvsugeren kan understøtte dette ønske. Et andet fællestræk for de fem er, at deres fysiske funktionsevne er let til moderat nedsat. I den forbindelse fortæller hovedparten af de

adspurgte, at de har anskaffet robotstøvsugeren fordi de så vidt muligt ønsker at klare rengøringen selv, og efter at have fået tilbudt kommunal hjemmehjælp til rengøring.

Kendskabet til robotstøvsugere er kommet af flere veje. Hyppigst via reklamer, enkelte via familie, netværk eller årlig forebyggelsessamtale med forebyggelseskonsulent fra kommunen.

### De interviewedes teknologierfaringer i tematiseret form

I det følgende præsenteres og belyses en række tværgående temaer kondenseret på baggrund af de gennemførte interview om erfaringer med at bruge robotstøvsugere. Erfaringerne præsenteres temavis og underbygget med udsagn og citater fra interviewene.



#### 1 Selvhjulpenshed og autonomi

I det følgende uddybes informanternes holdninger til robotstøvsugerens betydning for deres oplevelse af selvhjulpenshed og autonomi. Flere af de interviewede understreger, at robotstøvsugeren gør det muligt for dem selv at kunne støvsuge i hjemmet, hvilket er vanskeligt med den almindelige grundet deres let til moderat nedsatte fysiske funktionsevne.

##### Uafhængighed og ønsket om at klare sig selv

De adspurgte lægger stor vægt på, at kunne klare sig selv længst muligt. En af de interviewede, som tidligere har fået hjælp til støvsugning og i dag klarer det selv, beskriver det således:

*”Jeg købte den for så er jeg fri for at være afhængig af andre. Jeg fik hjælp hver 14. dag før.”* (Kvinde på 75 år)

Citatet understreger, at robotstøvsugeren imødekommer borgerens ønske om at være uafhængig af andres hjælp til at få gjort rent. Denne holdning deler flere af de interviewede og nedenfor fortæller nogle af de adspurgte:

*”Jeg er ikke interesseret i at få hjælp. Jo mere man kan selv, jo bedre holder man sig i form.”* (Mand på 72 år)

*”Så længe jeg selv kan er jeg kun interesseret i at kunne det hele. Jeg vil klare mig selv.”* (Kvinde på 84 år)

*”Jeg vil helst selv så længe jeg kan. Jeg laver også selv mad og køber ind. Børnene synes godt nok jeg burde få mere hjælp til de praktiske ting. Jeg skal nok selv sige til, når jeg får brug for hjælp.”* (Kvinde på 90 år)

I sammenhæng med ønskerne om at forblive selvhjulpne så vidt muligt, giver flere udtryk for, at man ’bør’ eller har ’pligt’ til at klare sig selv så længe det overhovedet er muligt:

*”Når der er noget man kan klare selv, så skal man. Hvorfor skal der komme nogen her, hvis jeg kan selv? (...) der er nogen der trænger mere til hjælp. Så lad dem få.”* (Kvinde på 75 år)

*”Jeg ønsker at klare mig så længe som muligt uden hjælp (...) Jeg er alt for rask til at få hjælp, og synes også det er rimeligt. Så kan kommunen bruge ressourcerne på dem der virkelig har brug for det.”* (kvinde på 78 år)

#### Fleksibilitet og frihed

Flere af de interviewede oplever, at robotstøvsugeren ikke blot understøtter dem i at forblive selvhjulpne, men også medfører større autonomi i hverdagen. Flere af dem der anvender robotstøvsugeren understreger, hvordan det giver dem fleksibilitet og frihed på en anden måde end hvis de skulle have hjælp til opgaven eller selv støvsuge. En af informanterne fortæller, at det ikke havde været muligt at disponere lige så frit over sin tid og ugentlige aktiviteter, hvis hun havde haft hjemmehjælp til støvsugning, da det er et krav, at borgeren skal være hjemme under kommunal rengøring.

Flere brugere fremhæver, at de ser det som en fordel, at de ikke behøver at være hjemme, når de skal have støvsuget. Brugerne kan starte støvsugeren, som kan køre selv, imens de kan foretage sig andre ting som fx at købe ind, lave mad/bage m.v. En af de adspurgte fremhæver den frihed robotstøvsugeren giver hende:

*”Man kan selv bestemme, hvornår man vil støvsuge. Man er selv ’herre’.”* (Kvinde på 65 år)

Flere informanter understreger, hvordan støvsugeren frigiver tid til at gøre andre ting, mens der støvsuges:

*”Robotten og jeg kan sagtens være i samme stue, og jeg kan arbejde samtidig med, at jeg støvsuger.”* (Kvinde på 78 år)

*”Den får bare lov at køre, så kan jeg lave noget andet.”* (Kvinde på 84 år)

*”Jeg satte den mange gange til når jeg kørte. Så arbejdede den mens jeg var væk, så satte jeg den på tid, og så kørte den selv tilbage til opladeren, når den var færdig.”* (Kvinde på 69 år)

## 2 Drift og betjening

Følgende tegner et billede af interviewpersonernes oplevelser med at betjene støvsuger, herunder deres holdninger til driften af støvsuger. De forskellige oplevelser, afhænger blandt andet af faktorer som fysisk funktionsevne, ligesom instruktionen også synes at have en betydning for den enkeltes samlede oplevelse af støvsugerens funktioner, drift og brugervenlighed.

### Instruktion og opstart

Der er stor forskel på, hvordan de forskellige interviewdeltagere er blevet instrueret i at bruge støvsuger. De brugere, der selv har anskaffet sig en robotstøvsuger, har oftest læst brugsanvisningen, som har fungeret som primær instruktion i støvsugerens funktioner og anvendelse. Nogle har i tillæg også benyttet sig af hjælp fra pårørende og familie, ligesom enkelte har fået en demonstration af en kommunal medarbejder eller leverandøren af robotstøvsuger.

Dem, der har deltaget i afprøvningsprojekter, er også blevet instrueret i at bruge robotstøvsuger på forskellige måder. En fortæller, at det var en medarbejder fra visitationen, som introducerede til støvsugerens funktioner samtidig med leveringen. Andre fortæller, at de selv skulle afhente robotstøvsuger på et plejecenter, hvor de kunne få vejledning i at bruge teknologien.

Informanterne har divergerende holdninger til, hvordan de oplevede det at forstå og komme i gang med at bruge støvsugerens funktioner. De borgere, som selv har valgt at investere i robotstøvsuger har i overvejende grad fundet det nemt og tilgængeligt at forstå og indstille de tekniske funktioner til deres behov, og gå i gang med at bruge støvsuger på baggrund af brugsanvisningen. Samtidig er der dog enkelte, der ikke har fundet manualen tiltrækkelig brugervenlig. Her påpeges især behovet for tydeligere og enklere illustrationer, og kun et sprog. En enkelt mener samtidig, at butikken burde have informeret om, at den en gang imellem skal rengøres ekstra grundigt:

*”Jeg vil anbefale, at man får en lille information af dem der sælger den. Så man ved at hvis den stopper, så er det simpelthen fordi der sidder et eller andet. Jeg troede jo, der var noget teknisk i vejen med en fra fabrikken men det var der jo ikke.”* (Kvinde på 80 år)

Blandt dem der har deltaget i et kommunalt afprøvningsprojekt, er der flere, som ikke oplevede introduktionen og instruktionen tilstrækkelig. En borger giver udtryk for, at hun blev instrueret i, hvordan støvsuger tændes og slukkes, samt nødvendigheden af at fjerne løse ledninger fra gulvet. Sproget derimod var engelsk programmeret, hvilket betød at støvsuger informerede på engelsk, som brugeren ikke kunne forstå. Det forhold var brugeren ikke blevet oplyst om på forhånd, og hun havde ikke selv formået at omprogrammere sproget til dansk. I den sammenhæng efterspørger brugeren i interviewet instruktion i, hvordan sprogindstillingerne ændres eller, at de fra kommunalt hold på forhånd var blevet indstillet til dansk sprog.

### Teknisk assistance

Ingen af informanterne giver udtryk for at have haft større tekniske problemer med robotstøvsuger. Dem der har haft mindre problemer med støvsuger, primært af teknisk art, har oftest fået hjælp af familiemedlemmer, som selv har haft erfaring med at bruge robotstøvsuger.

*"Hvis ikke jeg havde min søn til at hjælpe mig, så ville jeg ikke have en" (kvinde på 90 år)*

*"Det var min svigerdatter der løste de første problemer jeg havde med den. (...) De har selv en, og er rigtig glade for den. Så hun ved lige hvordan man skal gøre. (...) Ellers ville jeg nok ringe til firmaet, der har leveret støvsugeren." (Kvinde på 78 år)*

Andre har søgt hjælp til at løse problemer med støvsugeren hos leverandøren, og enkelte har fået eller haft mulighed for at få assistance fra kommunale medarbejdere som f.eks. hjemmeplejens medarbejdere. En af borgerne fortæller, at hun har haft tekniske problemer med sin robotstøvsuger. Inden hun ringede til sin svigerdatter, der selv har en robotstøvsuger spurgte hun hjemmehjælperne om de kunne hjælpe. Hun fortæller nedenfor, hvordan hjemmehjælpen reagerede på at blive spurgt til råds om robotstøvsugeren:

*"De [hjemmehjælperne] var meget tilbageholdende og ikke så vidende om lige det (...) Det skal man måske lige tænke over og gøre noget ved." (Kvinde på 78 år)*

### Tømning og rensning

Alle brugere har erfaring med tømning og rensning. Hovedparten af informanterne oplever, at robotstøvsugeren skal tømmes efter brug og derudover ofte renses for støv, hår og lignende, som sætter sig fast i støvsugerens børster og hjul. Nedenfor fortæller flere af de interviewede om deres oplevelser med at tømme og rense støvsugeren:

*"Det er intet problem – jeg tømmer den hver gang, børster lige filteret ude på trappen, så luften tager det. Og hver gang undres jeg over så meget den har fundet. Det er utroligt!" (kvinde på 78 år)*

*"Jeg sidder i det andet rum og syr engang imellem, og det kan jo knibe med synet, så der kan godt være en sytråd på gulvet. Det kan godt være lidt besværligt at få viklet den ud af børsten igen." (Kvinde på 90 år)*

I forbindelse med tømning og rensning er der også en som oplever, at det støver meget, når den tømmes:

*"Robotstøvsugeren skal gøres ren bagefter. Det er noget griseri, fordi det støver meget". (Kvinde på 80 år)*

Flertallet af informanterne udtrykker, at jævnlig tømning og rensning af støvsugeren er afgørende for en problemfri drift. Flere finder det let når man har fået det lært. Flere udtrykker denne holdning:

*"Den er meget nem at bruge." (Kvinde på 84 år)*

*”Den er meget nem at rense, når man ikke skal have den skilt helt ad, så er det bare lige et skjold man skal løfte, og så smider jeg støvet ud.” (Kvinde på 80 år)*

Flere interviewede synes, at robotstøvsugerens støvkammer er småt. Hertil siger en af informanterne:

*”Det rum til opbevaring af snavset var ikke ret stort.” (Kvinde på 69 år)*

Når støvsugeren skal tømmes, skal man bruge håndkraft for at skille den ad. Man kommer direkte i berøring med støv fra kammeret i modsætning til en støvsuger, der opbevarer støv og skidt i en støvsugerpose<sup>3</sup>. Det opleves af nogle som en ulempe:

*”Det er lidt uhygiejnisk når den skal tømmes, for man skal have fingrene ned i skidtet.” (Kvinde på 76 år)*

*”Den skal tømmes manuelt. Man står med fingrene helt nede i klejnedejen og hiver lange hår af børsterne (...) Lidt uhygiejnisk. Så kunne man tage handsker på, men det gør man jo ikke. Det er lidt omstændeligt.” (Kvinde på 65 år)*

*”Det er ikke så svært når først man får det lært (...) - men man skal kunne bruge fingrene for at kunne gøre den ren, det kan være lidt svært at se de små dele (...) Tror ikke at det er noget for folk med gigt i hænderne.” (Kvinde på 90 år)*

Flere af de interviewede lægger også vægt på støvsugerens evne til selv at køre i opladeren, når den er færdig med at støvsuge. Det betyder, at de kan spare mange løft af støvsugeren, som af flere opleves lidt tung. Enkelte har ikke lært, hvordan støvsugeren programmeres til automatisk at køre i oplader. En enkelt giver udtryk for, at opladeren fylder for meget til at have stående fremme.

### Møblering og indretning

En større del af informanterne giver udtryk for, at et er nødvendigt at gøre klar til robotstøvsugeren, så den kan arbejde frit. At gøre rummet klar betyder, at man lige flytter mindre møbler som småborde, opbevaringskasser og andre ting fra gulvet, så robotstøvsugeren kan komme til. Lidt som man også vil gøre med den almindelige støvsuger. Man skal også sørge for at fastgøre/fjerne fritliggende ledninger og andre løse genstande. En informant udtrykker det således:

*”Man skal lige vænne sig til at gøre klar til robotten. Så er den til gengæld også bare god. Den kører og kører og kører, og den er så grundig, og den er god helt inde ved kanterne.” (Kvinde på 78 år)*

Samme kvinde fortæller, at hun ikke oplever ligefrem at skulle ommøblere for at få støvsuget tilstrækkeligt. Men hun sørger for at skabe plads, så robotstøvsugeren kan arbejde uhindret. Hun oplyser:

---

<sup>3</sup> Der findes robotstøvsugere, som har en pose placeret i dockingstationen. Ved afsluttet støvsugning og placering i dockingstationen tømmes støvsugerens kammer automatisk.

*”Det er jo et spørgsmål om hvordan man vil have gjort rent.” (Kvinde på 78 år)*

En anden udtrykker det således:

*”Jeg gør altid det, at jeg flytter de møbler jeg kan flytte ned i den ene ende af stuen, og så tager jeg den ene halvdel først og derefter den anden. Jeg flytter de ting og møbler jeg kan skubbe eller bære (...) Ude i entreen har jeg to løse tæpper (...) Der er en ting man skal være meget forsigtig med, og det er frynserne. Jeg mener det stod i brugsanvisningen at man skulle passe på frynser. (Kvinde på 80 år)*

Ud over tæppefrynser gør informanten også opmærksom på, at hun skal flytte tynde snore fra persienner for at undgå, at støvsugeren får fat i dem, når den kører. En tredje siger:

*”Når den skubber til det lille bord her, så vælter billederne. Så dem samler jeg bare lige, og lægger dem på bordet mens den støvsuger.” (kvinde på 78 år)*

Andre har oplevet, at robotstøvsugeren sætter sig fast på fembenet stoleben (fembenet drejefod, red.), så en af dem siger, hun holder øje med den, når den arbejder i det rum.

Flere af de interviewede giver udtryk for, at de har fundet deres egne metoder til at styre støvsugeren til at køre i bestemte områder. Nogle bruger stole som afspærring mellem to rum, eller opstiller andre typer forhindringer, så støvsugeren ændrer kurs, når den støder på disse forhindringer. En anden fortæller nedenfor om støvsugerens reaktion:

*”Så vender den om, og så bliver den der, hvor jeg vil have den”. (Kvinde på 75 år)*

En af de interviewede, der ikke længere bruger en robotstøvsuger, oplevede det generende, at skulle flytte løse ledninger og andre genstande i gulvniveau:

*”De ledninger, der hænger ved gulvet, de skulle hænges op. Ellers suger den dem op, og det er slet ikke spor spændende (...) Alt skal hænges op, også mine gardiner skulle hænges op.” (Kvinde på 76 år)*

En anden fortæller:

*”Man skal passe lidt på med løse ledninger og stoleben og lignende (...) Min søn satte ledningerne op på væggen, så nu skal jeg bare lige løfte telefonledningen, når den skal køre der.” (Kvinde på 90 år)*

En overvejende del af de interviewede giver udtryk for, at støvsugeren kører problemfrit på regulære lige flader uden for mange møbler og ting. En af de interviewede udtrykker sine betragtninger om støvsugerens egnethed til møbleringen i en lille lejlighed:



*”De lige flader kan den godt tage, og det er fint nok. Men dørtrin, tæpper og ledninger og gardiner nær gulvet er ikke så godt i en lille lejlighed.” (Kvinde på 76 år)*

#### Underlag og gulvtyper

Et andet undertema på tværs af interviewene er brugernes overvejelser omkring robotstøvsugerens egnethed til forskellige slags gulvtyper. Meningerne er delte, og nogle oplever ikke, at den egner sig hverken mere eller mindre til en bestemt type underlag eller gulv. Andre oplever, at den kører rigtig godt på trægulve:

*”Den er rigtig god på mine trægulve – den er meget grundig, særligt også mellem revnerne. (...) Gulvene er blevet mere blanke, og sparer faktisk en gulvvask.” (kvinde på 78 år)*

En af de interviewede hæfter sig dog særligt ved, at støvsugerens børster ikke kan trækkes op, når den skal køre på tæpper, som med en almindelig støvsuger, der kan indstilles alt efter typen af underlag, der skal støvsuges. Hertil siger hun:

*”Den kører fint, men jeg har på fornemmelsen at den spiser mine tæpper.” (Kvinde på 75 år)*

I ovenstående citat henviser brugeren til, at støvsugeren slider hendes væg-til-væg tæpper netop fordi den har børster, som ikke kan trækkes tilbage. I den sammenhæng er der også særlige tæpper, som støvsugeren slet ikke får lov til at køre på, da disse bliver slidte af børsterne på støvsugeren. En anden oplever, at robotstøvsugeren efterlader et spor af farvet fnuller fra det ægte tæppe på gulvtæppet. Det må hun så støvsuge væk med den almindelige støvsuger. Billedet nedenfor kan illustrere problemet:



Tæppefnuller, som robotstøvsugeren efterlader i kanten af det løse tæppe

### 3 Rengøringskvalitet og tidsforbrug

Kvaliteten af rengøringen opleves generelt tilfredsstillende. Der er dog varierede holdninger til f.eks. tidsforbrug og sugeevne ligesom støvsugeren i overvejende grad opfattes som et redskab, der dog ikke kan erstatte behovet for manuel støvsugning i særlige områder. Nedenfor uddybes holdninger og oplevelser af rengøringskvalitet og tidsforbrug.

#### Boligareal og tidsforbrug

Robotstøvsugerens tidsforbrug opleves meget forskelligt af brugerne, hvilket til dels skyldes boligernes forskellige størrelser og areal. Flere oplever, at det tager længere tid at bruge robotstøvsugeren end almindelig manuel støvsugning. En fortæller om dette:

*”Det tager meget længere tid, fordi den kører i mange mønstre, når den støder på noget.”* (Kvinde på 75 år)

Denne brugers oplevelse af tidsforbruget knytter sig således til indretningen af rummet, som i dette tilfælde kan have en betydning for, hvor langt tid støvsugningen tager. En anden fortæller om tidsforbruget:

*”Robotstøvsugeren er omkring halvanden time om at støvsuge hele lejligheden på 107 m<sup>2</sup>. Det er jeg godt tilfreds med. Den kan godt tage hele lejligheden før den går tør for batteri.”* (Kvinde på 80 år)

En tredje fortæller, at hun oplever den er meget grundig, både i kanter og hjørner. Hun fortæller videre, at første gang den skulle støvsuge under sengene i gæsteværelset, så var den meget længe om det. Måske var det fordi der var så meget at støvsuge, for nu synes hun den bruger mindre tid på samme opgave – måske fordi det nu er bedre holdt. Tidsforbruget fremhæves ikke af nogen som problematisk. Denne ekstra tid opvejer flere derimod mod den fordel de ser i, at kunne bruge tiden på andre ting samtidig med at der støvsuges. Kun en enkelt respondent skønner, at robotstøvsugeren bruger den samme tid på støvsugning som hjemmehjælpen.

#### Sugeevne

Langt de fleste adspurgte brugere er tilfredse med kvaliteten af robotstøvsugerens rengøring. Herunder er der divergerende holdninger til sugeevnen som opleves mere eller mindre effektiv. Nogle giver udtryk for, at dens sugeevne står mål med en almindelig støvsuger, mens andre fremhæver sugeevnen som særligt effektiv:

*”Den kører og kører og kører ... og den er så grundig, den er god helt inde ved kanterne.”* (Kvinde på 78 år)

*”Den går helt i bund. Sugeevnen er fin.”* (Kvinde på 84 år)

Nogle af de interviewede oplever dog også, at støvsugeren i højere grad fejer end suger:

*”Det er faktisk forkert at det hedder en støvsuger, for den suger ikke, det skulle hedde en støvbørste.”* (Kvinde på 69 år)

*”Det er lidt ligesom hvis du tog en kost og fejede gulvtæppet med. Du kan feje fnulleret væk.”* (Mand på 72 år)

Sidstnævnte eksempel på en borgers oplevelse af sugeevnen relaterer sig til støvsugerens konstruktion med børster på undersiden. Det er her værd at bemærke, at en af grundene til de forskellige oplevelser af sugeevne ikke overraskende også kan skyldes, at borgernes erfaringer baserer sig på forskellige støvsugermodeller, der kan variere i pris og kvalitet.

Flere fremhæver den fordel ved robotstøvsugeren, at den kan sættes til at støvsuge et mindre afgrænset område. En fortæller:

*”Med robotten kan jeg bare tage den hen på et begrænset område, så futter den bare rundt og spiser alle krummerne.”* (Kvinde på 69 år)

En anden mener, at kvaliteten af robotstøvsugeren må være bedre end ved personlig hjælp, grundet snævre tidsmæssige rammer for hjemmeplejens personale:

*”Det tager tid, inden de kommer ind og får støvsugeren frem og sat sammen. Hvis du har en hjemmehjælp – må de ikke tage sig mere tid end den, der er afsat, selvom de synes der kunne trænge til at kunne blive gjort noget bedre. Så det der med inde under møblerne og alt det der. Det tror jeg altså du får gjort bedre med den der[robotstøvsugeren].”* (Kvinde på 80 år)

#### Robotstøvsugeren som et supplement

De interviewede tillægger robotstøvsugeren forskellige betydninger og roller som redskab til rengøringen. En overvejende del af de interviewede er optaget af robotstøvsugerens evne til at støvsuge i hjørner og under møbler. Hvorvidt støvsugeren formår at komme ind i alle hjørner og under møbler får således afgørende betydning for opfattelserne af støvsugeren og rengøringskvaliteten ved brug af den. En informant udtrykker det således:

*”Jeg var meget spændt på om den ville tage hjørnerne. Men det gør den. Der er fire børster og de kommer ud og tager hjørnerne”.* (Kvinde på 76 år)

Denne bruger oplever modsat flere andre af de interviewede, at støvsugeren støvsuger rummenes hjørner. Hovedparten af brugerne mener ikke, at støvsugeren formår at rengøre hjørner tilstrækkeligt pga. støvsugerens runde konstruktion. Derfor anvender flere en kost eller almindelig støvsuger til at rengøre hjørner:

*”Det inderste i et hjørne får den ikke med. Det ved vi så, og så tager vi bare vores [almindelige] støvsuger.”* (Mand på 78 år)

*”Der hvor der ikke er plads nok til den, kan den jo ikke komme ind – Det kan jeg da heller ikke med den almindelige uden at tage mundstykket af, der er jo ikke plads til den.”* (Kvinde på 78 år)

Næsten alle informanter peger også på støvsugerens manglende evne til at støvsuge møbler, og at de kombinerer med traditionel støvsugning, hvilket fremgår af de to citater herunder.

*”Det er ikke nok med en robotstøvsuger. Den er nok i det daglige, men jeg bruger den almindelige støvsuger til hjørner og møbler. Jeg var glad for den som en nødløsning, vil jeg sige.”* (Kvinde på 69 år)

*”Jeg har beholdt den gamle støvsuger, for robotstøvsugeren kan jo ikke kravle op på møbler og støvsuge dem. Når jeg skal støvsuge møbler og sengegavl, som er lavet af stof, så bruger jeg den almindelige støvsuger.”* (Kvinde på 80 år)

Ovenstående citater fremhæver en udbredt holdning blandt de interviewede. De begrænsede funktioner og evner betyder for en overvejende del af de interviewede, at robotstøvsugeren opfattes og anvendes som et supplement til den almindelige støvsuger. Nogle siger det sådan her:

*”Den har ikke erstattet støvsugeren. Det kan den ikke.”*(Kvinde på 76 år)

*”Jeg støvsuger selv en gang imellem, for jeg er ikke sikker på, hvor meget den er kommet omkring (...) Jeg synes ikke den kan erstatte en støvsuger, for den er ikke så grundig.”* (Kvinde på 84 år)

*”Der er jo ting den ikke kan – fx tage lister og komme under de lave møbler. Men det klarer jeg lige selv med den almindelige.”* (Kvinde på 90 år)

*”Den kan jo ikke det hele – den kan jo fx ikke tage møbler eller lister. Den kan heller ikke køre på trapper, vel? (...) det kunne være lidt smart hvis den kunne.”* (kvinde på 78 år)

Selvom støvsugeren for mange af brugerne ’kun’ er et supplement, så opleves den af hovedparten som tilfredsstillende, illustreret med følgende citater:

*”Størstedelen klares altså med robotstøvsugeren, og jeg er godt tilfreds med den.”* (Kvinde på 80 år)

*”Den får lov til at støvsuge, og så har jeg fornemmelsen af at det har været godt. Det er mig en hjælp.”* (Kvinde på 84 år)

Endelig bør det nævnes, at flere brugere i deres sammenligning med en almindelig støvsuger gør opmærksom på, at en almindelig støvsuger heller ikke når ind i alle hjørner, eller kan tage kanter og lister. Når man skal støvsuge med den skal man jo også flytte møbler og andre ting, hvis man vil støvsuge der hvor de står – ellers kan man jo kun støvsuge udenom.

#### 4 Fysisk aflastning

I interviewene var de interviewede optagede af, hvilke fysisk aflastende fordele en robotstøvsuger kan have. Nogle fremhævede imidlertid også, at støvsugeren forudsætter en vis fysisk funktionsevne, førend støvsugeren kan opleves som aflastende. De nærmere holdninger hertil uddybes i det følgende.

### Fysisk aflastning

De interviewede, som har investeret i en robotstøvsuger, lægger alle vægt på den fysiske aflastning de oplever ved at bruge en robotstøvsuger fremfor en almindelig støvsuger. Flere fremhæver særligt fordelene ved, at støvsugeren kan nå ind ubekvemme steder som under lave møbler; f.eks. senge, kommoder, sofa. Brugere, der er fysisk begrænsede på grund af smerter eller stivhed i bevægeapparatet oplever stor aflastning ved at slippe for at støvsuge på vanlig vis og at bøje sig ned, som det var tilfældet ved brug af almindelig støvsuger:

*”Den [robotstøvsugeren] er meget værd, for jeg kan ikke holde til den stilling der [alm. Støvsugning] (...) Så må jeg jo finde mig i, at den[robotstøvsuger] ikke når ind i alle hjørner”.* (Kvinde på 80 år)

I ovenstående udsagn afvejer informanten således støvsugerens aflastende effekt mod det faktum, at støvsugeren ikke kan komme ind i alle hjørner. Flere fremhæver fordelene ved ikke at skulle skubbe og trække den almindelige støvsuger, hvilket opleves som en fysisk belastning af nogle:

*”Det der er træls ved en almindelig støvsuger, er det her frem og tilbage(...)man får så dejligt ondt i ryggen”.* (Kvinde på 75 år)

*”Jeg slipper jo helt for at få ondt i ryggen ved at støvsuge – det er jo hårdt for kroppen, særligt når man skal bøje sig for at komme inde under de lave møbler.”* (Kvinde på 90 år)

Derudover er der en enkelt af de interviewede, som har allergi og oplever en fordel i at kunne slippe for at støvsuge almindeligt, da hun døjede med åndedrætsbesvær. En anden oplever, at luften i lejligheden er blevet meget renere, og en tredje udtaler:

*”Sundhedsmæssigt – der er den bare god.”* (Kvinde på 78 år)

### Krav til fysisk og mental funktionsevne

Nogle af de interviewede understreger, at man skal kunne bruge sine hænder og fingre for fysisk at kunne tømme og rense robotstøvsugeren selv. Det stiller således krav til en vis fysisk funktionsevne, fordi arbejdsprocessen med at tømme og rengøre foregår ved, at brugeren med håndkraft skal skille støvsugeren ad. En af informanterne siger:

*”Tror ikke det vil være noget for min søster der har gigtplagede hænder – man skal jo bruge fingrene for at gøre den ren – og det kan altså være lidt svært at sætte de små ting rigtigt ind igen.”* (Kvinde på 90 år)

Flere af de interviewede har slidgigt i hænder og fingre, og enkelte oplever derfor, at det kan være svært eller umuligt at tømme og rense støvsugeren selv. Det skyldes især smerter og stivhed samt krumninger i hånd- og fingerled. En bruger, som har slidgigt i hænder og fingre fortæller:

*”Den er svær at tømme. Mine hænder kan ikke. Man skal tage den op nedefra. Det er meget svært, for den er tung for nogen der ikke kan bukke sig. Så skal den ud i køkkenet, for det skal jo ned i*

*skraldeposen. Så skal du trykke på en knap. Det var jeg længe om og få trykket den knap ned og få støvskuffen ud pga. mine hænder, og den skal tømmes hver gang for der kan ikke være ret meget i.” (Kvinde på 76 år)*

Flere påpeger, at de skal bære støvsugeren når de skal tømme og rense den, eller bære den op/ned af trapper, hvis man bor i flere etager. Den opleves af flere som lidt tung at bære og løfte på, hvilket opleves som en fysisk belastning hos de brugere, som har fysisk nedsatte funktionsevner og smerter i kroppen.

## 5 Individuel behovsvurdering

På samme måde som forrige afsnit illustrerede, at teknologien stiller krav til en vis fysisk funktionsevne, så mener flere brugere også, at teknologien fordrer et vist kognitivt funktionsniveau, hvis brugere skal have udbytte af den:

*”Den kan ikke erstatte hjemmehjælp for de mennesker der har brug for det (...) Den er bare et godt supplement til dem der kan finde ud af at bruge den (...) Man skal være sikker på at den, der skal have en robotstøvsuger, også kan finde ud af at bruge den.” (Kvinde på 90 år)*

I den forbindelse er et gennemgående træk i alle interviewene holdningen om, at robotstøvsugerens nytte og mulige effekt – herunder fordele og ulemper ved teknologien – bør vurderes med afsæt i det enkelte menneskes livssituation og behov for hjælp og støtte. Følgende illustrerer hvordan sådanne synspunkter kommer til udtryk blandt informanterne.

### Differentieret og indtægtsbestemt hjælp

Flere interviewpersoner understreger nødvendigheden af, at fysisk såvel som psykisk og mental tilstand er afgørende for robotstøvsugerens succes hos den enkelte borger. I lyset af tidligere pointer om, at støvsugeren skal tømmes manuelt og med håndkraft, og at støvsugeren kræver en vis grad af instruktion og teknikforståelse, finder hovedparten af de interviewede det ikke optimalt, hvis robotstøvsugeren skal erstatte tilbud om personlig hjælp til støvsugning. Således mener flere af de interviewede, at borgere, som på den ene eller anden måde har nedsatte funktionsevner eller andre komplekse psykosociale behov vil få et begrænset udbytte af støvsugeren.

De interviewede fremhæver de økonomiske omkostninger ved privat anskaffelse af en robotstøvsuger. Flere mener i den sammenhæng, at eventuelle fremtidige krav om privat anskaffelse hos ældre afhænger af den enkelte borgers økonomiske situation. Hertil udtrykker flere informanter:

*”De er vel lidt smådyre. Så jeg skulle da spare noget mere for at få råd når jeg kun har min folkepension.” (Kvinde på 90 år)*

*”Hvis det blev permanent, så ville det være rimeligt, hvis kommunen gav et tilskud.” (Kvinde på 76 år)*

*”Hvis der er nogen som ikke har råd til det, så skal de have hjælp til det. Enten via lån eller tilskud.” (Kvinde på 78 år)*

*"Giv tilskud til dem der har brug for det. Hvis alle skulle have, så er der ikke nok til dem der trænger. Hvis der er nogle, som virkelig trænger til at blive afhjulpet, og har brug for sådan en der[robotstøvsuger] men ikke råd til det, så vil jeg godt gå ind for, at samfundet betaler."*(Mand på 78 år)

*"Jeg lever kun af, hvad jeg får i pension fra det offentlige. Så skal der spares meget hvis man skal købe selv. Der må være en nedre grænse for, hvor hjælpen kommer fra. Jeg synes ikke man kan tage det over en kam. Hvis der er nogle der har råd til det, så synes jeg det er rimeligt, at de selv betaler"* (Kvinde på 84 år)

Ovenstående udsagn foreslår således, at der gives kommunalt tilskud til borgere, som bliver tilbudt en robotstøvsuger som et alternativ til personlig hjælp til støvsugning. En anden informant foreslår muligheden for at leje en robotstøvsuger hos kommunerne med henblik på at tage højde for de borgere, som alene lever af deres folkepension, og måske derfor ikke har råd til at købe en støvsuger selv:

*"Det ville måske være rimeligt, at kommunen betalte for eller også, at man kunne leje en robotstøvsuger af kommunen, sådan at kommunen købte dem hjem."*(Kvinde på 80 år)

Fælles for de interviewede er en opfattelse af, at det bør være en individuel vurdering som afgør, hvorvidt en borger selv skal betale, eller om kommunen skal finansiere en robotstøvsuger helt eller delvist. Ifølge de interviewede bør denne vurdering være indkomstbestemt, og ud fra en individuel vurdering af fysiske og kognitive funktionsevner. Flere informanter mener, at kommunerne bør stille støvsugere til rådighed eller finansiere robotstøvsugere ud fra en betragtning om, at den er et arbejdsredskab, som stadig anses for at være relativt dyre – særligt hvis de skal finansieres af en folkepension:

*"Hvis det skulle være et arbejdsredskab for hjemmeplejen, så var det vel egentlig rimeligt at kommunen stillede x antal robotter til rådighed, og så længe de koster over 2000 så er det jo mange penge ud af den enlige "Fru Hansens" folkepension."* (Kvinde på 65 år)

*"Hvis kommunen sætter dem ind for at spare arbejdstimer, så er det dem der skal betale. Så kan det ikke være den gamle borger, som kun har folkepension."* (Kvinde på 69 år)

#### Robotstøvsugeren – et forbrugsgode?

I lyset af holdningerne til hvem der bør og skal finansiere robotstøvsugere peger flere af de interviewede på spørgsmålet om, hvorvidt robotstøvsugeren kan betragtes som et forbrugsgode eller et hjælpemiddel. En af informanterne forestiller sig, at robotstøvsugeren med tiden kan blive opfattet sådan:

*"Jeg har gået og tænkt over min egen holdning til opvaskemaskine. Det ville jeg da nødig undvære. Og det er da noget med at så er man fri for de der kedsommelige opgaver, og det kunne da godt være man også kom til at se sådan på robotstøvsugeren. Vi nærmer os jo at de*

*her robotstøvsugere bliver til forbrugsgode ligesom så meget andet, men jeg tror ikke vi er der endnu.” (Kvinde på 65 år)*

En anden informant knytter sine betragtninger omkring finansiering af robotstøvsugeren sammen med sin opfattelse af robotstøvsugeren og sammenligner den her med andre former for forbrugsgoder og husholdningsredskaber:

*”Nu f.eks. røremaskinen til køkkenet. Den har jeg jo også selv købt. Jeg har jo det her med gluten og laktose, så jeg skal selv lave min mad og bage mit brød, så længe jeg kan. Jamen så køber vi jo de ting vi skal bruge ik’. Hvis man selv har råd til det, så synes jeg man skal købe den. Skulle man have en ny almindelig støvsuger så skulle man jo også selv købe den.” (Kvinde på 75 år)*

### Behovet for social kontakt

På tværs af de interviewedes udsagn understreges i hovedparten af interviewene en opfattelse af, at robotstøvsugeren ikke bør erstatte tilbud om personlig hjælp til støvsugning hos borgere, der har vanskeligt ved at klare sig selv. Nedenfor er eksempler på, hvordan informanter udtrykker denne holdning:

*”Jeg synes det er forfærdeligt synd for ældre mennesker, som skal spises af med en robotstøvsuger og på den måde undvære den personlige kontakt. Jeg har selv bestemt og betalt den og jeg kan selv bestemme om jeg vil bruge den.” (Kvinde på 75 år)*

*”Man gør en fejl, tror jeg, hvis det er nu man melder ud, at hvis du skal have hjælp i øvrigt, så tager vi hjælpen fra dig. Det bliver lidt en slags straffeaktion ik’. Det er motivation, der skal til for, at man selv gør det.” (Kvinde på 65 år)*

Der er flere årsager til, at en overvejende del af informanterne ikke mener, at robotstøvsugeren bør blive en permanent ydelse til erstatning for traditionel hjemmehjælp til støvsugning. Dels henviser flere til de fysiske og kognitive forudsætninger for at kunne lære og praktisk anvende robotstøvsugeren. Dels peger flere på, at personlig hjælp også er med til at forebygge ensomhed blandt ældre mennesker, hvis eneste kontaktmulighed er via hjemmeplejen. Dette eksemplificeres på flere måder i nedenstående udsagn:

*”Hvis man kun er visiteret til støvsugning. Så skal man overveje, om det er den eneste kontakt. Og mister man den, så er det et minus. Det må ikke betyde, at man mister en kontaktmulighed.” (Kvinde på 65 år)*

*”Det må aldrig føre til, at det er det, der bevilges, så den personlige kontakt forsvinder. Det duer simpelthen ikke. Så kommer man jo til, at skulle lave alt for mange indsatser for at bryde isolation og ensomhed, og kunne man så ikke kombinere det i den praktiske indsats, hvor borgere kan inddrages. Det må være målet synes jeg.” (Kvinde på 65 år)*



Ovenstående citater understreger den holdning, at personlig hjemmehjælp i høj grad også knytter sig til behovet for at have social kontakt med andre mennesker. Med andre ord mener flere informanter, at hjemmehjælpens funktion ud over at yde praktisk hjælp også består i, at tale med og give borgere, der ikke selv kan komme ud, mulighed for at have social kontakt med andre mennesker. I den sammenhæng udtrykker flere informanter:

*”Der er sikkert også mange, som gerne vil have kontakt med hjemmeplejen for snakkens skyld, så robotstøvsugeren skal ikke erstatte plejepersonalet.”* (Kvinde på 80 år)

*”For mig der er rask og rørig er det alle tiders, men jeg er bekymret for det med hjemmehjælpen (...) Det skræmmer mig. Det er jo ikke bare det at få støvsuget. Det er jo også det sociale.”* (Kvinde på 69 år)

I sidstnævnte citat værdisætter informanten støvsugeren positivt ud fra et rationale om, at den særligt er brugbar for hende i kraft af hendes i øvrigt gode helbred, der ikke begrænser hendes muligheder for at være aktiv. I tråd med denne holdning tilkendegiver en anden informant sit synspunkt:

*”Hvis man er nødt til at snakke med sådan en [robotstøvsuger] for at få selskab, så går det for langt (...) En hjemmehjælper er ikke bare en der kommer og gør rent. Det er en der kommer og er menneskelig.”* (Mand på 78 år)

I tråd med opfattelserne af hjemmehjælpens betydning for at få opfyldt et socialt behov, lægger en informant ligeledes vægt på trygheden i, at der kommer et menneske i forbindelse med rengøring:

*”Det er betryggende, at der kommer nogen hver 14. dag. Så ligger man sgu da kun død i 14 dage, hvis man falder om [griner]”.* (Kvinde på 76 år)

Ovenstående citater belyser en gennemgående holdning vedrørende hjemmehjælpens funktion og rolle. Hovedparten af informanterne finder, at hjemmehjælp har en dobbeltfunktion, som består i både at yde praktisk hjælp men også, at bidrage til ældres muligheder for social kontakt.

### Et arbejdsredskab

Der er nogle informanter, som giver udtryk for at robotstøvsugeren kan og bør være et arbejdsredskab for plejepersonalet i hjemmeplejen. En mener i den sammenhæng, at robotstøvsugeren ved permanent indførelse i hjemmeplejen kan spare ressourcer og have en positiv effekt på de ansattes arbejdsmiljø. Nedenfor uddyber hun sin pointe:

*”Fordelen er at der frigøres nogle ressourcer, og der skal måske også være et fornuftigt forhold omkring det der arbejdsmiljø. Og de ressourcer kan så bruges målrettet (...) Rammen for bevillinger kan bevares men man kan putte noget andet i den.”* (Kvinde på 65 år)

Også her understreges den gennemgående pointe, at personlig hjælp ikke bør erstattes af en robotstøvsuger men at tiden i stedet kan bruges til at hjælpe den ældre med andre ting. En anden bruger lægger vægten på, at robotstøvsugeren i højere grad skal være et arbejdsredskab i hjemmeplejen end at erstatte hjælp til støvsugning:

*”Hvis man giver sådan en [robotstøvsuger] ud, så er det for at lette hjemmehjælperen. I stedet for at sige at, hun [borgeren] skal gøre det selv. Sådan skal det ikke være. Hjemmehjælperen kan nå noget andet, som også er godt at få nået. Så det er hjemmehjælperens hjælp.”*  
(Mand på 78 år)

## 6 Motivation og åbenhed

Afsluttende bør det nævnes, at en overvejende del af informanterne udviser åbenhed og glæde ved at bruge eller have brugt robotstøvsugeren. Til trods for, at der er flere informanter, som ikke mener, den kvalitetsmæssigt kan erstatte behovet for manuel støvsugning fuldstændigt, er der gennemgående stor tilfredshed med støvsugeren. Denne holdning skyldes nogle af de forhold, som er belyst i ovenstående bl.a. fysisk aflastning, fleksibilitet og selvhjulpethed, der giver brugerne en positiv oplevelse af at kunne klare sig selv, og bevare sin autonomi og kontrol i eget liv. Nedenfor findes udsagn, der understreger de positive erfaringer med støvsugeren:

*”Jeg var lykkelig og begejstret for den.”* (Kvinde på 75 år)

*”Jeg er rigtig glad for den. Og hvis jeg kan få flere robotter der kan hjælpe mig, så vil jeg bare sige ja tak”* (Kvinde på 78 år)

*”Vi er åbne. Vi er ikke forskrækkede. Vi har altid synes det var interessant at prøve noget nyt”* (Kvinde på 76 år)

*”Jeg synes det er en stor hjælp. Hvis man bare lige er klar over hvad den kan og ikke kan. (...) Den er altså god.”* (Kvinde på 75 år)

*”Jeg er meget glad for den – jeg kan slet ikke undvære den.”* (Kvinde på 90 år)

På spørgsmålet om, hvorvidt de kunne anbefale andre at bruge robotstøvsugere er svaret et overvejende ja – bare man husker på, at den ikke kan alt, og at den ikke helt kan erstatte en almindelig støvsuger endnu, eller erstatte hjemmehjælpen til rengøring i hjemmet.

### Sammenfatning

Dette kapitel har præsenteret og belyst en række temaer, der udspringer af brugernes erfaringer med robotstøvsugere. Et hovedtema på tværs af informanter illustrerer, hvordan robotstøvsugeren understøtter borgernes selvhjulpethed, og uafhængighed af hjælp udefra. Samtidig giver robotstøvsugeren brugerne fleksibilitet i forhold til tidspunkter for rengøring, samt hyppighed og varighed af rengøringen.

Instruktion i brug af støvsugeren er et andet centralt tema. Flere informanter understreger grundig instruktion som en vigtig forudsætning, for at komme godt i gang med at bruge robotstøvsugeren. Instruktionen kan både være personlig instruktion fra leverandører, plejepersonale eller pårørende, ligesom det kan være læsning af brugsanvisningen.

Selve betjeningen af støvsugeren opleves generelt problemfri. En pointe her er dog, at hjemmet skal klargøres inden robotstøvsugeren sættes i gang. Derudover har forskellige gulvtyper indflydelse på opfattelserne af støvsugerens rengøringsevne- og kvalitet. Brugerne er dog generelt tilfredse med kvaliteten af støvsugning, om end de fleste kombinerer brug af robotstøvsuger med almindelig støvsugning. Det skyldes bl.a. at støvsugeren ikke kan komme ind i hjørner, køre på møbler og på trapper.

Hovedparten oplever fysiske gevinster ved bruge robotstøvsuger, der aflaster kroppen fra ubekvemme stillinger. Flere bemærker dog også, at støvsugeren ved tømning og rensning kræver en vis fysisk funktionsevne i hænder og fingre, hvilket kan opleves som en barriere for brug af robotstøvsuger hos borgere med f.eks. slidgigt.

De interviewede er gennemgående af den holdning, at der ved implementering af robotstøvsugere som en hjemmehjælpsydelse bør gives indkomstafhængigt tilskud fra kommunerne. Samtidig udtrykker størstedelen en vis bekymring eller skepsis ved indførelse af robotstøvsugere som alternativ til personlig hjælp til støvsugning. Det skyldes til dels, at hjemmehjælpen ifølge informanterne også udfylder et behov for social kontakt. Robotstøvsugeren opfattes som hjemmehjælpernes arbejdsredskab, der kan frigive tid til andre opgaver hos de ældre borgere samt have en positiv effekt på de ansattes fysiske arbejdsmiljø.

2-3 af de interviewede har efter afprøvning ikke ønsket at fortsætte med at bruge robotstøvsugere af forskellige grunde - dels økonomiske i relation til den oplevede rengøringskvalitet, dels fysiske begrænsninger i forhold til at kunne tømme og rense støvsugeren, og dels det personlige selskab når hjemmehjælpen klarer opgaven.

Alt i alt er der blandt de interviewede en stor åbenhed over for robotstøvsugeren, hvilket skyldes robotstøvsugerens positive effekter på borgernes oplevelser af f.eks. selvhjulpethed, fleksibilitet og fysisk aflastning. Det er værd at hæfte sig ved, at hovedparten af de interviewpersoner, som på eget initiativ har anskaffet sig eller har fået en robotstøvsuger, formodes i nogen grad at have en betydning for deres positive indstilling og erfaringer med robotstøvsugeren.

## Træningsteknologier

I dette afsnit præsenteres de interviewedes erfaringer med at bruge forskellige interaktive træningsteknologier. Nogle har erfaringer fra at bruge i deres genoptræning, andre har brugt træningsteknologierne til mere vedligeholdende træningsaktiviteter.

### Præsentation af informanter

Der er lavet i alt tolv interview med hjemmeboende borgere. Der er interviewet tre mænd og ni kvinder i alderen 63 til 89 år. Geografisk fordeler de sig i fire kommuner.

### Interviewbetingelser

Der er lavet seks interview i borgernes hjem, og seks interview på et aktivitetscenter. Interviewene varer op til to timer alt afhængig af, hvor meget de interviewede ville fortælle.

### Erfaringskontekst

Også her er de interviewede meget forskellige i deres baggrunde, livssituationer og erfaringskontekster. De har forskellige erfaringer med at bruge træningsteknologierne.

Nogle har anvendt træningsteknologi i forbindelse med fysisk genoptræning, mens andre har anvendt det til mere vedligeholdende træningsaktivitet af både fysisk og kognitiv art. Nogle har anvendt teknologierne i lang tid, mens andre kun lige er begyndt. Nogle har prøvet forskellige bevægelsesspil på to af træningsteknologierne

De interviewede har forskellige niveauer af funktionsevne både fysisk og kognitivt. Flere af de interviewede har oplevet fysiske gevinster som forbedret muskelstyrke og balance, mens andre oplever mere sociale relationelle gevinster som samvær, grin og godt humør. Samlet kan det siges, at de undersøgte træningsteknologier er brugt forskelligt i formål og omfang, og at træningsteknologierne opleves som et supplement.

Alle de interviewede har fået præsenteret de forskellige spil og træningsprogrammer via træningsterapeuter/ aktivitetsmedarbejdere. Efter endt rehabiliteringsophold har nogle af de interviewede skullet træne videre derhjemme med bevægelsesspillene.

### Fakta om de anvendte træningsteknologier

De anvendte træningsteknologier er forskellige i funktion og formål:

- **Nintendo Wii** – en træningsteknologi, hvor man spiller via en spillekonsol, koblet til TV-skærm eller lignende. Spillet styres via håndholdte kontrollere, en slags fjernbetjening, man styrer bevægelserne med på skærmen. Skal man kaste en bold skal man svinge armen fremad i en kastebevægelse med kontrolleren i hånden. Der findes forskellige spil som bowling, tennis, golf m.fl.



Nintendo Wii

- **Kinect (til Xbox 360)** er en anden type bevægelsesteknologi, der også bruges med en tv-skærm. Her spiller man uden controller, men bruger sin krop i stedet. Kinect reagerer på ens bevægelser - skal man hoppe, så hopper man; skal man kaste en bold, så kaster man. Der er også her forskellige spilmuligheder.



Kinect til X-box

- **Træningsprogrammer** på computer og Ipad, som bruges til træning og vedligeholdelse af kognitive funktioner (hukommelse, reaktionsevne, overblik, koordination m.fl.).



Træningsspil på PC



Kortspil



Ipad



”Diamantjagt”

På aktivitetscenteret, hvor seks af de interviewede kommer, tilbydes også computerkurser med det formål, at ruste borgerne til at kunne klare sig bedre i det daglige. De er også begyndt at introducere Ipad som træningsplatform. Vi er orienteret om, at der lige nu arbejdes intenst på at færdigudvikle flere nye træningsteknologier til interaktiv virtuel genoptræning.

## De interviewedes teknologierfaringer i tematiseret form

Via databearbejdningen træder nedenstående centrale temaer frem på tværs af interviewene. I det efterfølgende præsenteres de interviewedes erfaringer med at bruge træningsteknologi temavis, underbygget med udvalgte citater og udsagn fra interviewene:



### 1 Socialt fællesskab

Flertallet af de interviewede giver udtryk for lidt forskellige erfaringer med træningsteknologien, dog er næsten alle enige om, at det sociale samvær og fællesskab har betydning for hvordan de oplever træningssituationen. Det illustreres indledningsvist med denne korte case-historie fra den virkelige verden:

En af de interviewede fortæller, at hun glæder sig meget til træningen med Wii-teknologien. Hun spiller mest bowling og tennis, og møder andre, der også skal træne. Når de spiller, får de en god oplevelse sammen. Hun fortæller:

*”Jeg er glad for at komme til træning. For de kan jo mærke, om jeg har det godt eller dårligt. (...) Jeg synes, det er en fordel at træne sammen med andre – det er hyggeligt og godt at have nogen at lære det sammen med.”*

*Case fra interview*

Træningssituationen er tydeligvis forbundet med det sociale samvær og læringsfællesskabet for den interviewede. En af de andre interviewede fortæller:

*”Jeg synes det er smaddersjovt, det synes jeg. Det forbedrer min fysik, og så får vi nogle gode grin, når jeg spiller med de andre”* (kvinde på 74 år)

Otte af de interviewede bruger primært bevægelsesspillene bowling og tennis. De giver udtryk for, at det sociale fællesskab er godt, fordi de møder andre, og har det sjovt og hyggeligt mens de træner. En af de interviewede fortæller:

*”Jeg synes det er godt. Man får det så godt - og så hygger vi os.”* (kvinde på 87 år)

En af de interviewede fortæller, at der er nogle, der synes, det kan være pinligt at stå foran de andre. Nok mest fordi de ikke selv synes de er så gode, og at det kan være lidt pinligt at stå foran de andre. En anden fortæller, at hun ikke synes, man bliver udstillet på et lille hold med fem-seks personer.

En af de interviewede mænd oplever lige det modsatte, for han giver udtryk for, at han synes, det er pinligt, at træne sammen med andre. For man kan være bange for at dumme sig. Pågældende herre vil derfor helst træne alene. Alle øvrige interviewede angiver, at de ikke har lyst til at bruge spillet alene, f.eks. derhjemme. Det er flere grunde til dette – for nogle kan det virke svært at indstille spillet, og så er nogle ligefrem afhængige af at spille sammen med andre. En af de interviewede fortæller:

*”Jeg synes nu det er godt, at man er sammen med andre om det, for så er det mere sjovt at træne”* (kvinde på 83 år)

Det ser ud til, at flertallet af de interviewede således helst vil bruge træningsteknologierne sammen med andre, dels for træningen, dels for samværet og hyggens skyld. Der er også andre fordele, her fremhævet ved følgende udsagn:

*”Man gør sig nok mere umage sammen med andre”* (kvinde på 78 år)

*”Jeg kan godt lide at spille Wii- det giver et godt grin. Jeg kan jo godt lide at lege”* (kvinde på 74 år)

*”Det giver lidt ekstra kredit, når børnebørnene hører, at mormor spiller Wii på aktivitetscentret. Det synes de er lidt sejt”* (kvinde på 74 år)

*”Min søn og mine børnebørn synes også det det godt. Så kan vi være fælles om det”* (kvinde på 87 år)

*”Det er så spændende – jeg kan rigtig godt li` det”* (kvinde på 78 år)

## 2 Aktiv og selvhjulpen

De fleste interviewede beskriver, at de i nogen grad oplever effekt af at træne med træningsteknologierne. De oplever en bedre fysik, særligt balance og styrke fremhæves. De interviewede er typisk kommet i gang med træningsteknologierne via træningsterapeuter, som har motiveret dem til at supplere træningen med de nye træningsmuligheder. En enkelt fortæller, at hun havde set barnebarnet spille det. Det gjorde hende lidt nysgerrig, så nu spiller hun på centret.

De fleste af de interviewede, der har erfaringer med Wii- og Kinect-teknologierne vurderer, at de understøtter deres selvhjulpethed i nogen grad afhængig af hvor meget de spiller. Flere af de interviewede giver udtryk for at deres fysiske formåen er styrket. Her underbygget med et par udvalgte udsagn om betydningen af at bruge træningsteknologierne:

*”Det har hjulpet fysikken meget. Jeg har fået nemmere ved at gå”*  
(mand på 63 år)

*”Jeg sidder ned og spiller fordi min balance er så dårlig. Men det er god træning for armene – jeg træner både højre og venstre (...) Jeg får musklerne i gang i hele kroppen, både i arme og ben, for jeg kan jo ikke sidde stille.”* (kvinde på 78 år)

*”Jeg vil gerne kunne arbejde i haven, og klare mig selv. Jeg synes det at spille Wii er med til at opbygge både sind og krop”* (kvinde på 87 år)

En anden interviewperson siger noget lidt andet:

*”Hm, jeg synes måske ikke, der er den store forskel, så meget bruger jeg den ikke. Kun af og til – og nogle gange 4 gange om ugen, og i andre uger slet ikke. Men jeg synes nu det er meget sjovt”* (kvinde på 74 år)

Det ser ud til, at det, at forblive selvhjulpethed har stor betydning for motivationen til at bruge træningsteknologierne. Når de bruger træningsteknologierne på henholdsvis TV og computer og/eller Ipad, så styrkes også deres mere generelle teknologimæssige kompetencer i en vis grad.

Nogle af de interviewede fortæller også, at de godt kan se, det er nødvendigt at lære at bruge mere teknologi, for at kunne følge med. De fremhæver, at aktivitets- og træningscentre er et trygt og godt sted at blive inspireret til at prøve nye træningsformer.

En anden interviewperson fortæller, at hendes motivation til at bruge træningsteknologi på en ny måde blev vakt for nylig. For en af træningsterapeuterne introducerede hende for et træningsspil på computeren, og det syntes hun var ret sjovt. Nu er hun ved at lære at spille det på Ipad også. Eneste begrænsning er, at hendes syn er svækket, og hendes øjne trættes af for meget tid foran skærmen. Hun er lidt ærgerlig over dette forhold, som hun mener hurtigt vil begrænse hende. For som hun siger:

*”For jeg synes jo det er sjovt at lege – og det spil med diamanterne synes jeg er meget sjovt.”* (Kvinde på 84 år)

Flere tilkendegiver, at de sagtens kan se nødvendigheden af at blive gode til at bruge en computer. For de vil kunne blive mere selvhjulpne og mindre afhængig af hjælp i forhold til mange dagligdags ting:



*”Jeg er lidt irriteret over, at jeg ikke kan det der med computeren endnu. Det begrænser jo en – og man bliver lidt mere ubehjælpelig, når så fysikken også begrænser mig i at komme så meget rundt jeg gerne ville. Jeg kan godt føle mig lidt udenfor”* (kvinde på 85 år)

*”Tjah, det er jo nok den vej det går. Så der er nok ingen vej udenom.”*  
(mand på 71 år)

Der er således forskellige motiver og holdninger til at bruge træningsteknologierne. En del af de interviewede har tilkendegivet en vis skepsis og tilbageholdenhed, som nok handler om usikkerhed mere end manglende lyst. Nogle af dem har givet udtryk for, at det jo forudsætter et vist kendskab og fortrolighedsniveau med både teknologierne, TV, computer og/eller Ipad. For nogle er det tydeligvis en barriere.

### 3 Tilbud fremfor tvang

Alle de interviewede har fået tilbud om at prøve teknologien i forbindelse med træningstilbud fra kommunen. De fortæller, at de har kunnet sige til eller fra. Alligevel er der et par stykker, som antyder, at de har følt sig lidt presset til at skulle prøve det nye. Selv samme personer har også angivet, at de er glade for at have prøvet teknologierne, fordi det har givet dem nogle gode oplevelser, som de ikke kunne forudse

De adspurgtes meninger om hvordan man skal bruge træningsteknologierne er forskellige. Der er flest udsagn i retning af, at man ikke skal tvinge folk til at bruge de nye teknologier, men satse på frivillighedens vej i stedet:

*”Man skal ikke tvinge de ældre til at anvende teknologien i hjemmet”*  
(mand på 75 år)

*”Først oplevede jeg det som tvang – nu synes jeg det er sjovt!”*  
(kvinde på 84 år)

*”Wii er et godt supplement tror jeg. Så har de noget ekstra at tilbyde, og lidt fornyelse”* (kvinde på 74 år)

Flertallet af de interviewede angiver, at de mener spil- og træningsteknologierne i høj grad understøtter dem i at kunne være selvhjulpne og leve det, den enkelte forbinder med ’det gode liv’:

*”(…) at være selvhjulpne er det jeg forbinder med et godt liv.”* (mand på 63 år)

*”Ja, det skal være meningsfyldt. Hvis det er arbejde i haven, gå tur til købmanden, tale med de folk jeg møder.”* (kvinde på 85 år)

*”Det er vigtigt at være i gang. At være aktiv mens jeg kan.”* (kvinde på 89 år)

## 4 Erfaring og motivation

*”Nu har jeg levet i mange år – og jeg må sige, det er første gang jeg synes udviklingen går så hurtigt med noget, det her med at skulle bruge computer til alt. ... I de år jeg har tilbage at leve i ønsker jeg selv at bestemme hvad jeg vil bruge min tid og energi på. Og det skal være på de interesser, der optager mig mest – og ikke foran en computer.”*

Citat af kvinde på 89 år

Flere af de interviewede refererer til det faktum, at de er i hvad de selv betegner som den sidste del af livet. De synes den teknologiske udvikling er gået rigtig stærkt de sidste 10-15 år, og at de føler det er svært at følge med. I forhold til at skulle bruge træningsteknologier afviklet på for eksempel TV eller computer, så fordrer det, at man også skal lære at koble Wii til tv-skærmen, eller lærer at bruge computeren som træningsplatform.

For nogle er det lettere at overskue end andre – og erfaringerne her viser, at der er lige så mange forskellige oplevelser, som der er interviewede. En af de mandlige informanter er for eksempel nybegynder ved computeren, og udtrykker skepsis overfor det hele med computeren. Han fortæller, at han egentlig godt kan se mulighederne i det, han kan måske bruge den til at læse nyheder, finde oplysninger og måske spille kort eller skak – det synes han kunne være lidt sjovt. Men han føler sig ikke tryk ved sikkerheden omkring det med f.eks. penge:

*”Synes vi hører hver dag, at der er forsvundet nogle penge fra nogens konto.” (Mand på 71 år)*

Han udtrykker også en klar holdning til hvordan man bør introducere nye teknologier:

*”Jeg synes ikke, man kan være bekendt, at bruge økonomisk pression for at få os til at bruge computere til alle de ting bare fordi de vil det. (...) For dem der ikke kan, bør man sørge for at man stadig kan gøre det på den gammeldags facon.” (Mand på 71 år)*

En anden fortæller, at hun også har set hvordan Ipad-en kunne bruges i deres musikgruppe på aktivitetscentret:

*”I musikgruppen, der bruger hun [musikterapeuten] lige Ipad-en til at slå op og finde oplysninger om musikken eller kunstneren eller finde et bestemt nummer - det er da smart.” (Kvinde på 85 år)*

Alligevel forholder hun sig lidt afventende i forhold til selv at gå i gang med træningsteknologierne, og udtaler:

*”Det er jo den sidste del af mit liv – kan det så betale sig?” (Kvinde på 85 år)*

## 5 Teknologimæssige kompetencer

Der er stor forskel på, hvor teknologivante de interviewede er. Nogle har både computer, mobiltelefon og diverse husholdningsapparater, nogle har en computer derhjemme men bruger den ikke, og andre har ikke det store kendskab til andre velfærdsteknologier.

I forhold til træningsteknologierne er det kun et par af de interviewede, der på forhånd kendte til træningsspillene, fordi de har oplevet det spillet af deres børnebørn. De fleste af de interviewede giver udtryk for, at de har brug for hjælp til at starte og indstille træningsspillene - både på TV og computer.

Borgerne er således afhængige af, at der er en medarbejder, der kan indstille og sætte spillet i gang, for det opleves svært og uoverskueligt af de adspurgte selv. Kun en enkelt Wii-spiller fortæller, at hun for det meste selv kan sætte spillet i gang. Andre fortæller, at det typisk er terapeuterne, der sætter spillet i gang, og som holder opsyn undervejs i træningssituationen:

*"Jeg synes det er smart. Der skal helst være en til at holde opsyn – fysioterapeuten er hos os, det er hende der tæller for at motivere os til at holde os i gang med træningen [med Kinect]" (kvinde på 75 år)*

*"De kommunikerede hen ad vejen omkring spillet [Wii] – træningsassistenten hjalp, og hun bliver der hele tiden" (kvinde på 87 år)*

Også når det gælder træningsprogrammerne ved computeren går det bedst, når hjælpen er lige ved hånden:

*"Jeg har det bedst, når der sidder en ved siden af. Så kan jeg lige spørge." (mand på 71 år)*

En anden af de interviewede kan også bedst, når terapeuten sidder ved siden af og guider hende igennem, hvordan hun skal bruge tastatur og mus. Hun fortæller, at hun også tænker meget på det derhjemme fordi det er så nyt, men at hun ikke har nogen computer derhjemme. Hun synes terapeuternes laminerede guider med tekst og billeder er meget nyttige – *"for så kan jeg lige læse dem i fred og ro"*.

De interviewede har forskellige tanker om, hvad årsagen er, til at man afprøver nye træningsteknologier. Enkelte af dem giver udtryk for, at de nok tror, det mest handler om at prøve noget nyt mere end om besparelser – her underbygget med et par udsagn:

*"Jeg tror ikke, det er på grund af besparelser – personalet skal jo hjælpe os i gang." (kvinde på 84 år)*

*"Nej, jeg mener ikke, man kan opnå besparelser med teknologien, der skal jo være en fysioterapeut med." (mand på 75 år)*

*"Jeg ser træningsteknologierne som et ekstra supplement i det de ellers kan tilbyde os borgere. Det er et supplement – noget ekstra." (kvinde på 74 år)*

## 6 Holdninger til træningsteknologierne

De interviewede demonstrerer mange forskellige holdninger til træningsteknologier, og ny teknologi i det hele taget. Her er blot et af mange eksempler fra en af de interviewede, som gav udtryk for nedenstående:

De interviewede personers holdninger til træningsteknologierne er naturligvis farvet af ens tidligere erfaringer og oplevelser med ny teknologi. En af de interviewede fortæller, om dengang hun skulle have mobiltelefon:

*"... da mobiltelefonerne kom, så ville jeg ikke have en i starten. Men så fandt jeg ud af, hvor nyttig den var, mens jeg var indlagt på hospitalet. Så kunne jeg sende besked til mine børn om, hvordan det gik, og de kunne ringe, mens jeg var indlagt."*

*Case fra interview*

Brugernes holdninger og forestillinger om velfærdsteknologi er afgørende for, hvor godt det lykkes dem at drage nytte af den nye teknologi i hverdagen. En af mændene fortæller, at han er skeptisk overfor det med at bruge computeren til at træne med, og at han samtidig også kan se nogle muligheder for sig. Han fortæller dog også, at han ikke tror på, at han selv kommer til at bruge det. Han mener ikke sikkerheden er høj nok til det med netbank – han siger: *"vi hører jo hver dag om penge der forsvinder fra folks konti"*.

Flere af de andre interviewede beskriver, hvordan de selv har været skeptiske overfor de nye træningsteknologier - her et par underbyggende udsagn:

*"Jeg havde godt nok lidt forbehold for det der Wii – jeg tænkte: Mon det er noget jeg gider? Men jeg syntes faktisk det er sjovt sammen med de andre"* (Kvinde på 76 år)

*"Første gang jeg så det syntes jeg det var noget pjat. I dag vil jeg godt anbefale det til andre. Jeg var godt nok overrasket over, hvor hårdt det var, og hvor godt det virker. Det er super!"* (Mand på 63 år)

*"Man aner jo ikke, hvordan det er, før man har prøvet det. Jeg tænkte: Kan man mon klare det? – og det gik da."* (Kvinde på 87 år)

*"Jeg synes, det er svært at bruge computer, og jeg tror ikke rigtig på det – jeg stoler ligesom ikke på mig selv med det der [peger på træningscomputeren]"* (Kvinde på 89 år)

En anden fortæller, at hun første gang så Wii-spillet, da barnebarnet spillede det:

*"Jeg så det hos mit barnebarn, og syntes det så sjovt ud. Troede aldrig jeg selv ville komme til at bruge det."* (Kvinde på 74 år)

Disse erfaringsbaggrunde er holdningsdannende, ligesom også de sociale fællesskaber kan være det. Måske en grund til, at flertallet synes det er sjovest at spille sammen med andre?

### **Sammenfatning**

For træningsteknologierne er erfaringsbilledet noget nuanceret – dels fordi brugergruppe og erfaringskontekster er forskellige, dels fordi der er tale om forskellige træningsteknologier, dog med fokus på Nintendo Wii og Kinect. Erfaringskonteksterne er genoptrænings-/rehabiliteringstilbud for nogle, mens andre har deres erfaringer fra mere vedligeholdende træningstilbud i aktivitetscentret.

Der er alligevel nogle tværgående pointer: En af dem er, at det sociale samvær og fællesskab vægtes højt, når man skal bruge træningsteknologierne. Den sociale dimension bidrager med et glædes- og hyggeelement. Og så fungerer det også som motivationsskaber for at gøre sig ekstra umage. Det er de færreste af de interviewede, der har lyst eller mulighed for at træne/spille alene derhjemme.

En anden pointe er, at flertallet af de interviewede ikke oplever en direkte sammenhæng mellem træningseffekten og brugen af træningsteknologierne. Alligevel ser det ud til, at træningsteknologierne kan være medunderstøttende for de interviewedes ønsker om, at være selvhjulpne længst muligt. Flertallet af de interviewede har oplevet det som sjovt, at bruge træningsteknologierne. De tilkendegiver også, at det styrker deres fysiske formåen, hvilket jo har betydning for deres aktivitetsniveau og selvhjulpethed.

En tredje pointe er, at alle de interviewede er enige om, at det med at bruge nye træningsteknologier ikke må blive noget, der tvinges ned over hovedet på folk. De synes tværtimod, at det skal introduceres i takt med den enkeltes motivation, lyst og behov for at lære noget nyt. De interviewede angiver alle sammen, at de gerne vil spørges, fristes og inspireres – men ikke tvinges. For som flere af de interviewede angiver, så er de i den sidste del af livet, og de vil gerne selv kunne vælge, hvad de vil bruge deres tid til.

## Automatisk badekabine

Dette afsnit er en fremstilling af brugernes erfaringer med badekabinen på baggrund af de gennemførte interview. Brugererfaringerne er formidlet i en empirisk genereret struktur, hvilket vil sige, at afsnittenes overskrifter og indhold er formuleret ud fra de mest centrale af brugernes erfaringer med badekabinen.

Indledningsvis i afsnittet findes en oversigt over fakta vedrørende interviewene, efterfulgt af en beskrivelse af den projektsammenhæng, som de interviewede har dannet deres holdning ud fra, samt derefter en beskrivelse af badekabinens måde at fungere på.

### Præsentation af informanter

Der er gennemført fem interview med borgere vedrørende badekabinen. Fire borgere har prøvet badekabinen, og en borger har takket nej til at prøve den. Der er interviewet tre kvinder og to mænd i alderen mellem 75 og 90 år. Samtlige informanter oplyser, at det har været frivilligt, om man ville prøve badekabinen, der er ingen som er blevet tvunget til at *skulle* bade på denne måde.

På interviewtidspunktet fandtes kun yderligere to borgere, som har prøvet badekabinen mens den var i drift (inden den blev sendt til ombygning; den skulle gøres højere for at forbedre personalets arbejdsstilling i badesituationen). Disse to borgere har vi imidlertid ikke kunnet interviewe grundet deres helbredssituation (hhv. hospitalsindlæggelse og fremskreden demens).

### Interviewbetingelser

Alle interview er foretaget med udgangspunkt i badekabinens fysiske tilstedeværelse på Plejecentret Præsthøjgården i Horsens. Tre af interviewene fandt sted på selve plejecentret (to interview med borgere som har prøvet kabinen og ét interview med en borger som ikke ønskede at prøve kabinen), og to interview er foretaget med borgere bosiddende i private hjem i Horsens og omegn.

### Erfaringskontekst

Badekabinen er hjemtaget til plejecentret Præsthøjgården i Horsens til afprøvning i forbindelse med et Forebyggelsesfondsprojekt, hvor formålet er at afhjælpe og minimere de rutineprægede og nedslidende arbejdsrutiner for social- og sundhedsassistenter i forbindelse med at bade borgerne.

Projektets succeskriterier er:

- At afhjælpe behovet for flytning og vending af brugere
- At reducere risikoen for at glide, og dermed faldulykker, som følge af våde gulve
- At reducere behovet for personlige hjælpere til badning
- At forbedre brugerens integritet omkring personlig pleje

Projektperioden er opgivet til at løbe fra 1. september 2010 til 1. april 2012, men projektet er forsinket.

De sammenligninger de interviewede gør i forhold til deres oplevelser i badekabinen gøres i forhold til deres erfaringer med et traditionelt brusebad i pleje-/omsorgssammenhæng, og ikke situationen, hvor borgeren selvstændigt kunne tage brusebad i eget hjem.

### **Fakta om badekabinen**

Badekabinen Viami stammer fra det japanske firma Airwater, og kan bade en borger der ligger ned på en bære inde i kabinen i løbet af 10-15 minutter. Hovedet er ikke inde i selve kabinen, men holdes udenfor og afskærms fra stænk af vand og sæbe af et lille forhæng. Hårvask foregår på den måde separat med en bruser, der er monteret uden for kabinen. Se billedet herunder.



Borgeren sæbes ind og bades ved hjælp af dysser, som sprøjter en vandtåge ud fra kabinens indre sider. Fra et panel udvendigt på kabinen styres vandets temperatur mv. Fra siden af kabinen har hjælperne adgang til at bidrage manuelt til badesituationen med svamp/vaskeklud (badet stoppes i mellemtiden). Kabinen kan ikke tørre borgeren, som derfor efter badet skal tørres på traditionel vis med håndklæder.

Det er borgere, som benytter daghjemmet Præsthøjgården i Horsens samt beboere samme sted, der i løbet af projektperioden har fået tilbudt at benytte kabinen.



Af tekstboksen nedenfor, fremgår uddrag af en mere detaljeret beskrivelse af badekabinens funktionsmåde mv. udarbejdet af Hjælpemiddelinstitutet.

- Badekabinen er en lukket enhed, der kan åbnes i den ene ende. Åbningen fungerer som dør til kabinen, der ikke må åbnes, mens der bades. I samme ende er der en specialfremstillet stol eller en automatiseret bære, som kan forskydes horisontalt, så man kan komme ind i kabinen. Stolen eller baren er lavet af vandtæt materiale og konstrueret sådan, at den tildækker brugeren mindst muligt, så vedkommende vaskes over hele kroppen.
- Badekabinen er udstyret med dyser, hvorigennem vand og sæbe sprøjtes i den ønskede mængde. Sæbebeholder er placeret uden for badekabinen. Brugeren vaskes fra halsen og ned, og der er et badeforhæng, som sikrer, at man ikke får sæbevand i ansigtet, samtidig med at det holder på varmen.
- Man kontrollerer processen via et panel, som man styrer selv. Alternativt kan man vælge at få hjælp fra plejepersonalet. Badestol og -dør betjenes manuelt, mens baren løftes/sænkes automatisk via et betjeningspanel.
- Badekabinen har ikke en tørrefunktion, og den kan ikke klare hårvask automatisk. Dette nødvendiggør hjælp fra personalet for de fleste brugere med fysiske funktionsnedsættelser. Desuden skal borgeren hjælpes over i badestol/-bære, hvis vedkommende ikke selv kan klare det, kabinen skal lukkes, og badeprocessen skal sættes i gang.

Kilde: [http://www.hmi.dk/media/-300023/files/Robotter\\_til\\_%C3%A6ldre-og\\_handicapomr%C3%A5det.pdf](http://www.hmi.dk/media/-300023/files/Robotter_til_%C3%A6ldre-og_handicapomr%C3%A5det.pdf)

Badekabinen er så stor, at den som hjælpemiddel anses bedst egnet til institutionsbrug. Kun en enkelt af de interviewede kunne forestille sig at kunne anvende den i sin private bolig. Temperatur og tryk på vandet har ifølge brugerne været fint, og dyserne er også placeret rigtigt. I starten var vandet dog lidt for varmt, men det er blevet justeret.

Borgerne er forskellige, og det fremgår af interviewene, at proceduren eller måden badet i badekabinen gennemføres med personalet, ikke nødvendigvis foregår på den samme måde fra gang til gang eller fra borger til borger. Nogle bliver sæbet ind inde i maskinen, andre bliver taget ud og sæbes ind uden for maskinen og kørsels derefter ind igen i kabinen og skylles af. Der er et nødstop inde i maskinen, man kan trykke på, hvis det bliver nødvendigt.



## De interviewedes erfaringer med badekabinen i tematiseret form

I det følgende gennemgås hvert tema med en præsentation af de interviewedes erfaringer, underbygget med citater og udsagn fra interviewene.



### 1 Badekvalitet og hyppighed

Badekabinen opleves generelt som behagelig at bruge, og en bruger siger, at det er mere behageligt at bruge badekabinen end at sidde på en bade-/bækkenstol. Det kan være svært for de interviewede at sammenligne brusebadet med et bad i badekabinen direkte, især fordi der er forskel på at sidde ned på en badestol og at ligge ned på bruselejet som her i badekabinen. Udgangspunktet og idealet for de interviewede er naturligt nok, at de ville foretrække selv at kunne bade derhjemme – så sammenligningen, som de interviewede typisk foretager, går på forskelle og ligheder mellem badekabinen og et traditionelt brusebad i en pleje-/omsorgssituation. Dette fremgår med al tydelighed af citatet nedenfor:

*”Hvis badekabiner skulle blive permanente, ville jeg stadig helst benytte mit eget badeværelse frem for badekabinen, hvis jeg kunne. Det er helt sikkert, da - selvgjort er velgjort. Badekabinen er kun en nødløsning for os, det kan aldrig blive andet.”* (Mand på 80 år)

*”Jeg kan godt lide at komme ind i badekabinen, det er behageligt, det er bedre end at sidde på bade/bækkenstolen.”* (Kvinde på 75 år)

*”Jeg synes det var godt, det er behageligt at blive vasket på den måde, og så skal man ingenting selv gøre. Den vasker med sæbevand, men ikke med svampe. Den er god, men hvis man er rørig og selv kunne tage et brusebad, så er det jo at foretrække, men det kan jeg jo ikke. Et almindeligt brusebad, hvor der er to hjælpere, synes jeg er bedre end badekabinen, for så kan man selv hjælpe til”,* (Kvinde på 80 år)

Som det fremgår, er en borger inde på, at hun synes det er nemmere selv at hjælpe til i badesituationen i et almindeligt brusebad, selvom det ikke betyder, at hun egentlig er utilfreds med badekabinen.

Brugerne som er blevet interviewet har ikke selv med-betjent badekabinen i badesituationen, men har ikke nødvendigvis følt sig umyndiggjort af den grund, og har heller ikke givet eksplicit udtryk for gerne selv at ville kunne regulere tryk og temperatur eller lignende. Reguleringer af maskinen foregår uden for selve kabinen.

*”Man bliver ikke vasket hurtigere end i et almindeligt bad, men personalet løfter mindre.”* (Mand på 80 år)

Badekabinen forstøver vand ud over kroppens overflade, både med og uden sæbe, hvilket i sig selv giver en behagelig badeoplevelse for de interviewede. Der er ingen, som udtrykker ubehag ved at ligge i badekabinen. Men idet borgeren ligger udstrakt fladt på ryggen på en bære (selve bæren er åben for gennemstrømning af vand, så der kommer vand til ryggen) har flere givet udtryk for, at vandet ikke kommer ind i ’krogene’.

*”Den tager kun de lige flader, så snart der er nogen kroge, skal man tage dem selv. De sparer ikke noget mandskab ved det. De nedre regioner skal vaskes manuelt.”* (Mand på 77 år)

Samme borger, citeret herover siger, at han slet ikke tror, at man vil kunne lave en maskine, som ville kunne klare hele badesituationen fra ende til anden, idet mennesker er af forskelligt køn og i det hele taget er meget forskelligt bygget. I praksis foregår badet sådan, at personalet, efter at kabinen har sæbet borgerens krop ind, manuelt har vasket med svamp eller vaskeklud de steder, hvor vandet ikke kan komme (f.eks. under armene og i skridtet), hvilket foregår ind gennem siden af badekabinen, og derefter har ladet kabinen skylle sæben af, hvor de derefter manuelt har tørret borgeren med håndklæder.

*”Jeg havde følelsen af, at jeg ikke blev vasket på ryggen, men det blev jeg, der kommer vand fra siden også. Men jeg føler at jeg er lige så rent som ved et almindeligt brusebad.”* (Kvinde på 75 år)

*”Man bliver også vasket på ryggen, vandet kommer også op nedefra”* (Kvinde på 80 år)

*”Man er altid lidt fugtig, når man er færdig med at bade i badekabinen, den kan ikke tørre en automatisk. Der er ikke noget smart ved den, de kunne lige så godt stå med en håndbruser, måske med sæbe tilsluttet, når der alligevel skal være noget personale til det. Med håndbruseren skal man ikke eftervaske nogen steder.”* (Mand på 77 år)

Det samlede indtryk fra borgernes udtalelser om badekvaliteten er, at bidraget til oplevelsen af den samlede badesituation fra badekabinen, isoleret set, ikke er fyldestgørende i sig selv. Badekabinens arbejde skal suppleres med plejepersonalets vask af personen med vaskeklud og vaskesvamp. Badekabinen kan derfor siges at erstatte noget af brusearbejdet, sammenlignet med når badet foregår i en traditionel brusekabine, men badekabinen kan ikke erstatte vaskearbejdet på de steder af kroppen, som ikke er umiddelbart tilgængelige når man ligger udstrakt på ryggen.

*”Jeg ville ikke bryde mig om, hvis badekabiner blev en permanent løsning. Når den nu ikke kan gøre det bedre end den gør, så er der jo ingen grund til, at man kommer i sådan en maskine. Når det, som er noget værd skal gøres, og det alligevel skal gøres manuelt, har badekabinen ingen stor effekt. Man behøver ikke en maskine til at sprøjte noget sæbevand på en.” (Mand på 77 år)*

Borgerne har i projektperioden ikke oplevet, at de kommer oftere i bad med badekabinen, men udelukkende, at badet ved et par lejligheder er foregået på en anden måde. Her skal det tilføjes, at badekabinen i projektet kun har været i drift en kort periode, idet den skulle gennem en mindre ombygning inden den kunne afprøves, så brugererfaringerne er på dette punkt ikke dannet på baggrund af en ’dagligdags driftssituation’ med badekabinen.

## 2 Intimitet og selvhjulpethed

Borgerne peger på, at når man i forvejen er i en situation, hvor man har brug for at få hjælp til at komme i bad, er det generelle billede, at der set fra brugerens perspektiv ikke er den store forskel på at få hjælp til at bade i badekabinen og få hjælp til at tage et brusebad – altså uanset om man sidder ned eller ligger ned.

*”Man bliver ikke mere selvhjulpethed af at bruge badekabinen, for man er der jo ikke alene. Man skal hjælpes op på båren, og man er stadig nøgen i det rum man bader. Jeg ville ikke bryde mig om at kravle op alene på båren, den vakler lidt, når man lægger sig på den. Med hensyn til det intime, er badestolen og badekabinen det samme” (Mand på 80 år)*

*”De siger deroppe, at de sparer noget personale ved at bruge den. Men det bekymrer mig ikke; der vil jo altid være en, når man bader. Det er ikke nogen fordel for mig med badekabinen, det er det samme, bortset fra jeg ligger ned. Men det er heller ikke en ulempe i forhold til et almindeligt brusebad.” (Kvinde på 75 år)*

En anden bruger peger på, at badekabinen reelt ikke gør badesituationen lettere for nogen af parterne, hverken den ældre eller personalet. Sammenlignet med et brusebad skal der stadig to hjælpere til at hjælpe borgeren op på båren, og i selve badesituationen suppleres der stadig med manuel vask med svampe eller vaskeklud ind gennem siden af badekabinen, ligesom plejepersonalet benytter håndklæder manuelt, når badet er forbi. En borger mener derfor ikke, at der er nogen rationaliseringsgevinst at hente på selve badesituationen.

Den intime udfordring i badesituationen er meget sammenlignelig med et traditionelt brusebad, idet hjælperne stadig afklæder og påklæder borgeren og forestår en del af badet manuelt med svampe mv. Men en af borgerne er inde på, at hvis hele badesituationen kunne foregå maskinelt inde i badekabinen, uden manuelt supplement udefra, så ville det kunne afhjælpe på den intime dimension. Den fase af badet med badekabinen, hvor borgeren indsæbes og skylles inde i kabinen, og derved har kroppen helt afskærmet, opleves i sig selv dog som mindre ’intimiderende’ end at blive skyllet over med en bruser. Citaterne herunder belyser dette:

*”Hvis det kunne foregå maskinelt det hele, ville det være en fordel med hensyn til det intime – nu generer det ikke mig – men der er nogen, der ikke er så vilde med at skulle bades manuelt. Det er noget personligt noget, men nogle vil ikke have, at man ser dem nøgne.” (Mand på 77 år)*

*”Jeg synes, det er mere privat med kabinen – der bliver ikke rørt ved noget. Jeg bliver automatisk sæbet ind og vasket, men jeg bliver ikke tørret automatisk.” (Kvinde på 80 år)*

*”Jeg synes godt om badekabinen, men der er andre, der ikke synes om den, at det er for moderne, at vi skal have sådan noget. Det er mere privat at være inde i badekabinen, der er man sig selv, men personalet står jo uden for”. (Kvinde på 75 år)*

Bidraget til borgernes selvhjulpethed er ikke markant, man kan ikke nødvendigvis selv komme op på båren. Nogle har brug for hjælp afhængig af ens fysiske funktionsevne. Alle interviewede borgere har kraftigt nedsat fysisk funktionsevne og har skullet modtage meget hjælp til at komme ind i kabinen. Principielt burde det være muligt for borgere med bedre fysisk funktionsevne selv at kunne igangsætte og komme ind/ud af badekabinen. Betjeningspanelet sidder uden på badekabinen og kan ikke reguleres indefra, når man ligger i kabinen (med undtagelse af et nødstop) – i praksis justeres vandets temperatur via kommunikation mellem borger og hjælper undervejs.

### 3 Forestillinger om badekabinen

Badekabinens udseende kan måske lede tankerne hen på en mindre udgave af en vasketunnel til biler – under alle omstændigheder ser den meget anderledes ud end en traditionel brusekabine eller et badekar, hvilket også i den ene eller anden form er blevet kommenteret af de interviewede. Men det er ikke indtrykket, at brugerne er nervøse for at benytte kabinen selvom en borger var inde på at den ved første øjekast kan forekomme lidt skræmmende. Nogle interviewede nævner, at man som bruger kan få den tanke, at båren kan tippe/vælde (når man er i siddende position på båren), men det er ikke fremhævet som et punkt, der giver anledning til generel utryghed. Brugere der er interviewet her har enten selv bedt om at komme til at prøve badekabinen eller er blevet spurgt de var nysgerrige og sagde ja (med undtagelse af den borger som vi også har interviewet, der ikke ønskede at prøve kabinen). Der er ingen af brugerne, der har været bange for at komme til skade i badesituationen eller har været bange for at komme til at ødelægge maskinen, brugerne har været nysgerrige over for at se, hvad en badekabine er.

*”Jeg var nok lidt skeptisk over for, hvordan den så ud, jeg tænkte, ’hvordan kommer jeg der ind...?’ Men jeg var ikke nervøs, det gik godt.” (kvinde på 75 år)*

*”(...) der er ikke børster, som i en vaskehal.” (Kvinde på 75 år)*

Kabinens udseende har dog i en vis grad haft indflydelse på borgernes forventnings- og holdningsdannelse vedrørende badekabinen. Den borger som vi har interviewet, og som

har takket nej til at prøve badekabinen, frabad sig at prøve badekabinen, idet hun i forvejen ikke bryder sig om at blive lukket inde (som eksempelvis i en elevator). Hun forventede, at hun ville komme til at opleve det som klaustrofobisk at opholde sig i badekabinen, som det fremgår af citaterne herunder.

*"(...) Jeg kan ikke lide at blive lukket inde, jeg kan ikke lide at køre i en elevator alene, det er derfor jeg sagde nej til at prøve badekabinen. Der har jeg en angstfølelse i mig. Jeg ved godt hovedet hænger uden for, så ligner det en af de gamle film, hvor man bliver halshugget."* (Kvinde på 90 år)

*"Jeg synes det er unaturligt med en badekabine. Det skal enten være brusebad eller karbad efter min mening."* (Kvinde på 90 år)

Der er et eksempel på, at det billede som en bruger havde dannet sig af, hvad potentialet måtte være i en baderobot, er blevet skuffet. Vedkommende havde ventet, at baderobotten var mere revolutionerende, og at badeoplevelsen ville være markant anderledes end et traditionelt bad. Badekabinens udformning og størrelse gav en borger en forventning om, at den kunne noget mere, og han var derfor noget skuffet over at opleve, "at den ikke kunne klare det hele" (skrubbe, tørre, red.).

*"Før jeg havde prøvet maskinen var mine forventninger høje – jeg tænkte, at den var meget revolutionerende. Men jeg må tilstå, at jeg blev afdæmpet lidt hen ad vejen: 'Nå, er det ikke andet...?'. Jeg havde ventet, at det var mere revolutionerende."* (Mand på 80 år)

#### 4 Brugerperspektiv på personaleressourcer

De interviewede har gennemgående tydelig fokus på badekabinens forventede personalebesparende potentiale. I flere af de interviewedes erfaringer med badekabinen indgår også deres vurdering af badekabinens personalebesparende potentiale, altså et vurderingskriterium om, at denne teknologi afprøves for at afsøge muligheder for at gøre badesituationen lettere for personalet med fokus på at spare på personaleressourcer. Adspurgt om hvad fordelene for personalet ved teknologien ville være, hvis den blev permanent, giver de interviewede udtryk for, at den vil kunne lette personalets arbejde og spare tid. Omvendt er nogle af de interviewede inde på, at brugernes erfaringer med badekabinen indtil nu er, at de ikke har registreret, at personalet har kunnet spare tid eller ressourcer ved at benytte badekabinen:

*"Rationaliseringsgevinsten skulle jo ligge i, at de kunne klare sig med et menneske til at bade os, men den tid jeg har været med, har der været to personer på hele tiden. Så den rationaliseringsgevinst har man vist ikke fået endnu. Jeg kan ikke se fremskridtet i den eller det personalebesparende"* (Mand på 80 år)

*"Formålet var vel at den skulle være enmandsbetjent, men det er der ingen, der har fortalt os. Jeg ved bare fra mit arbejde gennem mange år, hvor jeg har været med til at købe mange maskiner på messer og lignende, at jeg har glædet mig til de kom hjem i firmaet og se, hvordan det så fungerer. Og jeg har også været med til at blive skuffet over, at*

*maskinerne kunne mindre end vi havde troet, da det kom til stykket – selvom jeg har været med til at købe dem. Det sammenligner jeg det lidt med.” (Mand på 80 år)*

Nogle af de interviewede kommer på den måde frem til den slutning, at når man har det samme personaleforbrug med badekabinen, som man har ved et traditionelt brusebad, så giver de udtryk for, at de har svært ved at se formålet med badekabinen.

### **Sammenfatning**

Badekabinen opleves af brugerne som behagelig at benytte. Hvad det intime og graden af selvhjulpethed angår, oplever brugerne ikke væsentlige forskelle sammenlignet med et traditionelt brusebad, idet der stadig er brug for hjælpere, og borgeren stadig optræder nøgen. Det samlede indtryk er, at badekabinen i sig selv ikke giver en fyldestgørende badekvalitet, idet badekabinen ikke kommer ind i ”krogene”, og at der derfor stadig skal suppleres med manuel hjælp.

Nysgerrigheden over for og forventningerne til badekabinen fra brugernes side har været stor, men nogle af borgerne giver udtryk for, at badekabinen ikke er så revolutionerende, som de havde forventet. Brugerne oplever generelt det samme personaleforbrug som ved et traditionelt brusebad, da der i begge badesituationer er brug for hjælp og assistance.

## Telemedicinske løsninger

Dette afsnit omhandler brugernes erfaringer med telemedicinske løsninger. De her undersøgte telemedicinske løsninger er rettet mod patienter med diabetes eller KOL<sup>4</sup>.

Brugererfaringerne er formidlet i en empirisk genereret struktur, hvor de centrale af kapitlets afsnit er dannet med udgangspunkt i de mest centrale af brugernes erfaringer med telemedicinske løsninger.

Indledningsvis i afsnittet findes en oversigt over fakta vedførende de interviewede, efterfulgt af en beskrivelse af de projektsammenhænge de interviewede har dannet deres erfaringer og holdninger ud fra, samt en beskrivelse af de teknologier brugerne har erfaringer med.

### Præsentation af informanter

Der er gennemført ni interview med borgere, der har erfaringer med at benytte telemedicinske løsninger. Alle borgerne har frivilligt takket ja til at benytte løsningerne. Der er interviewet syv kvinder og to mænd i alderen mellem 64 og 86 år.

### Interviewbetingelser

Alle interviewene er foretaget i borgernes eget hjem.

### Erfaringskontekst

De interviewedes erfaringer er dannet ud fra deltagelse i to forskellige projekter, som beskrives nærmere nedenfor. Alle de interviewede havde på interviewtidspunktet, eller har haft, telemedicinsk udstyr til rådighed i hjemmet.

Nedenfor beskrives de to telemedicinske løsninger hver for sig.

#### DREAMING-projektet

DREAMING<sup>5</sup> er et stort anlagt EU-projekt støttet af CIP-programmet, som er startet op i maj 2008, og planlagt til at køre frem til ultimo juni 2012.

Projektet benytter et ældrevenligt alarm- og monitoreringssystem, som bliver afprøvet i seks europæiske regioner. Region Syddanmark og Langeland Kommune er de danske partnere i projektet. Langeland Kommune fungerer som afprøvningssted for projektets systemer.

Projektets formål er at afprøve såkaldte velfærdsteknologier og services i hjemmet hos ældre, der lider af diabetes, KOL eller hjerteinsufficiens. Disse services skal sikre, at de ældre opnår en højere livskvalitet og sikkerhed. De skal ligeledes være med til at holde øje med kroniske sygdomme, således at man undgår indlæggelser på hospitalet og forværringer af den kroniske

<sup>4</sup> KOL er en forkortelse for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom.

<sup>5</sup> Dreaming = ELDeRly-friEndly Alarm handling and MonitorING

(Kilde: [http://ec.europa.eu/information\\_society/apps/projects/factsheet/index.cfm?project\\_ref=225023](http://ec.europa.eu/information_society/apps/projects/factsheet/index.cfm?project_ref=225023)).

lidelse.

DREAMING-projektet vil med velfærdsteknologien forsøge at opnå følgende:

- Borgere kan forblive selvstændige i længere tid i eget hjem
- Borgere kan på en simpel måde opretholde kontakten med deres nære, selvom disse måske befinder sig fysisk langt væk
- At forbedre plejepersonalets timing i forbindelse med den ældre, således at de varme hænder er der, hvor der er mest brug for dem.
- Omkostningsbegrænsninger i sundhedssektoren

DREAMING-projektet skal gennem velfærdsteknologi give nytte for borgerne på Langeland på følgende måde:

- Projektet skal give en bedre udnyttelse af de offentlige ressourcer til velfærd og ældrepleje
- Projektet skal forbedre arbejdsforholdene for ansatte i den offentlige velfærdssektor
- Projektet skal forøge den ældres grad af selvhjælp, værdighed og livskvalitet

*Kilde: Beskrivelsen af DREAMING projektet i dette afsnit er hentet fra <http://www.langelandkommune.dk/Kommunen/Projekter/Dreaming>.*

### Det Virtuelle Hospital

Det videnskabelige kliniske forsøg ”Det Virtuelle Hospital” har hjemme på Frederiksberg Hospital, hvor det har fået sin egen afdeling; Telemedicinsk Forskningsenhed. Visionen for Det Virtuelle Hospital er, at erstatte hospitalets kerneydelser ved hjælp af supporteret telemedicinsk teknologi - uafhængig af tid og sted.

Det telemedicinske forsøgsprojekt ”Det Virtuelle Hospital” giver alvorligt syge KOL-patienter mulighed for at blive indlagt i eget hjem, hvor de kan have den samme kontakt med sundhedspersonalet og den samme behandlingskvalitet, som hvis de var indlagt på hospitalet. Hypotesen er, at patienterne trives bedre i det hjemlige miljø end på hospitalet, og at behandlingen via den telemedicinske løsning over tid har en bedre kvalitet for patienten, fordi mange indlæggelser på hospitalet kan spares. Der er ofte tale om kroniske patienter, hvor der først og fremmest er brug for en stabil behandlingsplan. Den telemedicinske løsning antages desuden at have en økonomisk effekt: Indlæggelse i eget hjem af kroniske patienter formodes at være langt billigere end hospitalsindlæggelse.

Formålet beskrives sådan:

Studiet (hovedstudiet) er et konsekutivt, randomiseret studie med 175 patienter og har til formål at undersøge mulighederne for at behandle og pleje indlæggelseskrævende patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) i eget hjem, ved hjælp af telemedicin. Desuden undersøges følgende:



- Sikkerheden ved telemedicinsk behandling af KOL i eksacerbation (akut forværring) i forhold til konventionel hospitalsindlæggelse
- KOL-patienters kognitive funktioner og hverdagsliv efter virtuel indlæggelse sammenlignet med hospitalsindlæggelse
- KOL-patienters mestring af deres problemer efter virtuel indlæggelse til forskel fra hospitalsindlæggelse - implikationer for klinisk praksis

Til forsøget er knyttet tre Ph.D.-studerende, som skal foretage undersøgelser og interview som grundlag for evalueringen af disse tre punkter.

*Kilde: Oplysningerne om Det Virtuelle Hospital er hentet på hjemmesiden <http://www.virtuellehospital.dk/> og i bladet AKUT-patienten, 11-2010, 1. årgang, [http://imagita.dk/log/datafiles/3665/akutpatienten\\_11-2010.pdf](http://imagita.dk/log/datafiles/3665/akutpatienten_11-2010.pdf).*

## Fakta om det telemedicinske udstyr

### Udstyret benyttet i DREAMING-projektet<sup>6</sup>

Velfærdsteknologierne i DREAMING-projektet består af forskellige typer simpelt trådløst elektronisk udstyr, der kan installeres i den ældres hjem. Dette trådløse udstyr er sat til en lille boks, som via internettet sender beskeder til en portal, som hjemmesygeplejerskerne har adgang til. Hjemmesygeplejerskerne tager sig herefter af den ældres daglige målinger og sikkerhed.

Eksempler på det trådløse udstyr, der er tilsluttet kan være blodtryksmåler, peakflowmeter, vægt, blodsuktermåler, røgalarm, vandalarm, GPS udstyr til mennesker med demens, videokonference til pårørende m.m.



Spirometer til måling af lungefunktion og fingerklemme til måling af blodets iltmætning er hentet fra internettet.

Udstyret betjenes af borgeren selv, og borgeren har rådighed over udstyr der er afpasset efter individuelle behov. Måleudstyret kommunikerer trådløst ved hjælp af bluetooth eller RF-teknologi og er via internettet koblet til en central enhed, der modtager måleresultaterne som hjemmesygeplejerskerne benytter.

<sup>6</sup> Beskrivelsen af det benyttede udstyr i DREAMING-projektet er hentet fra <http://www.langelandkommune.dk/Kommunen/Projekter/Dreaming> og <http://www.dreaming-project.org/technology.html>

Målingerne foretages af borgerne selv efter aftale med det fagprofessionelle personale. Centralt bliver oplysningerne behandlet i et beslutningsstøttesystem efter individuelt indstillede kriterier og parametre, således at fagpersonalet kan reagere målrettet på aktuelle og personspecifikke målinger.

Muligheden for videokommunikation bygger på en standard pc-baseret set-top-løsning, der tilsluttes borgerens tv, og kan betjenes uden brug af keyboard eller mus, men med en fjernbetjening.

### Det virtuelle hospitals udstyr<sup>7</sup>

Telemedicinske Forskningsenhed arbejder tæt sammen med to IT-firmaer. Pallas Informatik har udviklet kontaktprogrammet, som bruges til de daglige videokonsultationer, som er den centrale, kliniske aktivitet for patienterne. ViewCare har leveret de trykfølsomme computerskærme med mikrofon og kamera. De har også leveret et fleksibelt kommunikationsmodul, som bygger på trådløst internet.



AKUT-patienten, 11-2010, 24. november 2010, side 5

Patienten skal kun trykke på en knap, som kalder op til hospitalet. Desuden er der tilsluttet en fingerklemme, som måler pulsen og iltningen af blodet. Der er også et spirometer, som patienten skal puste i og som måler udåndingskapaciteten, hvilket kan bruges til at vurdere forbedring eller forværring af lungefunktionen. Al styring af videokonferencen foretages fra hospitalet, og her er der en række valgmuligheder til rådighed. Der er forskellige skærbilleder, hvor f.eks. måleresultater kan vises sammen med billedet af lægen og patienten.

Patienten er ”indlagt” i Det Virtuelle Hospital, og det giver sig bl.a. til udtryk ved, at der dagligt holdes stuegang ligesom på det konventionelle hospital. Lægen kalder op på et aftalt tidspunkt og har en samtale med patienten om nattens og dagens eventuelle hændelser samt om patientens tilstand. Det er de samme emner og de samme spørgsmål

<sup>7</sup> Beskrivelserne af det benyttede udstyr er hentet i AKUT-patienten, 11-2010, 1. årgang, [http://imagita.dk/log/datafiles/3665/akutpatienten\\_11-2010.pdf](http://imagita.dk/log/datafiles/3665/akutpatienten_11-2010.pdf)

som den indlagte hospitalspatient mødes med. Så måles blodets iltmætning og lungefunktionen, og ud fra dette foretager lægen så de nødvendige handlinger, f.eks. justering i medicinen, aftaler om en ekstra konsultation/stuegang senere på dagen, eller evt. besøg af en sygeplejerske.

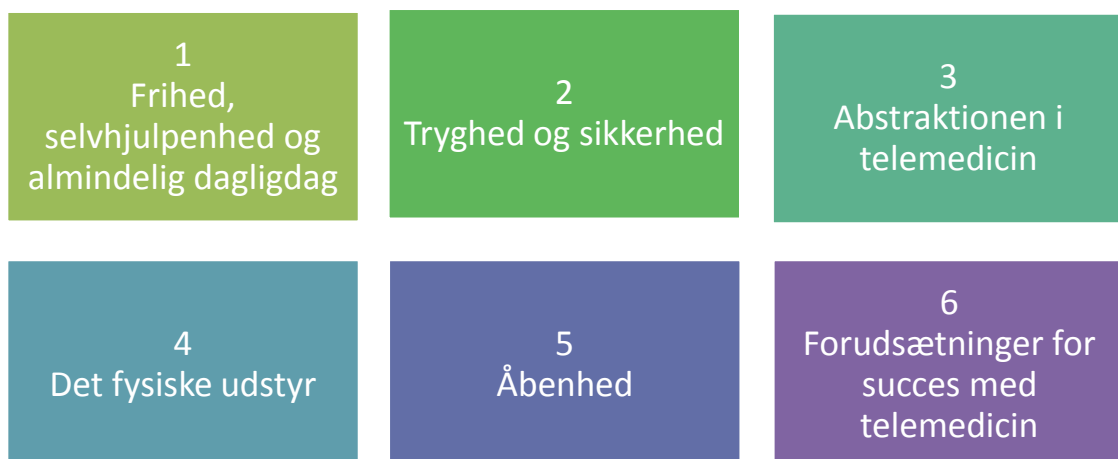
Herefter afsluttes samtalen, og det er allerede nu blevet en fast procedure, at lægen og patienten vinker til hinanden ved samtaleens slutning. Ud over den aftalte stuegang eller konsultation kan patienten døgnet rundt kalde op til hospitalet, svarende til at tilkalde en sygeplejerske ved at trække i snoren ved hospitalssengen. Så ringer lægen eller sygeplejersken op så hurtigt som muligt, og patientens spørgsmål eller usikkerhed kan afklares med det samme.

### **De interviewedes erfaringer med telemedicinske løsninger i tematiseret form**

Det generelle billede er, at brugerne opfatter de telemedicinske muligheder og løsninger som en 'win-win' situation – en fordel for vedkommende selv og for de pårørende, og samtidig for behandler-systemet, hvor *"fordelen er, at der løbende er føling med patienten. Og de kan give ressourcebesparelser, fordi personalet kan holde øje med flere samtidig"*, som en borger udtrykker det.

Brugerne peger på følelsen af frihed og tryghed med telemedicin. De mener i vid udstrækning, at de fordele som telemedicinske løsninger har for brugeren godt kan gå hånd i hånd med muligheden for besparelser i behandler-systemet.

De peger dog på, at visse forudsætninger skal være opfyldt for at kunne høste de fordele, som brugerne peger på, f.eks. at man ikke må være kognitivt svækket, hvis man skal bruge telemedicin. Disse og andre centrale temaer uddybes nedenfor.



## 1 Frihed, selvhjulpethed og almindelig dagligdag

De interviewede borgere giver udtryk for, at de nyder den frihed det giver, at kunne klare flere af opgaverne i forbindelse med behandlingen hjemmefra, og derved reducere antallet af fysiske besøg hos lægen, på hospitalet eller ambulatoriet. *”Man behøver ikke at skulle hen til lægen/hospitalet, men kan snakke sammen over skærmen”*, som en af de interviewede siger.

Andre borgere formulerer aspekter omkring selvhjulpethed og fortsættelse af den almindelige dagligdag således:

*”Det gav mig mulighed for at leve mit liv videre (...) det var dejligt at kunne sidde i min have i solen frem for at sidde på et hospital (...) jeg synes det er en hjælp til selvhjælp.”* (Kvinde på 70 år).

*”Det, at man kan få den samme behandling, som man kan få på hospitalet, og samtidig fortsætte sit liv, næsten uændret, det er bare fantastisk (...) jeg kan have mit barnebarn på besøg sammen med forældrene, og så tror jeg, det er godt at holde sig selv i gang, jeg skulle jo stadig selv sørge for at få købt ind og lavet mad, jeg havde noget hjælp til rengøring, det var det eneste (...) man sover også bedre i sin egen seng (...) jeg tror, man bliver hurtigere rask i eget hjem, det tror jeg altså, men det er en trossag.”* (Kvinde på 64 år).

På den måde vurderes det af de interviewede, at det i højere grad er muligt at bibeholde hverdagen som den var, sammenlignet med et traditionelt behandlingsforløb. En anden informant siger:

*”Jeg var ked af, at jeg ikke fik taget de samme prøver som på hospitalet [inden borger fik teleløsningen], så jeg var glad for at kunne det igen hjemmefra.”* (Mand på 68 år).

Der er en tydelig tendens til, at de interviewede glæder sig ved at skulle bruge en mindre del af deres tid på at opholde sig på hospitaler eller ved lægen, foruden at transporttiden også reduceres. Om fordelene ved i højere grad at kunne undgå hospitalsbesøg, fremhæver en borger fordele ved telekonsultationsformen:

*”Man slipper for den ’kødrand af mennesker’, der er på hospitalet, og det bliver dermed mere intimt og privat med den telemedicinske løsning. Man får fuld opmærksomhed, og der står ikke andre personer og tænker noget om det. Det er mere behageligt end at have mange andre, der hører ens samtale.”* (Kvinde på 64 år).

Et par af borgerne giver dog udtryk for, at de tværtimod har oplevet at komme oftere på hospitalet, efter de fik det telemedicinske udstyr. Dette kæder de sammen med, at den telemedicinske løsning kan have været medvirkende til at afdække et behov for en mere intens opfølgning på hospitalet:

*”Jeg er oftere på sygehuset end før, fordi de overvåger mine talværdier. Jeg ved ikke hvorfor jeg er oftere på sygehuset efter indførelsen af*

*teknologien, men jeg tror det kan være fordi, at de nu bedre kan opdage, hvis noget ikke er som det skal være.” (Kvinde på 70 år).*

## 2 Tryghed og sikkerhed

Følelsen af tryghed og sikkerhed er aspekter ved de telemedicinske løsninger, der ofte fremhæves af de interviewede personer. De er inde på, at det er meget betryggende, at lægerne/sygeplejerskerne løbende kan reagere på målingerne. Ingen af borgerne giver udtryk for, at de mangler kontakt til sundhedspersonalet – tværtimod fremhæver en endog, at der med telemedicin er hyppigere kontakt end sædvanligt. Brugere oplever, at personalet kan følge dem mere kontinuerligt og have føling med dem.

Disse oplevelser illustreres af udtalelser som: *”Jeg følte mig så tryk, det var det bedste. Herudover var der en læge alle døgnets 24 timer”,* eller at *”man kan ringe op, når det er nødvendigt”*. En borger udtrykker forskellen på at have læger og sygeplejersker omkring sig på et hospital og det at bruge en telemedicinsk løsning således:

*”[med den telemedicinske løsning] ... må man sige - nu gjorde jeg det aldrig - men jeg kunnet have været gået ind og trykket på, at jeg ville have kontakt med en læge. Så havde jeg fået det inden for fem minutter. Det havde jeg ikke fået på et hospital, der kommer ikke en læge inden for fem minutter, hvis jeg gerne vil noget. Faktisk synes jeg, at min adgang til lægelig ekspertise er langt større end når man normalt er indlagt.” (Kvinde på 64 år).*

Borgerne er inde på, at de pårørende som ’sidegevinst’ ligeledes oplever en forøget tryghed med telemedicin vedrørende den indlagtes behandlingsforløb.

Ingen af de interviewede er bekymrede for datasikkerhed, fortrolighed eller lignende ved at deres målinger og kommunikationen foregår via internettet. Alle giver udtryk for, at de har ’tillid til maskinen’.

*”(...) det giver lidt tryghed, at de ved hvad ens tal er.” (Mand på 68 år).*

## 3 Abstraktionen i telemedicin

Flere af brugerne er inde på, at deres erfaringer med den telemedicinske løsning ikke ligger særlig langt fra den måde, de tidligere har været vant til at benytte teknologi vedrørende deres lidelse. Interviewede med diabetes fortæller, at de lige som før indfører en strip med en bloddråbe i blodsuktermåleapparatet, når de skal måle blodsukkeret, og KOL-ramte måler fortsat lungefunktionen ved at puste i et spirometer. Med telemedicin indrapporteres måleværdierne blot automatisk over internettet – men dette er ikke en forandring, som brugerne i og for sig registrerer som en ændring i den daglige praksis omkring deres sygdom. Oplevelsen er, at apparaterne gør det arbejde de plejer at gøre, og at ’det telemedicinske arbejder i kulissen’. En bruger siger:

*”(...) der er ingen forskel, det er det samme som før (...) jeg synes, det fungerer ligesådan som det andet. Jeg skrev op, men nu går det jo bare til sygehuset, men det har jeg jo ikke noget med at gøre (...).” (Kvinde på 78 år).*

Det er vores indtryk, at brugernes grad af teknologivanthed har en betydning for, hvor dybt forståelsen af apparatets virkemåde går; for brugere med forhåndskendskab til internettet og telekommunikation forekommer det, at løsningen ses som en oplagt forlængelse af behandlingsmåden i kraft af de nye teknologiske muligheder, hvor brugere uden samme forhåndskendskab i højere grad virker mystificerede over apparaternes 'forlængelse til hospitalet hen over internettet'. Vores samlede indtryk er, at brugerens evne til eller forudsætninger for at forstå de virtuelle aspekter af behandlingen med telemedicin har betydning for, hvor abstrakt eller tilstedeværende den telemedicinske løsning forekommer. En borger siger om webkameraet placeret på tv'et:

*"Jeg snakker ikke med nogen over kameraet, det er ikke nødvendigt. Det er ikke noget man spekulerer på, det er bare noget man har. Men de kan jo følge med, hvad der sker (...) jeg ved ikke, hvad de skal bruge det til (...) Men det kan de jo kun, når jeg går den vej hen, forbi [kameraet] der." (Kvinde på 86 år).*

Betydningen af teknologivanthed og forudsætningerne for at forstå de mere abstrakte, virtuelle aspekter af telemedicin kan illustreres med følgende citater:

*"Når jeg har sendt tallene ind, så ringer de og spørger, hvordan jeg har det. Så spørger jeg: 'Hvordan søren er du kommet i tanker om at spørge om det!?' (...) når jeg har målt mit blodsukker er der en stemme der siger: 'Dit blodsukker er så og så meget' (...) man kan ikke spørge den om noget, men i starten var jeg jo dum nok til at spørge til den (...) den svarer ikke, og jeg siger 'hvorfor siger du ikke noget?'" (kvinde på 70 år)*

*"Formålet var at måle blodsukkeret (...) målingerne går ikke til lægen, det går til kommunen, det vil jeg tro. Jeg ved ikke helt - den er smuttet (...)." (kvinde på 78 år)*

#### 4 Det fysiske udstyr

Borgerne giver generelt udtryk for, at udstyret er relativt nemt at betjene. Blandt andet i kraft af at selve måleudstyret ligner det udstyr som brugerne tidligere har været vant til at bruge. Flere af brugerne er inde på, at udstyret jo står fremme i stuen, og derfor godt måtte fylde lidt mindre, og at maskinen godt måtte "være lidt mere tavs".

#### 5 Åbenhed over for teknologien

Det generelle indtryk fra de interviewede borgerne er, at de er meget åbne og positivt indstillede over for telemedicinske teknologier, også i udgangspunktet ved muligheden for at komme til at stifte bekendtskab med de nye løsninger. En borger siger:

*"Da jeg blev indlagt, blev jeg spurgt, om jeg ville være med i en lodtrækning om at deltage i forsøget med telemedicin, og det er da den gang i mit liv, jeg nærmest har haft mest hjertebanken, fordi jeg ville jo Så gerne hjem igen (...) jeg håbede i den grad, at jeg trak, at jeg kunne*



*være med i forsøget, og det gjorde jeg så heldigvis også.” (Kvinde på 64 år)*

Borgerne giver ikke udtryk for bekymring for eksempelvis nedskæringer ved det tilfælde, at telemedicinske løsninger skulle blive en mere udbredt løsning eller fremhæver etiske problemstillinger, men peger på muligheder både for sig selv og for personalet som står for behandlingen:

*”Jeg tænker det dels er for at spare penge - det tror jeg er den primære årsag - men så længe det at spare penge også følges med, at det er til fordel for patienterne, så er det jo bare fantastisk. Der er ikke i sig selv noget galt med at spare penge (...) vi bliver også flere og flere ældre, så vi bliver nødt til at finde nogle måder at hjælpe folk der er syge, som er anderledes end den måde vi har gjort det på indtil nu. Det er en måde at spare nogle penge på, som er mere kreativ end den der med, 'at nu får du altså kun gjort rent en gang om måneden'. Så prøv at finde ud af: 'Hvad kan man selv?'” (Kvinde på 64 år).*

De fleste af borgerne giver endog udtryk for, at de selv kunne finde på at vælge at anskaffe sig udstyret hvis det var muligt/nødvendigt – vel vidende, som en udtrykker det, at *”der jo skal være noget personale i den anden ende”*.

## 6 Forudsætninger for succes med telemedicin

Borgerne peger på en række forudsætninger for, at man som bruger af telemedicinske løsninger kan have udbytte af løsningerne.

For det første er de interviewede personer inde på, at man som patient med telemedicin ikke *”må være helt dement”*, hvis man skal kunne bruge teknologien. Måleudstyret er som tidligere beskrevet trådløst forbundet til en modtagerenhed som via nettet sender måleresultaterne til personalet, og der er mulighed for videokommunikation via tv og webkamera. Udstyret betjenes med fjernbetjening.

Selvom borgeren ikke betjener tastatur og mus, kan brugen af udstyret kræve, at borgeren kan betjene nogle knapper på måleudstyret og på fjernbetjeningen. En anden borger, som betjener løsningen fra en pc med trykfølsom skærm, og som har været vant til at bruge computer, siger:

*”Jeg vil sige, nu har jeg jo arbejdet med computere i mit arbejdsliv, men det er ligegyldigt om man nogensinde har set en computer, så nemt er det. Jeg vil endda sige, at folk der ikke kan det danske sprog, man også lære at bruge den (...) og der er meget store knapper på skærmen (...) det er som at pege i en billedbog (...) men hvis folk nu er ældre og forvirrede, er det vigtigt med videokontakt, så de [personalet, red.] er sikre på, at de tal de får, er de tal der gælder.” (Kvinde på 64 år).*

Telemedicinske løsninger må ikke blive en sovepude, *”så tingene bliver overset”*, som en af de interviewede formulerer det. En anden peger på risikoen for, at den telemedicinske løsning kunne blive en sovepude i forhold til, at målingerne foretages af borgeren selv, og at de automatisk indrapporteres til personalet, der så forholder sig til

målingerne uden i første omgang at se patienten. For borgerne handler det om følelsen af at have vished for, at målingerne ikke bare foretages og registreres centralt, men at der også er fagpersonale, der vurderer og handler ud fra målingerne ”i den anden ende”.

De interviewede her udtrykker tillid til, at den telemedicinske løsning rent faktisk resulterer i de målinger og den behandling, der er behov for. Det ses som en fordel, at der kan være løbende kontakt, og at personalet kan følge patienten mere kontinuerligt. De oplever, der er mere føling med patienten.

Et par af borgerne savner mulighed for at have adgang til en alarmknap via det telemedicinske udstyr. Nogle af borgerne har en særskilt alarmløsning, men flere af dem som ikke har, peger på, at det ville være rart, hvis der var en alarmknap, hvis nu man ”får et anfald og ikke kan tale” – for i en sådan situation vil borgeren ikke kunne benytte videoløsningen eller telefonen.

### **Sammenfatning**

Med telemedicinske løsninger oplever brugerne i meget vid udstrækning en frihed og selvhjulpethed, som er med til at muliggøre fortsættelse af en almindelig dagligdag med en kronisk lidelse. Samtlige respondenter oplever tryghed og sikkerhed med løsningerne, som der ligeledes er stor åbenhed over for eventuelt at tage til sig permanent.

Demens eller fravær af teknologiske kompetencer *kan* være barrierer for at bruge telemedicinske løsninger, selvom løsningerne generelt opleves som meget brugervenlige. Brugernes grad af teknologivanthed i almindelighed har en betydning for, hvor abstrakt eller tilstedeværende telemedicin som behandlingsform forekommer for brugerne.



## 7 Borgernes erfaringer med projektrammer og introduktion til teknologierne

I dette kapitel ses brugererfaringerne i lyset af de forskellige typer af projekter, hvorigennem erfaringerne er erhvervet.

Projekterne som brugerne har mødt teknologierne i, adresserer i de fleste tilfælde flere andre aktører og interessenter, udover brugerne selv. Kapitlet skal derfor give læseren et indtryk af karakteren af det samlede projektlandskab, som teknologibrugernes erfaringer er skabt i, samt de typer af formål og interesser der gør sig gældende i dette landskab.

I kapitlet berøres også, hvordan brugerne har givet udtryk for, at introduktionen til velfærdsteknologi i projekterne har været med til at forme deres erfaringer og holdninger.

### Projektbaggrunde og rammer for implementering

Kigger man bagom de typer af projekter, som har udgjort rammerne for dannelsen af borgernes erfaringer, ser man, at der er tale om meget forskellige baggrunde og bevæggrunde for, hvordan og hvorfor de interviewede borgere er kommet i gang med at bruge velfærdsteknologi.

Brugerne har med andre ord mødt eller er blevet præsenteret for teknologierne af meget forskellige årsager, hvilket blandt andet forklares af projekternes forskelligartede formål og målgrupper.

Dette fremgår tydeligt, når man opridser de typer af projekter, brugerne har været i berøring med:

- ABT-projekter<sup>8</sup>  
Projekter, der har haft til formål at effektivisere den offentlige sektor gennem udbredelse af ny teknologi, der medfører bedre service til færre penge.
- Forebyggelsesfondsprojekter<sup>9</sup>  
Projekter, der har til formål at forbedre medarbejdernes arbejdsmiljø. Blandt andet med indførelse af ny teknologi til forbedring af arbejdsprocesser, effektiv ressourceudnyttelse og bedre kvalitet i den service, der leveres til borgerne.
- Kommunale afprøvningsprojekter  
Projekter med fokus på at afprøve og/eller indføre nye teknologier i sundheds- og plejepersonalets opgaveløsning.

---

<sup>8</sup> ABT står for en statslig fond, hvis navn var Anvendt Borgernær Teknologi. Fondens navn er siden ændret til Fonden for Velfærdsteknologi. Fonden for Velfærdsteknologi har til formål at effektivisere den offentlige sektor gennem udbredelse af ny teknologi, der medfører bedre service til færre penge. ([www.abtfonden.dk](http://www.abtfonden.dk))

<sup>9</sup> [www.forebyggelsesfonden.dk](http://www.forebyggelsesfonden.dk)

- EU-projekt  
DREAMING-projektet er rodfæstet i rammeprogrammet for Konkurrenceevne og Innovation (CIP)<sup>10</sup>, der som primært formål at give små og mellemstore virksomheder bedre adgang til kapital og leverer erhvervsstøttetjenester i regionerne. Dette skal opmuntre til en bedre inddragelse og anvendelse af informations- og kommunikationsteknologier og bidrage til at udvikle informationssamfundet.
- Hospitalsprojekt  
Det Virtuelle Hospital. Projektet undersøger, hvordan man kan hjælpe patienten til et bedre behandlingsforløb med teknologiens hjælp. Og den telemedicinske løsning antages desuden at have en økonomisk effekt, idet indlæggelse i eget hjem af kroniske patienter formodes at være langt billigere end hospitalsindlæggelse<sup>11</sup>.
- Egenfinansierede indkøb eller gave  
Enkelte borgere har anskaffet teknologien for egen regning eller har modtaget den som gave fra familien, typisk med henblik på at afhjælpe individuelle og specifikke udfordringer.

Man kan se:

- **At finansieringen og opdragsgivernes agendaer er forskellige:** Det være sig at effektivisere/spare, forbedre arbejdsmiljø, forbedre opgaveløsning, forbedre behandlingsforløb og afhjælpe individuelle udfordringer.
- **At målgrupperne er forskellige:** Det være sig patienter/borgere og evt. pårørende, sundheds- og plejefagligt personale og små og mellemstore virksomheder.

At der er mange forskellige årsager til og baggrunde for, at de interviewede personer er blevet introduceret til de forskellige teknologier konstateres uden, at det dermed er muligt at angive, hvordan respondenternes erfaringer mere præcist er påvirket af dette 'brogede projektlandskab'.

Det interessante er dog at bemærke, at brugernes erfaringer i vid udstrækning er gjort i projektsammenhænge, hvis formål ikke nødvendigvis har brugerne - forstået som de ældre - i centrum.

## Brugernes møde med projekterne og teknologierne

### Udvælgelse af projektdeltagere

Der er stor forskel på, hvordan de interviewede er blevet udvalgt til at deltage i de forskellige projekter, netop i lyset af projekternes forskellighed.

<sup>10</sup> CIP: Competitiveness and innovation framework programme, 2007-2013, se [http://ec.europa.eu/cip/index\\_da.htm](http://ec.europa.eu/cip/index_da.htm).

<sup>11</sup> AKUT-patienten, 11-2010, 1. årgang, [http://imagita.dk/log/datafiles/3665/akutpatienten\\_11-2010.pdf](http://imagita.dk/log/datafiles/3665/akutpatienten_11-2010.pdf).

For flertallets vedkommende er de blevet spurgt af kommunens personale (f.eks. visitator, hjemmeplejens medarbejdere, demenskonsulenter, hjemmesygeplejersker, træningsterapeuter o.a.) om de ville deltage i et projekt eller prøve den pågældende teknologi. Udvælgelsen af projektdeltagere i denne sammenhæng er således primært sket på baggrund af en medarbejders vurdering af den enkelte borgers behov, livssituation og 'egnhed', hvad angår fysisk og mental funktionsevne.

Anderledes er det foregået i forbindelse med f.eks. Det Virtuelle Hospital, hvor der er tale om et forskningsprojekt med videnskabelige studier. Her er udvælgelsen foretaget på baggrund af forskningsmæssigt definerede udvælgelseskriterier efter lodtrækning.

Et fællestræk ved de borgere, der har benyttet sig af de her undersøgte velfærdsteknologier er imidlertid, at de åbent og nysgerrigt har takket ja til at afprøve teknologierne. Uanset projekttype og projektbaggrund – så har brugerne primært takket ja ud fra en forventning om, og en interesse i, at modtage den bedst mulige behandling og opnå en lettere hverdag. Brugernes tilgang til teknologierne er på den måde ganske pragmatisk og lavpraktisk. Det afgørende er, at teknologien opleves som et meningsgivende supplement i hverdagen – et supplement, der tilfører værdi og betydning, og som gør en forskel for brugere og pårørende.

Ingen af brugerne begrundede deres medvirken i afprøvning af velfærdsteknologi med forhold, der har med projekternes art eller karakter at gøre.

### **Instruktion, oplæring og formidling**

De fleste af de interviewede teknologibrugere har fået stillet teknologierne til rådighed i forbindelse med en afprøvning eller som et hjælpemiddeludlån fra kommunen. Nogle har selv købt teknologien (f.eks. en robotstøvsuger), og enkelte har modtaget teknologien som gave fra familien på baggrund af familiens egne positive erfaringer.

Brugerne er kommet ind i projekterne primært ved, at de har fået en indledende introduktion og instruktion i at bruge teknologierne af sundheds- og hjemmeplejepersonalet. Brugerne oplever, at vægten i den sammenhæng netop har været lagt på at introducere teknologien – ikke den projektkontekst teknologien er tilvejebragt i og afprøves i.

Et eksempel herpå er, at træningsterapeuterne spørger og motiverer borgerne til at prøve træningsteknologierne, og tilbyder individuelt at tilpasse træningsindsatsen med teknologierne. Denne tilgang har ansporet nogle til straks at komme videre, mens andre er mere tilbageholdende og måske nysgerrigt interesserede.

Den kompetenceudvikling borgerne erhverver sig ved at prøve noget ny teknologi præges af den viden, færdigheder og kompetencer, de pågældende ansatte kan formidle videre. Borgernes holdninger og erfaringer præges af de sociale sammenhænge de indgår i, når de bruger teknologierne og skal lære noget nyt. Medarbejdernes egne holdninger og erfaringer er således med til at præge og skabe de erfaringer og holdninger borgerne danner sig, når velfærdsteknologierne introduceres og afprøves i projekter.

En vigtig faktor er måden hvorpå teknologierne omtales, beskrives og introduceres for borgerne. Retorikken omkring brugen af teknologien opleves at smitte af på borgernes erfaringer, holdninger og motivation for at bruge nye velfærdsteknologier. Hvorvidt eksempelvis træningsteknologierne omtales som noget værdiskabende og positivt, eller som noget nymodens og besværligt, har betydning for, om brugerne har ladet sig inspirere og motivere eller har forholdt sig afventende og mere forbeholdent over for det nye.

Et andet eksempel er en af de interviewede borgere, som havde et teknisk problem med sin robotstøvsuger. Inden hun ringede til sin svigerdatter, der selv har en robotstøvsuger, ville hun lige spørge hjemmehjælperne, om de kunne hjælpe. Hun fortæller om dette:

*”Men de var meget tilbageholdende og ikke så vidende om lige det (...) Det skal man måske lige tænke over og gøre noget ved.”* (Kvinde på 78 år)

For denne bruger, var medarbejdernes kompetencer (eller mangel på samme) til at guide og støtte hende i at bruge teknologien ikke tilstrækkelig til at sikre, at borgeren kunne komme i gang med at benytte teknologien. Eller blev henvist til andre, der kunne hjælpe. Når praktiske, funktionelle og tekniske problemer skal løses, som brugerne ikke selv kan løse ved at spørge pårørende eller læse (ofte svært forståelige) brugsanvisninger, har brugerne tydeligvis behov for at kunne hente hjælp og vejledning hos personalet.

## 8 Sammenfattende konklusioner om ældres erfaringer med velfærdsteknologi

Dette kapitel er en sammenfattende opsamling af de mest centrale af brugernes erfaringer og oplevelser med de teknologier, der har været belyst i forrige kapitel.

Erfaringsbilledet for **GPS-alarmsystemer** er præget af, at der er tale om forskellige mennesker og livssituationer, og der derfor også er forskellige erfaringer med at bruge et GPS-system. Alligevel er der nogle fælles træk – et væsentligt er, at alle de interviewedes dagligdag er præget af at skulle leve med konsekvenserne, der følger af f.eks. en demenssygdom. Trods forskellighederne tegner der sig alligevel nogle tværgående pointer:

Den ene er, at GPS-alarmsystemet giver både brugere og pårørende en tryghed ved at vide, at man kan finde og blive fundet. Det giver færre bekymringer og mere mental ro – især for de pårørende. For brugernes eget vedkommende, føler de en større sikkerhed fordi de ved, at de kan blive fundet hvis nu uheldet er ude.

En anden pointe er, at GPS-alarmsystemet gør det muligt at opretholde den livsførelse ægteparrene ønsker. Det ser ud til igen at være trygheden ved at vide, at man kan finde sin ægtefælle og bevidstheden om, at han/hun kan tilkalde hjælp.

En tredje pointe handler om, at alle brugerne har fået instruktion og oplæring i at bruge teknologien, hvilket alle ytrer tilfredshed med. Det har været afgørende for følelsen af tryghed og tillid med teknologien.

**Robotstøvsugeren** kan understøtte borgernes selvhjulpenhed og uafhængighed. Samtidig giver robotstøvsugeren brugerne fleksibilitet mht. tidspunkt og hyppighed for rengøring. Flere brugere understreger grundig instruktion som en vigtig forudsætning for at komme godt i gang med at bruge robotstøvsugeren. Betjeningen af støvsugeren opleves generelt som problemfri, men en pointe her er dog, at hjemmet skal klargøres inden robotstøvsugeren sættes i gang. Brugere er generelt tilfredse med kvaliteten af støvsugning, om end de fleste kombinerer brug af robotstøvsuger med almindelig støvsugning.

Hovedparten af de interviewede oplever fysiske gevinster i form af aflastning af kroppen. Flere bemærker dog også, at støvsugeren ved tømning og rensning kræver en vis fysisk funktionsevne i hænder og fingre, hvilket kan være en barriere for borgere med f.eks. slidgigt. De interviewede er gennemgående af den holdning, at der ved implementering af robotstøvsugere, som en hjemmehjælpsydelse, bør gives indkomstafhængigt tilskud fra kommunerne. Samtidig udtrykker størstedelen en vis bekymring eller skepsis ved indførelse af robotstøvsugere som alternativ til personlig hjælp til støvsugning fordi hjemmehjælpen også udfylder et behov for social kontakt. Nogle opfatter robotstøvsugere som hjemmehjælpernes arbejdsredskab, der kan frigive tid til andre opgaver hos de ældre og forbedre de ansattes arbejdsmiljø.

For **træningsteknologierne** er erfaringsbilledet noget nuanceret – dels fordi brugergruppe og erfaringskontekster er forskellige, og dels fordi der her er tale om forskellige teknologier. Alligevel er der også her nogle tværgående pointer:

En af dem er, at det sociale samvær og fællesskab vægtes højt. Den sociale dimension bidrager med gode grin, sjove kommentarer til hinanden og er en motivationsskaber. Det er de færreste, der har muligheden eller lysten til at træne/spille derhjemme, da det er det sociale element der tilfører noget ekstra.

Det andet er, at det ser ud til, at de forskellige træningsteknologier kan understøtte borgernes selvhjulpethed, selvstændighed og uafhængighed ved at styrke deres fysiske og kognitive formåen. Flertallet synes samtidig, at det har været sjovt og lærerigt med de nye træningsteknologier.

Det tredje er, at flertallet af de interviewede er enige om, at teknologi ikke må tvinges ned over hovedet på folk. De vil gerne spørges og fristes – men ikke tvinges. For som flere angiver, så er de i den sidste del af livet, så de vil gerne selv kunne vælge, hvad de har lyst til at bruge deres tid til.

**Badekabinen** opleves af brugerne som behagelig at benytte. Hvad det intime og graden af selvhjulpethed angår, oplever brugerne ikke væsentlige forskelle sammenlignet med et traditionelt brusebad, idet der stadig er brug for hjælpere, og borgeren stadig optræder nøgen. Det samlede indtryk er, at badekabinen i sig selv ikke giver en fyldestgørende badekvalitet, idet badekabinen ikke kommer ind i ”krogene”, og at der derfor stadig skal suppleres med manuel hjælp.

Nysgerrigheden over for og forventningerne til badekabinen fra brugernes side har været stor, men nogle af borgerne giver udtryk for, at badekabinen ikke er så revolutionerende, som de havde forventet. Brugere oplever generelt det samme personaleforbrug som ved et traditionelt brusebad, da der i begge badesituationer er brug for hjælp og assistance.

Med **telemedicinske løsninger** oplever brugerne i meget vid udstrækning en frihed og selvhjulpethed, som er med til at muliggøre fortsættelse af en almindelig dagligdag med en kronisk lidelse. Samtlige respondenter oplever tryghed og sikkerhed med løsningerne, som der ligeledes er stor åbenhed over for eventuelt at tage til sig permanent.

Demens eller fravær af teknologiske kompetencer *kan* være barrierer for at bruge telemedicinske løsninger, selvom løsningerne generelt opleves som meget brugervenlige. Brugernes grad af teknologivandhed i almindelighed har en betydning for, hvor abstrakt eller tilstedeværende telemedicin som behandlingsform forekommer for brugerne.

På tværs af teknologierne viser det sig svært at tegne et entydigt billede af brugernes erfaringer med dem. Alligevel peger undersøgelsen på, at brugerne i almindelighed er meget åbne og nysgerrige over for at afprøve mulighederne i velfærdsteknologi. De interviewede peger på en række forudsætninger, de anser som vigtige for, at erfaringerne falder positivt ud. De, som har prøvet teknologierne, afsøger og bedømmer teknologiernes muligheder ud fra mange forskellige kriterier. Helt centralt er det, at teknologierne understøtter hvad de interviewede forstår ved det gode liv i form af øget selvhjulpethed, selvstændighed, værdighed, uafhængighed, tryghed, sikkerhed, meningsfuldhed, samvær og fællesskab.

## 9 Perspektiverende opmærksomhedspunkter

Dette kapitel udgøres af særskilte afsnit med opmærksomhedspunkter, som vi ønsker at fremhæve med henblik på at perspektivere vores samlede indtryk fra interviewene, i forhold til de aktuelle udfordringer omkring velfærdsteknologi i samfundet.

Opmærksomhedspunkterne er ikke en direkte afspejling af brugernes erfaringer og holdninger, men perspektiveringer og refleksioner på baggrund af analysearbejdet af det omfattende datamateriale.

### Visitering og behandlingsforløbet med telemedicin

I et traditionelt behandlingsforløb uden telemedicin er hele forløbet fra indlæggelse til udskrivelse forankret i behandlings-/plejesystemets velbeskrevne, interne arbejdsgange, og fagprofessionelles organisering af arbejdet i de forskellige faser af behandlingsforløbet.

Med telemedicin lægges en bid af processen og udvalgte arbejdsopgaver i hænderne på borgerne selv, dog naturligvis i tæt samarbejde med personalet. KOL-patienten kan selv (på baggrund af vejledning fra sygeplejersken) justere graden af iltning i masken, og indrapporterer automatisk målinger af lungekapaciteten, målt af borgeren selv. Diabetespatienten vejer sig selv, måler selv sit blodsukker og kan selv forestå indtagelse af insulin og så videre.

I praksis forestår patienten selv (med varierende grad af direkte vejledning fra personalet) dele af det diagnosticeringsarbejde, som ligger til grund for sundhedsfaglige beslutninger om behandlingsforløbet, og som i kraft af at de er udført af borgeren selv, kan være behæftet med fejl, som ikke ville være mulige eller sandsynlige i et hospitalsforløb.

Graden af selvhjulpethed hos en borger kan ændre sig over tid. Det professionelle personale skal derfor løbende være opmærksomme på ændringer i borgernes forudsætninger for aktivt at kunne deltage i sit eget behandlingsforløb.

### Ideen om velfærdsteknologi versus daglig praksis hos kommuner og borgere

De interviewede borgeres billeder af og forventninger til velfærdsteknologi er, som det er tilfældet for alle andre borgere og aktører i samfundet, under påvirkning af det billede nyhedsformidlingen og den offentlige italesættelse af velfærdsteknologi skaber af vores virkelighed med velfærdsteknologi.

Man kan på den måde registrere, at velfærdsteknologier, som endnu ikke har fuld markedsmæssig modenhed, og som derfor endnu ikke er slået igennem hos forbrugerne og kommunerne, i flere tilfælde italesættes som om at teknologierne allerede er i udbredt anvendelse i den daglige drift. Det var for eksempel ved interviewundersøgelsens gennemførelse muligt at identificere syv borgere, som havde prøvet badekabinen i forbindelse med de første projektafprøvninger. Samtidig havde selve hjemtagningen af badekabinen fra Japan til Danmark allerede ved projektets

opstart givet anledning til overskrifter i et landsdækkende dagblad om fremtidens ældrepleje, om ”*robotten der bader de ældre*” (B.T., 15. oktober 2009).

Den mediemæssige opmærksomhed omkring velfærdsteknologi trækkes af naturlige årsager ofte i retning de nyeste opfindelser, ’up coming’-teknologier, så man i det samlede billede kan få svært ved at skelne historier om velfærdsteknologiske fremtidsmuligheder og potentialer fra beretninger om, hvad der lige nu er udbredt dagligdags praksis med velfærdsteknologi i Danmark.

Det almindelige indtryk af dagligdags praksis med velfærdsteknologi i Danmark kan derved til en vis grad blive ’forvrænget i potentialernes retning’ således, at den velfærdsteknologiske implementering og praksis opleves som værende længere fremme ’rundt omkring’, uden at den reelt også er det.

## Hjemmet som arbejdsplads

I takt med at telemedicinske løsninger, teknologiske hjælpemidler m.v. vinder indpas i borgernes hjem med en tilhørende opfølgende indsats fra kommunens/hospitalets side, vil borgernes hjem i stigende grad også udgøre en del af rammerne for omsorgs- og plejemedarbejdernes arbejdsplads. Dette kan potentielt være problematisk set fra borgerens perspektiv, idet denne vil kunne risikere at opleve en klientgørelse i eget hjem. Set fra medarbejdernes perspektiv kan det potentielt ligeledes være problematisk, idet private hjem ikke i udgangspunktet er indrettet til at være arbejdsplads.

## Udrulning og differentiering

Der har de senere år været kraftig fokus på ressourceoptimeringer i forbindelse med implementering af velfærdsteknologi. De projektspecifikke erfaringer, som er høstet fra forskellige udviklings- og afprøvningsprojekter, er på den måde ofte taget i øjesyn ud fra en vurdering af graden af ressourceoptimerende potentialer.

Tilbagemeldingerne fra borgerne i denne interviewundersøgelse peger på, at borgerne afhængigt af deres grad af selvhjulpethed og deres individuelle forudsætninger og muligheder for at tage velfærdsteknologiske muligheder til sig, har forskellige erfaringer med og syn på, hvad potentialet i velfærdsteknologi i praksis er.

Den faktiske kvalitets- og optimeringsgevinst ved ”udrulning af velfærdsteknologi” synes i det lys at blive meget afhængig af, i hvilken grad teknologierne i praksis benyttes differentieret, altså udvalgt og/eller tilpasset i forhold til borgernes individuelle behov og forudsætninger. Med andre ord er der behov for at personalet forsat har primært fokus på at lægge pleje- og sundhedsfaglige vurderinger til grund for brugen af velfærdsteknologi (som med hjælpemidler generelt) og på *den baggrund* vurdere, hvilke potentialer diverse velfærdsteknologiske løsninger kan forventes at realisere, set i forhold til specifikke borgere.

## Selvhjulpethed og opfølgning

Velfærdsteknologier kan medvirke til at forøge borgernes grad af selvhjulpethed, med deraf følgende mulighed for at opholde sig længere tid i eget hjem og opretholde/understøtte selvstændighed og værdighed.



Men borgernes forudsætninger for at kunne være selvhjulpne ændrer sig over tid. Bliver en borger gradvist dårligere og svagere under et sygdomsforløb, forringes borgerens muligheder for at forblive selvhjulpne. Det betyder, at selvom en borger i udgangspunktet var selvhjulpne med en bestemt velfærdsteknologi, så kan borgeren i tidens løb miste de nødvendige forudsætninger for at kunne forblive selvhjulpne. Når en selvhjulpne borger betjener sig af hjælpemidler, hvad enten hjælpemidlerne er visiteret fra kommunen, eller vedkommende selv har anskaffet dem, kan det være nødvendigt med løbende opfølgning på matchet mellem borger og teknologi.

## Aldring er ikke nogen sygdom

Klientgørelse af borgerne alene på baggrund af deres alder kan være problematisk set i forhold til mere overordnede målsætninger om mere udbredt anvendelse af velfærdsteknologi. Det er næppe ønskeligt, at danske seniorer som helhed automatisk 'offerføres' ved måden som velfærdsteknologien italesættes: 'Ældre borgere er pr. definition svage og skal hjælpes. De skal have adgang til velfærdsteknologi, så de kan forblive raske og selvhjulpne så længe som muligt, og samtidig ikke ligger det øvrige samfund for meget til last'.

Det er i den sammenhæng værd at være opmærksom på sprogbrugen og italesættelsen, når vi omtaler borgere, der har særligt behov for pleje og omsorg. Hvad er forskellen på en dement og en demensramt person? Eller på en person med kronisk obstruktiv lungelidelse og en kroniker? Der er væsensforskelle på at betegne et helt menneske - og hele grupper af borgere - ved navnet på en medicinsk diagnose, og på at tale om *mennesker*, der er i en særlig livssituation på grund af en bestemt lidelse.

## Ny velfærdsteknologi versus hjælpemidler og forbrugsgoder

Hvornår er ny teknologi ikke længere ny...? Det kan nok ingen levere en helt klar definition på. Men det har fremgået ved interviewene med borgerne, at der pågår en vekselvirkning mellem hvad der er udvikling af ny teknologi, og hvad der er udvikling af sproget (sådan som det velsagtens altid har været tilfældet). Ingen betegner i dag en opvaskemaskine som en 'opvaskerobot' eller en mikrobølgeovn som 'intelligent madlavningsteknologi'. Derimod er der en tendens til, at *velfærdsteknologi* navngives og omtales ved brug af 'højteknologiprægede' betegnelser som for eksempel intelligens, sensor, robot, automatisk mv. Man kan i den forbindelse med fordel være opmærksom på, at den aura af 'højteknologisk intelligens', som derved kommer til at omgive velfærdsteknologi, er med til at præge borgernes syn på og forventninger til velfærdsteknologi i en retning af noget fremmedgørende og skepsisfremkaldende som i hvert fald ligger fjernt fra billedet af, hvad hjælpemidler, forbrugsgoder og husholdningsapparater er.

Ordet/begrebet 'velfærdsteknologi' bruges om teknologier i meget forskellig innovationshøjde: Nyhedsformidlingen omkring velfærdsteknologiske fremskridt er oftest koncentreret om de nyeste forskningsmæssige resultater og nybrud, som ad åre kan blive til ny velfærdsteknologisk dagligdag (prototyper og potentialer). Heroverfor opleves de velfærdsteknologiske produkter, som allerede nu er markedsmodne og kan indkøbes i dagligvarebutikker som forbrugsgoder, der også betegnes som velfærdsteknologi. Derved benyttes begrebet velfærdsteknologi om teknologier, som

modningsmæssigt befinder sig i hele spektret fra hyldevarer i supermarkedet til de nyeste landvindinger inden for robotteknologisk forskning.

Idet formidlingen af viden om den velfærdsteknologiske virkelighed ofte har sit primære afsæt i fremtidsmuligheder og teknologiske potentialer, er det billedet af velfærdsteknologier i netop denne ende af 'spektret', som nemt kommer til at dominere billedet af den velfærdsteknologiske virkelighed. Dette billede står i modsætning til den langt mere trinvis og gradvis implementering og ibrugtagning af mere markedsmodne velfærdsteknologier, der pågår inden for pleje- og omsorgssektoren i praksis. Her arbejdes med at indarbejde eksisterende velfærdsteknologiske løsninger i de eksisterende traditioner for organiseringen af arbejdet på pleje-/omsorgsområdet. Dette er *i sig selv* en udviklingsproces, lige som teknologiernes udvikling er det, men processer af denne art opfattes og beskrives sædvanligvis mere løsrevet fra begrebet velfærdsteknologi, selvom velfærdsteknologi og implementering af velfærdsteknologi i praksis er to sider af samme sag, når målet er optimal ressourceudnyttelse og kvalitet.

## Kanaler til at få brugererfaringer i spil

Viden om velfærdsteknologien og dens effekt på pleje-/omsorgsområdet bygger i høj grad på erfaringer, som dannes i projekter med optimering og rationalisering for øje, hvilket ligger i naturlig forlængelse af de nødvendige bestræbelser på at imødegå den dobbelte demografiske udfordring<sup>12</sup>.

Men hvordan sikrer vi, at brugernes egne erfaringer og viden om brugernes forudsætninger, ønsker, muligheder og begrænsninger i forhold til velfærdsteknologi indarbejdes i den løbende udvikling med velfærdsteknologi? Hvilke mekanismer og automatikker er indbygget til at sikre denne vigtige erfaringsopsamling, også uden for projektsammenhænge, når det bliver dagligdag? Hvordan sikrer vi, at der ikke implementeres velfærdsteknologi, som set med brugernes øjne, forringer kvalitet i plejen og omsorgen, selvom det modsatte var hensigten? Hvordan sikrer vi, at de brugerbaserede erfaringer meldes tilbage til indkøbere og producenter, så nye teknologier giver mere velfærd end de gamle?

Det er i denne sammenhæng meget væsentligt at erindre, at brugerne i deres dagligdag med teknologierne jo erfarer en lang række af forhold, som med fordel kunne justeres, tilpasses eller gøres anderledes, med henblik på at forbedre såvel kvalitet og brugeroplevelse som velfærdseffekt ved teknologierne.

## Ikke kun ældre er målgruppen for velfærdsteknologi

Selvom eksempelvis KOL og diabetes er almindeligst forekommende hos den ældre del af befolkningen, er den telemedicinske tilgang til behandling af disse lidelser jo rettet mod alle borgere med disse eller andre diagnoser, ikke kun de ældre. Ligesådan er robotstøvsugeren og træningsteknologierne også teknologier, som andre dele af befolkningen gør brug af. På den måde skal man være opmærksom på, at velfærdsteknologiske løsninger ikke kan opfattes som en 'strategisk udviklingstendens' i retning af et ønske om at automatisere ældrepleje og omsorg med et så lille personale

---

<sup>12</sup> 'Dobbelt demografisk udfordring': Udtryk for, at flere ældre og færre unge i årene frem alt andet lige medfører større pres på pleje-/omsorgssektoren.

som muligt. Men at nye teknologiske muligheder, der opstår af mange forskellige årsager til mange forskellige målgrupper, indgår i en udviklingsproces, hvor teknologiernes muligheder og begrænsninger afprøves og vurderes i sundhedsfaglig eller plejefaglig sammenhæng – og i den sammenhæng kaldes velfærdsteknologi.

## **Rammer for hjemmehjælp og ændrede kompetencekrav med velfærdsteknologi**

Vedrørende robotstøvsugere udtrykker flere en bekymring eller skepsis over for en mulig fremtidig situation, hvor robotstøvsugere indføres som et alternativ til personlig hjælp til støvsugning.

I interviewene, såvel som i den offentlige diskurs omkring robotstøvsugere i hjemmeplejen, fremstilles velfærdsteknologi og menneskelig hjælp ofte som modsætninger. Denne måde at omtale forholdet mellem velfærdsteknologi og menneskelig hjælp tegner et ofte konfliktfyldt/unuanceret billede af velfærdsteknologiers betydning for ansatte såvel som borgere. Velfærdsteknologi rykker ved indholdet af hjemmeplejens arbejde, og det afstedkommer et øget behov for at rette opmærksomhed mod, hvad velfærdsteknologi betyder for indholdet, organiseringen og udførelsen af social- og sundhedsarbejdet inden for ældreområdet, herunder hjemmeplejen.

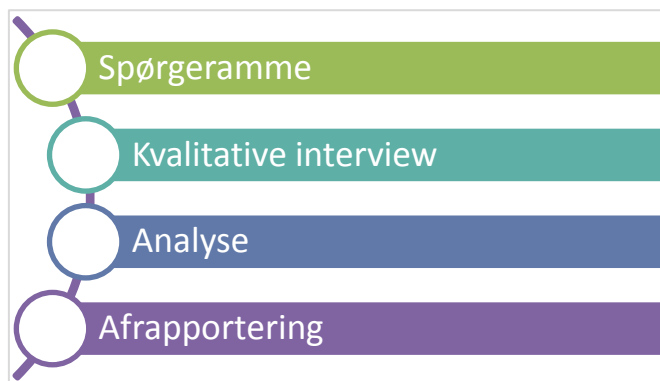
Med andre ord er teknologien med til at rykke ved medarbejdernes rolle og funktion i arbejdet med de ældre. Hvor medarbejderne indtil nu i høj grad har udført det praktiske rengøringsarbejde, vil der gradvist ske en udvikling i retning af, at medarbejdernes rolle i højere grad kommer til at handle om at vejlede og støtte borgerne i betjening af velfærdsteknologi som f.eks. robotstøvsugeren.

Kort sagt betyder brugen af velfærdsteknologi inden for hjemmeplejen nogle ændrede krav til medarbejdernes kompetencer. Med behovet for nye kompetencer ændres også rammerne for arbejdet, og herunder betingelserne for relationen mellem medarbejdere og ældre borgere, der modtager hjemmehjælp. I lyset heraf kan det være nødvendigt på uddannelsesniveau, såvel som i praksis, at diskutere og nytænke social- og sundhedsmedarbejdernes (kerne)faglighed, og arbejde med faglige initiativer, der kan integrere viden om og forståelsen af de teknologiske forandringer. Denne viden skal styrke medarbejdernes forudsætninger for at formidle og håndtere de teknologiske forandringer, de møder i deres arbejdsopgaver.

Nogle af borgerne er i interviewundersøgelsen netop inde på hvorvidt brugen af velfærdsteknologier vil betyde mindre social kontakt i hjemmet. Det sociale aspekt i pleje-/behandleropgaven med brugen af velfærdsteknologi ser for nogle af de interviewede ud til, ved første øjekast, at blive mindre. Samtidig er det tydeligt, at de svageste borgere, som også synes at være dem som efterspørger det sociale aspekt i pleje/behandlersituationen mest, med velfærdsteknologi alligevel vil bibeholde en hyppigere og tættere kontakt til personalet netop i kraft af at de er mindre selvhjulpne, og dermed også har brug for andre former for hjælp og støtte i forhold til at kunne benytte mulighederne i det nye udstyr.

## 10 Undersøgellesdesign

I dette kapitel præsenteres undersøgelsens design og metodiske tilgang i mere uddybet form. Undersøgelsen er designet og gennemført i fire faser, vist i figuren nedenfor:



Indholdet i hver undersøgelsesfase uddybes i de følgende afsnit:

### Spørgeramme

I samarbejde med Ældre Sagen er der udarbejdet en tematiseret spørgeramme indeholdende:

- Baggrundsdata om de interviewede (navn, alder, bopæl, køn, uddannelsesbaggrund og urbaniseringsgrad, samt evt. data om bisidder)
- Projektbaggrund og fakta om de teknologityper, de interviewede har gjort sig erfaringer med
- Afklaring af projektbaggrund (baggrundsviden om det aktuelle projekt)
- Den interviewedes personlige erfaringer og holdninger i relation til de anvendte teknologier
  - Det gode liv
  - Fysisk
  - Psykisk
  - Etisk
  - Respondentens perspektiv på årsager og sammenhænge ift. teknologien
- Erfaringer med den specifikke teknologi indenfor hvert af de fem teknologiområder.

Spørgerammen forefindes i bilagsrapporten.

### Kvalitative interview

Brugerundersøgelsen her er kvalitativt funderet. Primærdata er indhentet ved gennemførelse af i alt 48 interview af op til to timers varighed med udvalgte interviewpersoner, som har erfaringer med at bruge de undersøgte teknologityper indenfor de fem teknologiområder.

Interviewfordelingen på de fem teknologiområder fremgår af nedenstående oversigt:

<b>Teknologiområde</b>	<b>Antal interviews/ respondenter</b>
GPS-alarmsystemer	10
Selvkørende robotstøvsugere	12
Træningsteknologi	12
Badekabine	5
Telemedicinske løsninger	9
<b>I alt</b>	<b>48</b>

### **Interviewomstændigheder**

Hovedparten af interviewene er gennemført som personinterview med enkeltpersoner, mens interviewene om GPS-alarmsystemer er gennemført med ægtefælle som bisidder.

De 39 interview er lavet i borgernes hjem, mens 9 er gennemført i aktivitetscenter, i midlertidig bolig på rehabiliteringsophold og på plejecenter.

Interviewsituationen har været en dialog mellem borger og interviewer. Spørgeguiden har rammesat dialogen. Intervieweren har undervejs i interviewene fulgt de temaer, som teknologibrugerne har været mest optagede af for at sikre, at brugerne har fået sagt det, de finder mest betydningsfuldt. Ikke alle spørgsmål har været lige relevante for de forskellige teknologibrugere, og nogle har derfor ikke kunnet svare på alle spørgsmål.

### **Udvælgelse af informanter**

Informanterne er udvalgt på forskellig vis, ligesom også kontakten er blevet etableret på forskellig vis.

#### *Automatisk badekabine og telemedicinske løsninger*

I forbindelse med rekruttering af interviewdeltagere til interview om erfaringer med den automatiske badekabine og de telemedicinske løsninger, har Ældre Sagens forundersøgelse<sup>13</sup> været anvendt til, at identificere de kommuner, der havde erfaringer med hvilke teknologier, og inden for hvilken ramme, de forskellige teknologierfaringer var skabt. For begge teknologitypers vedkommende har der været tale om afprøvnings- og demonstrationsprojekter.

Der er etableret kontakt til relevante borgere med konkrete erfaringer gennem flere led. Indledningsvis blev projektlederen for det pågældende projekt kontaktet (via forundersøgelsens oplysninger). På vegne af Ældre Sagen og Teknologisk Institut har

<sup>13</sup> 'Forundersøgelse om velfærdsteknologi på ældreområdet – Typekatalog', Teknologisk Institut, Center for Arbejdsliv, juni 2011 samt 'Notat om brugererfaringer i projekter med velfærdsteknologi', Teknologisk Institut, Center for Arbejdsliv, september 2011

projektlederne og/eller andre kontaktpersoner spurgt de relevante borgere om de ville deltage og bidrage med deres teknologierfaringer i et interview i eget hjem.

Interviewene om badekabinen er repræsentativ på antallet af brugere, da der er interviewet de fem af syv potentielle borgere, der har været i stand til at fortælle om deres erfaringer med badekabinen. To borgere har ikke været mulige at interviewe grundet deres helbredssituation.

#### *Træningsteknologier*

For træningsteknologiernes vedkommende har Teknologisk Institut kontaktet mange træningscentre og rehabiliteringsafdelinger rundt om i landet. De fleste steder har oplyst, at de udvalgte træningsteknologier primært anvendes som supplement til øvrig træningsindsats de enkelte kommuner, og at de ikke havde mange borgere der brugte træningsteknologierne meget systematisk i genoptræningsindsatsen. Til orientering arbejdes der p.t. intenst med at færdigudvikle nogle nye interaktive velfærdsteknologiske løsninger til interaktiv virtuel genoptræning.

#### *GPS-alarmsystem*

For at finde frem til borgere med GPS-erfaringer, har vi kontaktet en række demenskonsulenter og projektledere, der alle har været os stort behjælpelige med at kontakte relevante borgere, som havde interesse i at medvirke i brugerundersøgelsen.

#### *Selvkørende robotstøvsugere*

Det har været en lidt mere kompleks opgave, at finde frem til borgere, der har erfaringer med selvkørende robotstøvsugere. På baggrund af tidligere omtalte forundersøgelse har Teknologisk Institut kontaktet mange kommuner, der har afprøvet eller bruger robotstøvsugere hos borgerne.

De udvalgte borgere er således i høj grad valgt af medarbejdere med kendskab til de pågældende borgere. I udvælgelsen er der tilstræbt variation inden for alder, køn, uddannelse og geografi – et kriterium der har vist sig vanskeligt praktiserbart grundet udvælgelsesprocessen. De landsdækkende erfaringer i forbindelse med badekabinen har af naturlige grunde været begrænsede, eftersom den automatiske badekabine indtil videre kun er afprøvet i Horsens Kommune.

## Analyse

### **Datagrundlag og databearbejdning**

Undersøgelsen bygger på det empirisk genererede datagrundlag, og data er alene et udtryk for de interviewedes subjektive oplevelser og erfaringer, hvilket resultaterne må ses i lyset af.

Med 48 interview foreligger der et omfattende datamateriale, som er dokumenteret med interviewnotater, notater i det kombinerede dokumentations- og spørgerammemark, lydfiler samt elektroniske interviewreferater, udarbejdet ved gennemlytning af lydfiler og gennemgang af interviewnotater.

### *Datadokumentation*

De fleste interview er optaget på lydfiler efter aftale med informanterne. I enkelte tilfælde har det ikke været muligt at optage, enten på grund af baggrundsstøj eller fordi interviewpersoner ikke ønskede det.

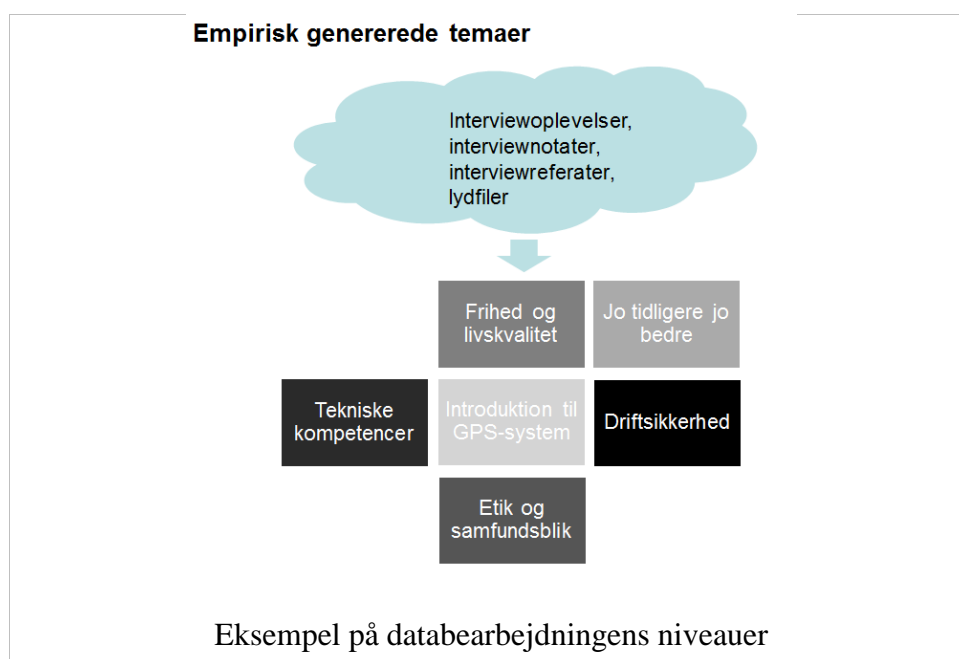
Lydoptagelserne udgør primærdata, og er i bearbejdningen af det empiriske materiale blevet anvendt på flere niveauer. Dels er de brugt til at kondensere indholdet af interviewene i fyldestgørende interviewreferater, dels er de anvendt til at finde og udvælge citater, der underbygger og illustrerer centrale tværgående temaer inden for hver teknologitype.

Interviewer har undervejs i interviewene noteret i spørgerammen for at henvise til centrale pointer og holdninger tilkendegivet i interviewsituationen. Noterne er således udtryk for interviewers subjektive udvælgelse af pointer på stedet. Disse notater udgør sekundært datamateriale.

Der er udarbejdet fyldestgørende interviewreferater af hvert interview på baggrund af lydfiler og interviewnotater. Herefter er data indtastet i databehandlingsprogram, hvorefter der er lavet tværgående dataudtræk med henblik på centrale og tværgående temaer inden for hvert teknologiområde. Der har her tegnet sig et billede af fællestræk på tværs af interviewene, ligesom også de særlige kendetegn og forskelle i borgernes forskelligartede oplevelser med velfærdsteknologi er præsenteret. Temaerne er således empirisk genererede, og samtidig også udtryk for vores selektion efter dybdegående databearbejdning.

### *Databearbejdelse*

Der er flere niveauer i databearbejdelsen, illustreret med nedenstående figur der viser, hvordan datamaterialet er indsamlet, dokumenteret og analyseret med henblik på gennemgående mønstre, både per teknologiområde og på tværs af alle fem områder.



Gennemlæsningen på tværs af de interviewedes teknologierfaringer har genereret en række centrale temaer, som i rapporten er præsenteret enkeltvis og underbygget med relevante udsagn og citater fra interviewene.

## Afrapportering

Brugerundersøgelsen afrapporteres i nærværende hovedrapport og medfølgende bilagsrapport, som af hensyn til informanternes anonymitet ikke må offentliggøres. I bilagsrapporten findes spørgeramme, præsentation af de interviewede personer på baggrundsdata, samt dataudtræk for hvert af de fem teknologiområder.