



Nordens Vårdscenter



Fokus på

V E L F Æ R D S T E K N O L O G I

Forord

Med eldrebølgen står vi foran en dobbelt demografisk utfordring: Den aldrende befolkningens behov for helse- og omsorgstjenester samtidig som tilgangen til arbeidskraft synker. Med dagens organisering av offentlige tjenester og lite bruk av ny teknologi, vil det ikke bli nok hender til å bistå de som trenger hjelp. Dette er bakteppe for at NVC utgir heftet om velferdsteknologi. I tillegg og minst like viktig: Vi mener at velferdsteknologien vil føre til større selvstendighet og et bedre liv for den enkelte borger. Derfor anbefaler NVC på det sterkeste de nordiske landene til å sette velferdsteknologi på dagsorden. Og ikke bare på dagsorden, men få opp nasjonale strategier, investeringsmidler og tettere nordisk samarbeid på dette området. Fordi Danmark har kommet lengst i Norden med å ta i bruk velferdsteknologi, er det faglige tyngdepunktet i dette heftet nettopp derfra. De nordiske landene har i dag ingen felles begrepsforståelse for hva velferdsteknologi innebærer – å få det på plass kan være en god start.

At innføring av velferdsteknologi vil være en vinn-vinn situasjon for alle, den enkelte borger, samfunnet og næringslivet, er NVC helt overbevist om. Vi ser heller ikke at landene har noe annet valg. Det haster med å komme i gang, for store endringer er ikke gjort over natten.

Heftet har omfattende faktadel, en del som forteller om teknologien i praksis, en del om hva politikere mener, en del fra forskning og utviklingsrettet arbeid og sist et internasjonalt blikk. I tillegg kommer vi som alltid i temaheftene våre, med noen anbefalinger.

God lesing!

*Tone Mørk
Direktør
Nordens Velfärdscenrer*



Utgitt av
Nordens Velfärdscenrer
www.nordicwelfare.org
Desember 2010

Ansvarlig redaktør og utgiver:
Direktør Tone Mørk
Redaktør: Gerd Vidje

Fagansvarlige:
Erland Winterberg
Henrik Svensson

Redaksjon:
Magnus Gudnason
Martina Harrikari
Louise Hertzberg
Helena Lagercrantz
Nino Simic
Henrik Svensson
Gerd Vidje
Erland Winterberg
Lasse Winther Wehner

ISBN: 978-87-7919-048-1

Opplag: 1000

Grafisk design: Aase Bie
Forsidefoto:
Gregor Schuster, Corbis Edge
Trykk: EO Grafiska

**Nordens Velfärdscenrer
Sverige**
Box 22028
104 22 Stockholm
Sverige
Besöksadress:
Hantverkargatan 29
Tel: +46 8 545 536 00
info@nordicwelfare.org

**Nordens Velfärdscenrer
Finland**
Annegatan 29 A 23
FIN-00100 Helsingfors
Finland
Tel: +358 9 694 8082
nvcfi@nordicwelfare.org

**Nordens Velfärdscenrer
Danmark**
Slotsgade 8
DK-9330 Dronninglund
Danmark
Tel: +45 96 47 16 00
nvcdk@nordicwelfare.org



1	NVC anbefaler	
	Nordens Velfærdscenter anbefaler	4
2	Fakta	
	Hvad er Velfærdsteknologi?	7
	Hvorfor er velfærdsteknologien vigtig for opretholdelsen af velfærdssamfundet?	9
	Teknologi, behov og standardisering	13
	Politikker og initiativer vedrørende velfærdsteknologi	20
	Forudsætninger for anvendelsen af velfærdsteknologi	26
	Industripolitiske aspekter	29
	Miljø og energibesparelse	30
3	Fra virkeligheden	
	Stort engasjement fra politisk og faglig ledelse	33
	Tillatt med GPS ved demens	36
	Kvalitet og effektivisering hånd i hånd	38
	Digitale nycklar förenklar vardagen	42
	Ny teknik på åldringscentral	46
	Teknologien sitter i veggene	48
	Knæet kan tænke selv	50
4	Politikk	
	ABT-fonden – en døråbner for brug af velfærdsteknologi	55
	At tænke langsigtet i en lavkonjunktur	58
	Ministernes recept: Nytänkande och valfrihet	60
	Leve og bo selvstendig – så langt det er mulig	62
	Velfærdsteknologi i krisens tegn	63
5	Forskning og framtidens kunskapsbehov	
	På jakt etter løsninger	65
	Tekniska hjälpmedel är inget att vara rädd för!	68
	Nya gränssnitt mellan människa och teknik	71
6	Internasjonalt blick	
	Fra 10 til 23.000 treff på tre år	75
	Intervjuer fra AAL-konferansen i Odense	78
	EU	80
	Målsætningen for AAL- programmet	81
	Sydøstasien	81
7	Tips	
	Litteratur og lenker	83
8	Sammendrag/Summary	
	Sammendrag på islandsk, engelsk og finsk	87



Nordens Välfärdscenter

Norden står overfor en stor eldre-bølge og innen 2035 vil det være dobbelt så mange mennesker over 80 år sammenliknet med i dag. Selv om mange vil være friske, kommer vi ikke utenom denne kjensgjerningen: Det blir mange flere eldre med pleie- og omsorgs-behov. Samtidig fører mindre barnekull gjennom år til at vi ikke får tilsvarende vekst i arbeidsstyrken. Det blir færre hender til å ta seg av de eldre. Om ikke det er nok, vet vi at dagens 60-åringer vil ha mye større forventninger til livskvalitet og kvalitet i tjenestene enn de som er eldre i dag, og mange vil ønske å bo hjemme.

1. For å møte denne utfordringen må de nordiske landene ha velferdsteknologi som et strategisk innsatsområde.

En strategisk nasjonal satsing må til for å møte utfordringene. Uten styring og målrettet arbeid blir det tilfeldighetene som får råde. Dersom sentrale offentlige myndigheter ikke tar ansvar, vil andre aktører sko seg i markedet. Dette kan føre til store forskjeller hvor personer med stor kjøpekraft vil kunne kjøpe seg bistand og velferdsteknologiske løsninger, mens den offentlige velferden lider. Å ta velferdsteknologien i bruk kan bety et være eller ikke være for velferdssamfunnet vårt.

Velferdsteknologien åpner i tillegg for stor industriell utvikling.

2. Lær av hverandre og etabler et nordisk samarbeid på området.

De nordiske landene befinner seg på ulike nivåer både når det gjelder holdninger til teknologien og vilje til å sette av midler til å prøve den ut. Det er et stort poten-

sial for å lære av hverandre og etablere et sterkere nordisk samarbeid på dette området enn det vi har i dag. Kunnskap og kompetanse er påkrevet for å utnytte teknologien som allerede finnes. Kunnskaps- og erfaringsutveksling, innovasjonssamarbeid og samarbeid om standardisering er områder som er nyttige og velegnet for nordisk samarbeid. NVC anbefaler å etablere nettverk på disse områdene for å understøtte en positiv utvikling i Norden.

3. Sett av nasjonale midler til investeringer, utprøving og prosjekter i kommunene. Sørg for solid dokumentasjon.

Den danske offentlige sektor etterspør velferdsteknologi og det har gjort den til et lokomotiv som trekker frem nye initiativer innen velferdsteknologi. Den danske regjeringen har satt fart i utviklingen med blant annet å opprette ABT-fonden (Anvendt Borgernær Teknologi) på tre milliarder DKK til prosjekter for utprøving og innføring av teknologi i det offentlige. Les mer på side 55.

Det er et eksempel til etterfølgelse for de andre landene. Nasjonale midler skal brukes til å underbygge en nasjonal strategi. I dette arbeidet må det legges vekt på solid dokumentasjon av erfaringer og implementeringsprosjekter. Det er viktig for at ideer og resultater ikke skal gå tapt når prosjektet opphører.

4. Bruk teknologien så personer med kroniske sykdommer får mulighet til å ta ansvar for egen helse. Det fører til god livskvalitet for brukerne og er penger spart for samfunnet. Velferdsteknologi setter hjemme-

anbefaler

boende med kroniske sykdommer i større grad i stand til å ta vare på og ansvar for egen helse. Dermed kan antall innleggelses på sykehus reduseres. Claus F. Nielsen, International Manager, DELTA Business Development, sier i en artikkel på side 71, at innføring av velferdsteknologi vil kunne halvere antall sengeplasser i sykehusene.

5. Bruk teknologien så personer med nedsatt funksjonsevne får muligheter til å fungere bedre. Hør på brukerne og ta brukerne med på råd når teknologien tas i bruk.

For mange personer med funksjonsnedsettelse kan nye teknologiske løsninger føre til større funksjonalitet og dermed muligheter til å fungere på egne premisser. For eksempel kan bruk av for smarttelefoner med hukommelsestøtte og posisjonsbestemmelse gi større trygghet til personer med kognitive problemer og sette dem i stand til å skaffe seg utdanning og senere arbeid.

6. Vær parat til å endre regler og arbeidsrutiner for å få maksimal nytte av den nye teknologien. Ta personalet med på råd når velferdsteknologien skal tas i bruk.

Velferdsteknologi er bare et verktøy for å møte den utviklingen vi vet vil komme, men for å få full nytte av de nye teknologiske mulighetene er vi nødt til å se på de organisatoriske konsekvensene. Uten vilje til å endre samarbeidsrutiner, fag- og sektorgrenser får man ikke utnyttet velferdsteknologiens fulle potensial.

Teknologiens verdi må være tydelig for det personalet som skal ta den i bruk. Det krever kunnskap

og kompetanse og ikke minst lyst og motivasjon til å lære noe nytt.

De ansatte må være forberedt på endringer, både på det organisatoriske plan så vel som på teknologiens som skal tas i bruk. Usikkerhet og manglende aksept for ny teknologi gjør det vanskelig å få full nytte av velferdsteknologien.

7. Møt velferdsteknologiens etiske problemer med åpenhet og tilpass lovverket så de nye mulighetene kan utnyttes til gagn for brukerne.

Posisjonsbestemmelse med GPS gjør at mennesker med kognitive funksjonsnedsettelse, for eksempel demens, kan bevege seg mer fritt ute. Det forebygger også mye redsel og ubehag for alle involverte. Foreløpig setter lovverket en stopper for å bruke mobile trygghetsalarmer med posisjonsbestemmelse (GPS) i flere av de nordiske landene.

Vi anbefaler at de nordiske landene følger Danmarks eksempel og tilpasser lovverket slik at det for eksempel blir mulig å spore opp demente som har mistet orienteringsevnen og gått seg vill.

1 NVC anbefaler

2 Fakta

3 Fra virkeligheten

4 Politikk

5 Fra forskning

6 Internasjonalt blikk

7 Tips

8 Sammendrag Summary

Fakta



2
KAPITTEL



Hvad er Velfærdsteknologi?

*Ordet velfærdsteknologi anvendes hovedsagelig i de skandinaviske lande. Det skyldes, at ordsammensætningen **velfærd** og **teknologi** giver en god mening i de nordiske landes velfærdssamfund.*

Overordnet set kan man sige, at velfærdsteknologi er den teknologi vi anvender for at forbedre og effektivisere velfærdssamfundets ydelser til borgerne.

Der findes efterhånden mange definitioner og beskrivelser af, hvad man kan kalde velfærdsteknologi, og der findes endnu ikke en fælles nordisk definition på, hvad begrebet velfærdsteknologi dækker over.

Hjælpe-middel-institut-tet i Danmark har udarbejdet en bred beskrivelse, eller forståelse, af hvad velfærdsteknologi er. Den kan anvendes som et udgangspunkt:

Ved velfærdsteknologi forstås teknologiske løsninger, der bidrager til at bevare eller udvikle velfærdsydelser.

I de nordiske velfærdssamfund tilbyder det offentlige en række velfærdsydelser til borgere med særlige behov, fx pleje, omsorg, praktisk hjælp, hjælpemidler, boligindretning, behandling, genoptræning, vedligeholdelsestræning, specialundervisning, beskyttet beskæftigelse mv. Velfærdsteknologi er teknologiske løsninger, der indgår som en del af disse ydelser. Velfærdsteknologi er således ikke afgrænset til én bestemt sektor, men rækker ind i alle sektorer herunder sundhedssektoren, socialektoren, undervisnings- og uddannelsessektoren og arbejdsmarkedssektoren.

Velfærdsteknologi omfatter teknologiske løsninger, der anvendes af borgere, der er modtagere eller forbrugere af

de særlige velfærdsydelser, og som enten kompenserer for eller støtter en nedsat funktionsevne. Velfærdsteknologi omfatter også teknologiske løsninger, der primært anvendes af og understøtter de medarbejdere, som leverer eller udfører velfærdsydelserne.

Velfærdsteknologi kan være i form af såvel dedikerede hjælpemidler, forbrugsgoder, boligindretningsløsninger, undervisningsredskaber, arbejdsredskaber mv., og afgrænser sig primært i forhold til disse ved dets dobbelte fokus. Velfærdsteknologiske løsninger har både et individuelt og et samfundsmæssigt perspektiv.

Afgrænsning i forhold til den teknologi der anvendes af hospitalerne

Det er ikke muligt eller hensigtsmæssigt at lave en skarp afgrænsning af, om for eksempel teknologi skal benævnes velfærdsteknologi eller hospitalsteknologi. Det afhænger især af, hvem der har ansvaret for behandlingen.

Hvis løsningen er en del af hospitalsbehandlingen og er under løbende lægelig kontrol, vil man med rette kunne betragte løsningen som en medicoteknisk eller telemedicinsk løsning. Hvis den samme løsning var initieret og drevet af lokale myndigheder og andre faggrupper, eller borgeren selv, vil løsningen kunne betragtes som en velfærdsteknologisk løsning.

1 NVC anbefaler

2 Fakta

3 Fra virkeligheden

4 Politikk

5 Fra forskning

6 Internasjonalt blick

7 Tips

8 Sammendrag Summary

Velfærdsteknologierne, der beskrives i denne publikation, kendetegnes ved, at løsningen har en høj grad af direkte brugerinvolvering. Borgerens mulighed for at anvende løsningen og positive oplevelse af effekten i deres dagligdag, er afgørende for løsningens succes. Dette gælder også, når det er personale eller pårørende der betjener løsningen.

Hvilke problemer løser velfærdsteknologien

Velfærdsteknologien anvendes for at rationalisere og forbedre de velfærdsydelser, som samfundet stiller til rådighed for borgerne.

Velfærdsteknologi kan eksempelvis medvirke til at:

- Afhjælpe funktionsnedsættelser og gøre borgeren mere selvhjulpne.
- Forbedre borgernes muligheder for at leve bedre og længere i eget hjem med en kronisk sygdom.

Ny publikation Velfærdsteknologi, – nye hjælpe midler i ældreplejen

Publikationen giver et godt billede af, hvor langt man er nået i Danmark, og beskriver et væld af praktiske eksempler og erfaringer fra de mange forsøg og initiativer, der har været i de sidste år i Danmark.

Den er udgivet af Ældreforum, der er et uafhængigt råd under Socialministeriet i Danmark. Publikationen kan bestilles hos Ældreforum, telefon 0045 72423990, på E-mail aef@aeldreforum.dk eller downloades gratis fra hjemmesiden www.aeldreforum.dk.

- Støtte borgeren i at leve et sundt liv med højere livskvalitet.
- Give personale og pårørende udvidede muligheder for at yde en bedre og mere effektiv service.
- Forøge sikkerheden og trygheden for borgeren og personalet.
- Automatisere eller udføre funktioner, der kræver meget manuelt arbejde.
- Reducerer nedslidning og risiko for arbejdsskader hos personale og pårørende.
- Vejlede borger og personale, samt medvirke til erfaringsopsamling.

Eksempler på velfærdsteknologiske løsninger

- Automatisk toilet med vask, tørring og eventuelt støtte til at komme op og ned.
- Kronikersystem – udstyr der støtter borgeren i at leve med en kronisk sygdom i hjemmet
- Genoptræning og vedligeholdende træning i hjemmet med spillekonsol.
- Omsorgssystem – mobil medarbejderterminal med omsorgsjournal, medicinliste, log og instruktioner.
- Tryghedsalarm med positionsbestemmelse (GPS) for demente som kan forsvinde.
- Smarthus med løsninger til omgivelseskontrol og automatik.
- Nøglesystem med digital nøgle på mobiltelefon til hjemmeplejen.
- Medicinpåmindere/medicindispenser med alarm og eventuel advisering til sygeplejen.
- Robotstøvsuger, som automatisk støvsuger rummet på ønsket tidspunkt.
- Borger- og pårørende portal til ydelsesoplysning, aftaler, informationsudveksling og bestilling.

Hvorfor er velfærdsteknologien vigtig for opretholdelsen af velfærdssamfundet?

Demografisk udfordring

De nordiske velfærdssamfund står overfor store udfordringer med fortsat at sikre pleje, service og omsorg til fremtidens pensionister. I de kommende år vil antallet af personer i pensionsalderen stige, samtidig med at de generationer der kommer på arbejdsmarkedet bliver mindre. Ifølge Danmarks statistik vil antallet af erhvervsaktive pr pensionist falde fra godt 3,5 i 2010 til ca 2,5 i 2025 og godt 2 i 2050.

Denne dobbelte demografiske udfordring bevirker, at det forventes, at der bliver mangel på arbejdskraft i den offentlige sektor til at yde service til et stigende antal mennesker med behov for hjælp. Situationen forværres yderligere ved, at en procentuel større andel af de offentlige medarbejdere går på pension i de kommende år, i forhold til det private arbejdsmarked.

Den demografiske udvikling alene vil fra 2000 til 2030 føre til en vækst på godt 20 procent i offentlige udgifter til ældre. Tre fjerdedele af væksten skyldes de ældre over 65 år.

Det vurderes ikke at være realistisk at finde pengene til at ansætte yderligere ressourcer i den offentlige sektor. Derfor skal færre personer i fremtiden yde service til flere borgere.

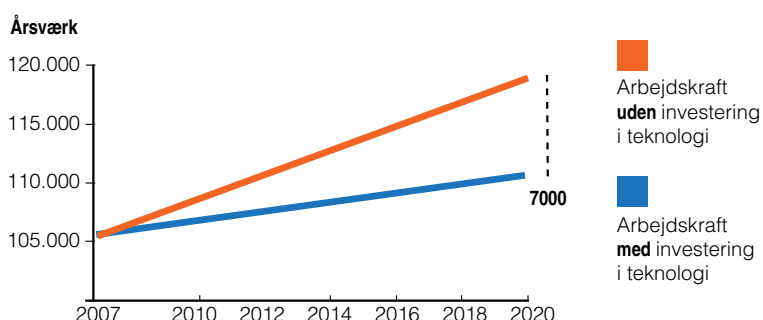
Den eneste måde dette kan lade sig gøre på, er ved at rationalisere i den offentlige sektor, og her spiller anvendelse af moderne teknologi en væsentlig rolle.

Rambøll Management beskriver i en rapport, hvordan indførelsen af 3 forskellige kendte teknologier (Omsorgssystem, Videokonsultation, Kronikersystem) vil reducere behovet for arbejdskraft i den offentlige sektor og dermed medvirke til at sikre, at der også er pleje og omsorg til fremtidens ældre.

Demografisk udfordring
Rambøll Management rapport
http://ida.dk/omida/laesesalen/Documents/analyse_og_rapporter/Omsorgsteknologi_Ramboll_analyse_260407.pdf

Finansministeriet i Danmark
www.fm.dk/

Teknologi kan frigjøre tid til omsorg og pleje



I dag er der 106.000 ansatte i ældresektoren. Med den demografiske udvikling skal der bruges endnu 7000 ansatte i ældresektoren i år 2015 og 12.000 i år 2020. For at skabe tid til omsorg og pleje i fremtidens ældrepleje, skal der investeres i teknologiske løsninger. Tre kendte teknologier kan mindske efterspørgslen efter arbejdskraft med mellem 6500-7500 ansatte i 2020.

Kilde: Rambøll Management for Ingeniørforeningen i Danmark, IDA

Hvorfor satses der på udvikling af velfærdsteknologi?

Der er nævnt en række årsager til at indføre velfærdsteknologi, men de væsentligste vurderes til at være:

- At sætte borgerne i stand til selv at udføre opgaver, som de tidligere skulle have hjælp til.
- At personalets ressourcer anvendes mere effektivt.
- At manuelle, trivielle eller nedslidende opgaver udført af personalet, kan erstattes af tekniske løsninger.
- At medvirke til at forebygge og reducere virkningerne af kroniske sygdomme og aldersbetingede lidelser.

En måde at løse problemet med at skaffe arbejdskraft til velfærdssektoren, kunne være ved import af arbejdskraft fra lande, der har et overskud af arbejdskraft. Imidlertid støder denne løsning på en vis politisk modstand i de nordiske lande, og vurderes ikke til at være et tilstrækkeligt realistisk alternativ for øjeblikket, fordi man ikke ønsker at forøge indvandringen.

Det er derfor spørgsmålet, om der i virkeligheden findes et alternativ til at anvende velfærdsteknologi, eller om vi, hvad enten vi synes om det eller ej, kommer til at indføre teknologier gradvist og fragmenteret, efterhånden som presset på de offentlige velfærdsydelser stiger.

Det må derfor alt andet lige være bedre at indføre velfærdsteknologien bevidst og planlagt, således at vi begynder med at anvende velafprøvede teknologier, hvor effekten er størst, og dernæst indfører nye løsninger præcist der, hvor de på baggrund af projekter og forsøg viser, at de fungerer.

I en sådan strategi vil de nordiske lande kunne profitere af et samarbejde om at udvikle og afprøve disse nye teknologier på velfærdsområdet.

Globalisering – effektivisering

De nordiske velfærdssamfund er under pres som følge af globaliseringen og den nuværende finanskrise. De nordiske lande skal blandt andet konkurrere med lande og regioner, der også i fremtiden anvender færre offentlige ressourcer på borgernes velfærd.

Hvis der skal være balance mellem samfundets udgifter og indtægter, bliver det med denne konkurrence, samt den skitserede demografiske udfordring, på sigt urealistisk at sikre niveauet af velfærd for den voksende pensionistgruppe, alene gennem tilførsel af økonomiske ressourcer.

Ligesom det er nødvendigt at øge konkurrenceevnen for at sikre indtægterne, er der således også forøgede krav til at reducere eller effektivisere tildelingen af velfærdsydelser for at tilpasse udgifterne. Den globale finanskrise bevirker tilmed, at også de nordiske lande, som ellers har klaret sig relativt godt igennem krisen, flere steder er tvunget til at begrænse udgifterne til velfærd.

Kroniske sygdomme

Der findes cirka 6,6 millioner mennesker, der lider af udbredte kroniske sygdomme i de nordiske lande og cirka 2,2 millioner er stærkt hæmmet af disse sygdomme. Det bevirker, at de nordiske lande anvender imellem 60 og 80 procent af sygehusomkostningerne til at behandle mennesker der lider af disse kroniske sygdomme. På grund af den forventede stigende levealder, (i Danmark godt 8 procent for begge køn fra 2008 til 2050) og stigningen i udbredelsen af de kroniske sygdomme, er antallet af kronikere i stigning. Det betyder, at sundhedsudgifterne forventes at ville stige fra godt 6 procent af BNP til ca 8 procent i 2020. Det er derfor vigtigt at indføre teknologi, der støtter

Kroniske sygdomme

6,6 mio mennesker i Norden, 2,2 mio stærkt hæmmet. Stigende levealder 8 procent. Udgifter 6–8 procent stigning <http://ipaper.ipapercms.dk/IDA/Politik/Velfaerdsteknologi/>

borgerne i at leve i eget hjem med en kronisk sygdom, og hertil giver mulighed for at borgeren selv kan tage ansvar for at leve bedst muligt med den kroniske sygdom. At en væsentlig del af borgere med kroniske sygdomme sættes i stand til at tage større ansvar for deres eget helbred, for eksempel gennem udnyttelse af velfærdsteknologi, er en afgørende faktor for at reducere ressourceforbruget i sundhedssektoren.

Etnisk forskellighed, støtte og motivering

Mangelen på arbejdskraft inden for den offentlige sektor, og vanskeligheder med at motivere og fastholde disse, bevirker, at man i fremtiden står overfor store udfordringer:

Ved hjælp af IT-systemer og mobile terminaler kan alle medarbejderne modtage faglig support i tjenesten og tilbydes job-relevant træning i forbindelse med udførelsen af arbejdsopgaver. Dette vil medvirke til at medarbejdere med et lavere uddannelsesniveau kan få mulighed for at udføre en række opgaver, de ikke tidligere kunne udføre, og dermed arbejde med mere interessante og motiverende opgaver. Samtidig kan personalet med de større faglige ressourcer koncentrere sig om supervision og de opgaver, hvor en dybere faglighed er nødvendig.

Mange af de nye medarbejdere i den offentlige sektor kommer allerede i dag fra lande, hvor uddannelse og kultur er forskellig fra de nordiske lande, og denne udvikling må formodes at fortsætte fremover. I visse kommuner i Danmark er cirka 15 procent af de ansatte i hjemmeplejen af anden etnisk baggrund end dansk.

For at de nye medarbejdergrupper skal fungere godt indenfor den offentlige sektor, kan man for eksempel anvende et omsorgs-

system med mobile terminaler, som løbende kan støtte medarbejderen. Det kan for eksempel være at give sproglige anvisninger, der hjælper ved rapporteringen og forståelsen af tekst og billeder. Terminalerne kan også yde faglig støtte, der bevirker, at de nye medarbejdergrupper ude hos borgeren kan hente informationer og instruktioner til at udføre arbejdsprocesser og dermed sikre ydelsens kvalitet.

Fra bruger til «kunde»

Cirka 25 procent af fremtidens pensionister vil ikke have andre indtægter end den offentlige alderspension. De øvrige cirka 75 procent vil have yderligere indtægter som pensionister på grund af egen opsparing og pensioner.

En undersøgelse fra SFI (Det Nationale Forskningscenter for Velfærd i Danmark) viser, at over en tredjedel af pensionisterne i Danmark har formuer på over 1 million kroner (eksklusive pensionsopsparing). Andelen af rige forventes at stige for de kommende generationer.

Hermed vil flere pensionister have økonomisk mulighed for at anskaffe sig hjælp og teknologiske løsninger ud over hvad det offentlige kan tilbyde. Denne tendens, der allerede ses nu, vil blive forstærket i de kommende år, dels fordi der er et politisk pres for at indføre en større grad af frit valg indenfor en række offentlige ydelser, og dels fordi fremtidens ældre er mere vant til at købe det, de har behov for.

Det har også en betydning, at der løbende udvikles og markedsføres nye og billige produkter inden for markedssegmentet, «helseprodukter». Hermed menes der diverse hjælpemidler, såsom el-scootere, telefoner med store taster og GPS sporingsudstyr til

Etnisk forskellighed
15 procent af anden etnisk baggrund end dansk
www.berlingske.dk/danmark/nydanskere-styrker-plejehjemmene

Fra bruger til «kunde»
Undersøgelse fra KL om pensionistformuer 2008.
Jørgen Søndergaard, SFI
[www.kl.dk/Artikler/74330/2010/08/Pensionisterne-sidder-pa-flasket/SFI - Det Nationale Forskningscenter for Velfærd](http://www.kl.dk/Artikler/74330/2010/08/Pensionisterne-sidder-pa-flasket/SFI-Det-Nationale-Forskningscenter-for-Velfaerd)
www.sfi.dk

demente familiemedlemmer, træningsudstyr, samt produkter, der er specielt egnede til ældre og kronikere, fordi de tager hensyn til deres behov og ønsker. «Helseprodukter», såsom blodtryksmålere, kan også omfatte køb af forskellige tjenester, hvor borgernes helbred monitoreres ved hjælp af måle- og overvågningsudstyr hos borgeren og en monitorerings-central hos en privat helseleverandør.

Privatisering

I flere af de nordiske lande er der et politisk betinget ønske om, at en række ydelser som velfærds-samfundet betaler, skal leveres af private aktører.

Derfor er der igangsat en udvikling, som medfører, at en større andel af de offentlige velfærdsydelser leveres af private virksomheder. Det må derfor forventes, at der i de kommende år vil etableres endnu flere virksomheder, der leverer offentligt betalte velfærdsydelser. De borgere, der har råd, kan tilkøbe en række ekstra ydelser. Det kunne for eksempel være mere og bedre rengøring, bedre og flere hjælpemidler, og løsninger til at overvåge helbredstilstand og sikkerhed. De nye private aktører på velfærds-markedet vil via en forbrugerrettet

markedsføring forsøge at øge markedet for de ekstra produkter og ydelser. En øget forbrugerfokus i markedet kan bevirke, at efterspørgslen på de offentligt finansierede ydelser stiger, som følge af mulighedernes synliggørelse overfor borgerne.

Kvalitetsstyring

Der vil i fremtiden være et stigende krav til, at offentligt betalte ydelsers kvalitet skal kunne fastlægges og styres, således at man har sikkerhed for, at borgeren får leveret en i forvejen fastsat kvalitet. Dette skyldes dels krav fra borgere og politikere, og dels krav, der er nødvendige, fordi de udførende funktioner adskilles fra de visitationsfunktioner der vurderer hvilke velfærdsydelser borgerne skal have. Denne opdeling er nødvendig for at muliggøre privatiseringen af en række af de udførende funktioner. Det er derfor vigtigt i tilrettelægningen af det daglige arbejde, at personalet har kompetencer til at udføre opgaverne i den rette kvalitet og være i stand til at dokumentere dette. Det betyder, at der er behov for systemer, der hjælper den ansatte med at identificere den ønskede kvalitet, til at levere den, samt dokumentere den.



Teknologi, behov og standardisering

Det er en alvorlig situation, at velfærdssamfundets ydelser er under pres, og udfordringen er at finde ud af, hvordan et stagnerende eller reduceret personale kan levere de samme, eller tilsvarende ydelser, til flere borgere. På den anden side er det positivt, at den teknologiske udvikling muliggør innovation, så man indenfor en række områder kan rationalisere og/eller forbedre en række offentlige velfærdsydelser, og for eksempel frigive «hænder» til mere borgernære opgaver.

På baggrund af den generelle teknologiudvikling, bliver der i et stadigt stigende tempo udviklet produkter og serviceydelser til dette markedssegment, som i øvrigt globalt forventes at være et af de mest attraktive markeder i de kommende år, på baggrund af behovsstigningen i Europa, Nordamerika og Sydøstasien hos en stigende og mere købedygtig ældrebefolkning.

Alt andet lige, er det derfor gunstigt, at der i fremtiden til stadighed vil være en buket af nye teknologier og løsninger til rådighed, som markedsføres overfor en velfærdssektor, der har et voksende behov for at imødegå de nye udfordringer.

Velfærdsteknologiske løsninger

Ud over at der løbende udvikles nye teknologier, bliver eksisterende teknologier også forbedret. Mange af de afledede produkter og komponenter har stor betydning i udviklingen af nye velfærdsteknologiske løsninger, der dels løser nye opgaver og dels effektiviserer eller forbedrer eksisterende ydelser.

Herunder beskrives eksempler

på velfærdsteknologiske løsninger, der anvender nye teknologier og som enten er aktuelle, eller har et væsentligt potentiale.

Kronikersystemer

I et kronikersystem, er et apparat placeret i hjemmet hos en borger med for eksempel sukkersyge. Dagligt husker det borgeren på at måle sit blodsukker, foretage egenundersøgelse af benene, og kontrollerer vægt og blodtryk. Via apparatets diagnose- og individbestemte kommunikation med borgeren, afklarer det nogle vigtige parametre ved borgerens helbreds-tilstand og om borgeren er konfus. Apparatet anvender fjernmonitorering over internettet, trådløs dataoverførelse og biosensorer. Eksternt udstyr til at foretage målinger kan være forbundet trådløst til apparatet. De målte værdier sendes automatisk til en central computer, for eksempel placeret på et kommunalt sundhedscenter. Udstyret giver automatisk personalet besked, hvis der er unormale forhold, og kan reagere i forhold til dette på et tidligt tidspunkt, således at akutte foranstaltninger og hospitalsindlæggelser undgås. I de mest avancerede løsninger kan der åbnes en videoforbindelse imellem borgeren og et lokalt sundhedscenter, for direkte og umiddelbar kontakt og vejledning.

Kronikersystemer er udbredt i USA og England. De kliniske erfaringer viser, at borgerne føler sig mere trygge og oftere tager deres medicin rettidigt, hvormed antallet af hospitalsindlæggelser reduceres. Systemerne anvendes kun i begrænset omfang i Norden, hvor potentialet ellers er stort på

grund af hospitalernes stigende omkostninger til behandling af borgere med kroniske sygdomme. En af årsagerne kan være kasse-tænkning på grund af sektor- og faggrænser. Der pågår flere forsøg med forskellige løsninger, og de viser foreløbigt, at der er et betydeligt potentiale i denne teknologi.

Tryghedsalarmer

Formålet med en tryghedsalarm er, at borgeren hurtigt og nemt kan komme i kontakt med hjælpende personale. Alarmer aktiveres manuelt af borgeren eller sendes automatisk til en vagtcentral, som

Drømmen for mange ældre er ikke å komme på sykehjem, men å bo i eget hjem så længe som mulig. Å skape trygghet i hjemmet er et spørsmål om verdighet.

Foto: L. Salix



kontakter plejepersonalet eller pårørende. Alternativt direkte til en mobiltelefon hos pårørende.

Stationære alarmer kan for eksempel anvendes af borgere, der er faldtruede eller demente. Via en sendeenhed om halsen, på håndleddet eller i lommen, kan borgeren inden døre sende en alarm til en vagtcentral på et plejecenter, hvis der opstår et akut problem, overfald eller indbrud. Når alarmen modtages, kan personalet tale med borgeren, og sende personale til undsætning. Alarmen kan også være passivt betinget og aktiveres ved hjælp af trykfølsomme måtter eller gulve, hvis borgeren ikke i et fastlagt tidsrum er returneret fra for eksempel toilettet, og måske er faldet. Det næste skridt er forebyggelse, og her udvikles løsninger til faldvarsling, hvor en accelerometer-sensor og en terminal gennem en periode registrerer en persons normale bevægelser, og ved et ændret bevægelsesmønster udløser en alarm til plejepersonalet om, at personen skal undersøges nærmere. Måske endda inden borgeren selv føler, at der er noget galt.

Mobile tryghedsalarmer har indbygget positionsbestemmelse, baseret på GPS satellit navigations-teknologi, samt mobiltelefoneteknologi til overførelse af position og samtale. De kan anvendes til geografisk at stedbestemme borgeren udendørs, men fungerer ofte ikke indendørs. Den kan også sættes op til et fastlagt geografisk område, hvormed der sendes en alarm, hvis borgeren går udenfor området.

De mobile tryghedsalarmer kan hjælpe lettere demente, forebygge at de forsvinder i længere tid, og fjerne store bekymringer hos pårørende, der lever med usikkerheden, indtil de overlader ansvaret til det offentlige. Når demente forsvinder, kan det være med stor

risiko for deres helbred og er ofte ekstremt ressourcekrævende for plejepersonalet, politi mv. Der findes en lang række af produkter og serviceydelser på markedet, og der kommer løbende nye forbedrede løsninger. Selv om brugerne, deres pårørende og personalet gerne ser disse Mobile GPS tryghedsalarmer anvendt oftere, så demente kan færdes med øget tryghed og måske forblive længere i eget hjem, så bevirker uløste etiske og juridisk forhold, at alarmerne kun anvendes begrænset i Norden.

Robotter

Udviklingen indenfor robotteknologi sker hurtigt, og er traditionelt set drevet af industriens behov for automatiseringer. Indenfor velfærdsområdet er de såkaldte humanoide robotters anvendelsespotentiale stort, men bortset fra enkelte undtagelser, såsom robotstøvsuger/-gulvvasker, robot-sælen Paro (til demente), og nogle få robot-hjælpearmer (Spise-robotter), er løsningerne meget dyre i forhold til de funktioner, de kan udføre og erstatte sikkert.

Der arbejdes flere steder med såkaldte exoskeletons, som via biosensorer, mekanik og avanceret styring, kan kraftforstærke svage lemmer eller hjælpe personalet med tunge løft.

Der er en tendens til at kalde en række produkter for robotter, som tidligere ikke ansås for at være en robot. Et eksempel er «Strygerobotten», som blot er en torso, der afgiver damp til en fastspændt skjorte. Den er dog meget velegnet til skjortestrygning, også på plejehjem, og et godt eksempel på brugbar velfærdsteknologi, der reducerer tid og nedslidning af personalet.

Robotstøvsugeren er en selvkørende støvsuger, der, forsynet med sensorteknologi, kan

undvige forhindringer og skifte kurs, således at hele gulvfladen støvsuges. Robotstøvsugeren købes i stigende omfang af forbrugere til private hjem. Det undersøges i flere kommuner, om robotstøvsugeren kan anvendes i institutioner og hos ældre borgere, der modtager hjælp til rengøring af det offentlige. En af fordelene er, at borgeren kan få støvsuget på det tidspunkt, hvor det foretrækkes, og ikke skal vente på plejepersonale. Den er mest effektiv, hvis der er frit på gulvet, ikke ligger løse ledninger, og møblerne er så høje, at støvsugeren kan køre under dem. De foreløbige resultater viser, at robotstøvsugere nogle steder fungerer som et godt supplement til almindelig støvsugning, men endnu ikke kan erstatte traditionel støvsugning fuldt ud.

Robotstøvsugere bliver, ligesom andre nye avancerede produkter, ofte kaldt intelligente. Med meget få undtagelser, er produkter, der i dag betegnes intelligente, uhyre simple, og ikke «intelligente» i menneskelig forstand. Men de kan være adaptive (tilpassende), eller gode til at overskue store datamængder og komplicerede sammenhænge. De egenskaber opfattes derfor af nogen som intelligente, og markedsføres også dersom. Det virker dog ikke intelligent eller energieffektivt, at en robotstøvsuger overkører det samme sted på gulvet fem gange, mens andre steder kun bliver støvsuget en gang. Der foregår løbende udvikling af algoritmerne, så fremtidens rengøringsrobotter bliver mere effektive.

Automatiske toiletter og personvaskemaskiner

Det automatiske toilet (vasketoilet), er forsynet med et bidetsystem til vask og tørring af bagdelen. Toilettet kan også være forsynet med en enhed, der kan hjælpe

brugere med svage ben fra stående stilling til siddende og tilbage igen. Fordelen er at nogle borgere selv kan bestemme tidspunktet for toiletbesøget og klare sig uden hjælp. Personvaskemaskinen (vaskerobot) er en kabine, hvor personen sættes ind i. Ved start følges et vaskeprogram, som vasker alt undtaget hovedet.

Begge produkttyper giver borgerne øget selvhjulpethed/værdighed, reducerer personalets risiko for arbejdsskader, og kan i nogle tilfælde være arbejdskraftbesparende. Selv om især toiletterne har været udbredt i Japan i mange år, også til forbrugere, anvendes de stort set ikke i Norden. Der er imidlertid en udvikling i gang, og flere afprøver produkterne, som efterhånden findes i versioner, der bedre passer til forholdene i Norden.

Genoptræning

De elektroniske spillekonsoller, der i stigende udstrækning kan aktiveres ved hjælp af kroppens bevægelser (for eksempel Wii og Xbox Kinect), er velegnede til visse genoptræningsopgaver og vedligeholdende træning, ved at der anvendes og udvikles egentlige «trænings-spil» til konsollerne. Det indebærer, at træningen, efter en professionel introduktion, kan foregå i borgerens eget hjem, og eventuelt monitoreres eller dyrkes i fællesskab over internettet. Ved at inkludere spændende og sjove spilscenarier, kan øvelserne gøres interessante og motivere borgeren til at vedligeholde træningsindsatsen og derved øge muligheden for et længere aktivt liv, som udsætter den risikobetonede passivitet.

Omsorgssystemer med mobile terminaler

Ud over at medarbejderen kan se planen for de borgere, der skal besøges den pågældende arbejds-

dag, og borgernes omsorgsjournal og medicinliste, kan medarbejdere rapportere opståede hændelser til relevante fagpersoner. Hvis en borger har fået et sår, kan medarbejderen via terminalen modtage en illustreret instruks i at vurdere såret, og kan ved hjælp af det indbyggede kamera fotografere såret og sende det til en fagperson, der kan vurdere skaden og foreslå en specifik behandling.

Borger og pårørende portaler

Nogle kommuner indfører såkaldte borger og pårørende portaler, hvor kommunen, og eventuelt deres tredjepartsleverandører af omsorg, stiller en række informationer til rådighed.

Portalen er en internetside som borgeren kan logge sig ind på med et brugernavn og en kode. Pårørende kan også få adgang, hvis borgeren giver samtykke. Portalen indeholder oplysninger om, hvilken hjælp borgeren er visiteret til, den aktuelle medicinliste, borgerens journal og andre personorienterede oplysninger. Der kan også være oplysninger om borgerens kontaktpersoner, og mulighed for let at fremsende besked via mail eller telefon. Portalen kan give en oversigt over dagtilbud i kommunen, de forskellige madordninger og transportordninger der tilbydes.

I fremtiden er det tanken, at portalen også giver mulighed for at booke hjemmehjælp, flytte aftaler, bestille transport, tilmelde arrangementer og få informationer om erhvervede sygdomme.

Medicinpåmindelse/dispenser

Mange borgere glemmer at tage deres medicin korrekt og/eller rettidigt. Forkert eller manglende indtagelse af medicin kan medføre alvorlige hændelser for borgeren og opdages desværre ofte først, når skaden er sket. En medicinpå-

minder vil i mange tilfælde kunne hjælpe borgeren med at huske sin medicin, således at personale og pårørende ikke skal bruge tid på dette. Der findes flere forskellige modeller, der på klokkeslæt gør medicinen tilgængelig og adviserer borgeren om dette ved et lydsignal, som gentages indtil medicinen er taget. Hvis medicinen ikke fjernes fra medicinpåminderen indenfor en bestemt tidsramme, vil nogle modeller alarmere et plejecenter.

Smarthus

Der findes mange niveauer af Smarthus løsninger, og mange navne som dækker over næsten det samme, men fælles for dem er, at der indgår teknologi som gør det muligt at betjene funktioner i huset, enten automatisk eller med en fjernbetjening, så der opnås højere grad af selvhjulpethed, øget tryghed, energibesparelser og udvidet komfort. Funktionerne kan for eksempel være varmestyring, åbning/lukning/låsning af døre/vinduer/gardiner, lysstyring, røg/varme/gas alarmer/varsling, og TV/radio/PC betjening. De enkleste løsninger er betjening af enkelte enheder med en simpel fjernbetjening, som det gøres med et TV, mens de mest avancerede løsninger dækker over integrerede systemer med netværk til enheder i hele huset og tilslutning til ydelser på internettet.

Installation af Smarthus teknologi har lang tilbagebetalingstid, men når der er trukket strøm til relevante positioner i hjemmet, reduceres omkostningerne væsentligt. Derfor anbefales det, at der i alle renoveringer og nye plejeboliger installeres 230V til vinduer og døre. De forhøjede kvadratmeterbevillinger, tjenes hurtigt ind ved installation af selv begrænset Smarthus teknologi.

Digitale nøglesystemer

Det giver øget tryghed for borgeren og højere effektivitet i hjemmeplejen, når plejerne har adgang til borgerens lejlighed ved hjælp af en digitalt modtaget nøgle på sin mobiltelefon. Øget tryghed, fordi kun udvalgte relevante personer har adgang på specifikke tidspunkter. Højere effektivitet, på grund af nemmere håndtering af nøgler og reduceret transporttid. Især i tilfælde af tabt nøgle, som er ressourcekrævende og dyrt i omstilling af traditionelle låse, spares der mange penge ved en digital løsning. Digitale nøglesystemer er især udbredt i Sverige, og har stort potentiale i hele Norden.

Standardprodukter

Smartphones (2"-4" skærme) og Tablets (7"-9" skærme) er mobile terminaler med databehandlingsstyrke, hukommelseskapacitet og grafik, som man for få år siden kun havde i store dyre computere. Ud over at vise detaljeret grafik og afvikle programmer hurtigt, giver Smartphones og Tablets mulighed for avancerede funktioner, der kan hjælpe borgere med funktionsnedsættelser i dagligdagen. For eksempel talegenkendelse til lammede, som gør dem i stand til at styre ting i hjemmet, eller aktivitetslister til unge med ADHD, der giver dem struktur i dagligdagen.

Produkter til borgere med funktionsnedsættelser er ofte specialdesignet og produceres i små dyre serier. Ved i højere grad at anvende standardprodukter, som disse Smartphones og Tablets, der kan tilpasses en speciel gruppe eller endda individualiseres, vil løsningsprisen kunne reduceres væsentligt. Hvis det udelukkende er softwaren, der skal tilpasses de specifikke behov, kan virksamheder med fokus på tilgængelighed, i dag meget nemmere end

Det letter i høj grad mulighederne for udvikling af smalle, specialiserede programmer, at både iPhone og android-mobilerne automatisk har tilgang til en markedsplads, hvorigennem man let kan sælge og markedsføre sit produkt uden videre omkostninger.
Foto: Lo Lagercrantz Zachrisson



tidligere, udvikle specielle udgaver. Men det er ikke alle borgere, der kan anvende standardprodukter. Et eksempel er den berøringfølsomme skærm (Touchscreen) på Smartphones, som kan være en ekstra udfordring for nogle brugergrupper. Udbredelsen af Open-Source software og såkaldte åbne udviklingsplatforme på mange standard-forbrugs-elektronikprodukter, giver mulighed for, at også andre end producenten kan udvikle funktioner og betjening (brugergrænseflader) til mindre grupper af borgere med særlige behov. Et godt eksempel er de såkaldte Applikationer (Apps) til Android Smartphones/Tablets og iPhone/iPad/iPod platforme, som giver hidtil usete muligheder for individualisering, og det endda til meget lave udviklingsomkostninger. Vi ser allerede private enkeltpersoner udvikle disse «Apps» til snævre målgrupper og forudser, at dette marked vil eksplodere de

næste år. Det kan resultere i meget billigere tilpassede løsninger for mennesker med funktionsnedsættelser, i de tilfælde hvor standardprodukter kan anvendes eller nemt tilpasses behovet.

Standardisering

Som indenfor andre områder, er standardisering indenfor velfærdsteknologi en af de byggesten, som øger mulighederne for at skabe integration, uafhængighed og konkurrence, og derved muliggør bedre og billigere løsninger. I Norden har vi en lang tradition for at generere standarder indenfor hjælpemidler, som på grund af fremsynethed og kvalitet er blevet ophøjet til europæiske og internationale standarder. Standarder vil hjælpe på udbredelsen indenfor mange velfærdsteknologiske løsninger. Smarthus og kronikersystemer er eksempler på velfærdsteknologiske områder, hvor standarder er essentielle for succesen, og hvor vi bør deltage i standardiseringsarbejdet for senere at kunne udnytte potentialet optimalt i nordiske sammenhænge.

På Smarthus området mangler der udbredte åbne standarder som gør det muligt at integrere alle typer enheder, ydelser og produkter i et netværk. Integrationen er nødvendig for opbygge de scenarier, som giver de rigtig smarte løsninger, der kan gøre brugerne selvhjulpne, og øge deres tryghed og livskvalitet. I EU regi (FP6/FP7) arbejdes der på protokoller, arkitekturer og platforme, som skal muliggøre sikker og bred integration af standardenheder og internetbaserede ydelser til Smarthus løsninger. Der er flere bud på arkitekturer, og målet er at samle det bedste fra dem i en fælles arkitektur, som kan være grundlaget for standarden.

Standardisering
EU standardisering
Smarthus
www.aal-europe.eu/

Fælles EU Smarthus
standarder og platforme
AALOA og EvALL
www.monami.info/

Continua Health Alliance
www.continuaalliance.org

En mindre, men stadig stor udfordring, ses i kronikersystemer, hvor telemedicindata fra måleinstrumentet hos borgeren, skal gennem internetløsningen til monitoreringscentralen, og overføres til andre systemer og måske patientjournaler hos kommunen eller på hospitalet for at reducere manuelt arbejde, øge effektiviteten og forbedre kvaliteten. En sammenslutning af virksomheder (heriblandt store internationale virksomheder såsom Cisco, Microsoft, Philips og Nokia) har dannet Continua Health Alliance, som arbejder på at skabe et økosystem, hvor dataoverførelsen er standardiseret i protokoller, så produkter der overholder standarden kan tilsluttes og anvendes uanset fabrikat. Det er ikke en lukket sammenslutning, men en åben standard for producenter, som ønsker at deltage, og for at sikre tilliden, skal produkter certificeres for at få lov til at anvende logoet.

Ved at eksperter fra nordiske lande og virksomheder involverer sig i dette standardiseringsarbejde, øger vi muligheden for at påvirke standarderne og får derved større chance for at opnå løsninger, som helt ude hos borgerne overholder de ønsker og krav, vi har indeholdt i værdierne for vores velfærdssamfund. Desuden giver tidlig indsigt og påvirkning af standarder mulighed for at udvikle produkter, der opfylder kravene med tidligere markedsintroduktion, og derved være med foran i konkurrencen. For især SMV'er i de nordiske lande, er standarder vigtige for at kunne få global udnyttelse af nicheprodukter i et derved større tilgængeligt marked.

Brugerdreven innovation, brugbarhed og design

I udviklingen af velfærdsteknologiske produkter og serviceydelser

anvender de nordiske lande en relativ høj grad af såkaldt brugerdreven innovation for at sikre, at de nye løsninger virkelig løser de forskellige brugergrupperes konkrete problemer, er brugbare og etisk forsvarlige.

Ifølge «Erhvervs og Byggestyrelsen» i Danmark og Handivision, kan «brugerdreven innovation» beskrives således: «Den proces, hvorved man henter viden fra brugerne med henblik på at udvikle nye produkter, services og koncepter. En brugerdreven innovationsproces er baseret på en forståelse af brugerbehov og en systematisk involvering af brugerne.» Dette dækker både bevidste og endnu ikke erkendte behov hos brugerne.

Uden tidlig og løbende brugerinvolvering i innovationsprocessen omkring produkter og serviceydelser, er det for eksempel svært at sikre brugbarheden, som opnås ved blandt andet at prioritere de væsentlige funktioner for at reducere kompleksitet og gøre betjeningen mere overskuelig. Det er også essentielt at fremme anvendelsen af metoderne fra brugerdreven innovation ved implementeringen af de velfærdsteknologiske løsninger, så processen hele vejen ud i driften medtages.

De nordiske landes designtradition medfører, at der helt fra begyndelsen af et projekt arbejdes med design og æstetisk, for at velfærdprodukter skal være attraktive, langtidsholdbare og undgå at virke stigmatiserende. Netop evnen til effektivt at kombinere discipliner såsom design, brugbarhed, konstruktion og organisering i små tværfaglige brugerdrevne innovationsmiljøer, er en af styrkerne hos nordiske udviklere; som tilmed giver os mulighed for at konkurrere globalt på velfærdsteknologiområdet.

Brugerdreven innovation
Erhvervs- og Byggestyrelsen»
www.ebst.dk/

Handivision
www.handivision.dk

Politikker og initiativer vedrørende velfærdsteknologi

I de nordiske lande er der i øjeblikket igangsat en række initiativer med henblik på at udvikle og indføre velfærdsteknologiske løsninger. Der planlægges og iværksættes programmer og staterne afsætter eller forventes at afsætte mange penge til området.

Der er i flere nordiske lande igangsat demonstrationsprojekter med det formål at afprøve velfærdsteknologiske løsninger i praksis. I de tilfælde, hvor potentialet er tydeligt, eller er eftervist i demonstrationsprojekter, igangsættes anvendelsen umiddelbart, eller implementeringsprojekter iværksættes, som i stor skala indfører teknologierne.

På baggrund af den store indsats, må det forventes, at der i de kommende år vil blive udviklet mange nye velfærdsteknologiske løsninger i de nordiske lande, og nye teknologier vil løbende blive søgt udnyttet indenfor velfærdssektoren for at forbedre kvaliteten og effektivisere ydelserne.

Initiativer i Danmark

ABT-fonden

Som en del af Kvalitetsreformen fra 2007 er der ved finansloven i 2008 afsat 3 milliarder danske kroner i perioden 2009–2015 til ABT-fonden for at sikre, at de markante forbedringer og investeringer i velfærden hviler på et solidt og ansvarligt økonomisk fundament.

ABT-fonden – Fonden for Anvendt Borgernær Teknologi – investerer i projekter, som afprøver og udbreder ny arbejdskraftbesparende teknologi og nye arbejds- og organisationsformer, der kan aflaste medarbejderne og give mere tid til borgernær service

og omsorg i den offentlige sektor. Det udmøntes i medfinansieret støtte til demonstrations- og implementeringsprojekter, der kan give målbare effektiviseringsgevinster ved at ny teknologi gør arbejdsopgaver overflødige eller lettere og hurtigere for medarbejderne at løse. Mange projekter er igangsat og flere kommer løbende til ved de to årlige ansøgningsrunder.

Fornyelsesfonden

Med vedtagelsen af Globaliseringspuljen i 2009, er der blevet afsat DKK 936 millioner til innovation og iværksætteri i perioden 2010–2012 under Fornyelsesfonden (også kaldet rød-grøn teknologifond). Her støttes «Markedsudvikling af offentlige sundheds- og velfærdsløsninger» gennem Forprojekter og såkaldte Fyrtårnsprojekter, som er større tværfaglige projekter, der udvikler kommercielle løsninger på konkrete samfundsmæssige problemstillinger indenfor velfærdsområdet.

Forebyggelsesfonden

Siden 2007 har det været muligt at søge støtte hos Forebyggelsesfonden til projekter, der forebygger og forhindrer fysisk og psykisk jobnedslidning, samt projekter, der forbedrer genoptræning/rehabilitering, og sundhedsfremme.

Foruden ovenstående væsentlige finansieringsmuligheder, bliver der søgt støtte til velfærdsteknologisk relaterede projekter hos en række andre offentlige og private fonde.

Uddannelser og forskning

Af uddannelser og forskning fokuserende på velfærdsteknologi er der i Danmark for eksempel

etableret: «Civilingeniør i Sundhedsteknologi» (Institut for Sundhedsvidenskab og Teknologi, Aalborg Universitet) og Diplomingeniør i Sundhedsteknologi (Ingeniørhøjskolen i Århus). Herudover foregår der projekter indenfor området i forbindelse med uddannelser på blandt andet IT-Universitetet, Ingeniørhøjskolerne og Mærsk Mc-Kinney Møller Institutet på Syddansk Universitet.

Indenfor forskning, udvikling, rådgivning og formidling har en række vidensinstitutioner og institutter særlig fokus på det velfærdsteknologiske område. Det gælder blandt andre følgende: Teknologisk Institut (Center for Robotteknologi, Teknologisk Partnerskab, Center for Arbejdsliv). «Virtuelt Center for Teknologi for Aldrende og Handicappede» (Aalborg Universitet), Alexandra Institutet og Hjælpemiddel-institutet.

Der er flere nationale netværk og klynger igangsat fra forskellig hold, og det vil blive for omfattende at nævne det hele. Men der kan blandt andet nævnes: CareNet, IntelliCare, RoboCluster, CareWare, HanDiaTek, Center for sundhedsteknologi og Velfærdsteknologi.nu.

Initiativer i Sverige

I Sverige har Socialdepartementet udarbejdet en rapport, «Den ljusande framtid är vård». For at møde den dobbelt demografiske udfordring, anbefaler man blandt andet en øget anvendelse af teknologi til at sikre et fortsat god sygepleje og omsorg.

Regeringen har ligeledes afsat 66 millioner SEK til udviklingen af teknologiske løsninger indenfor ældreområder i programmet, «Ny teknik för äldre» der løber i 2010 til 2012. Programmet administreres af Hjälpmedelsinstitutet. Institutet har også modtaget

50 millioner SEK til nyt program: «Bo bra på äldre dar», der løber i 2010 til 2012. Formålet med dette program er at finde løsninger på, hvordan en stigende ældrebefolkning kan bo i den almindelige boligmasse, selv om de har funktionsnedsættelser.

Der er endvidere iværksat flere regionale initiativer rundt om i regionerne og kommunerne. Disse initiativer finansieres af de forskellige lokale partnere og nogle gange med støtte fra VINNOVA (Statslig myndighed for innovation), og private virksomheder. Disse initiativer har ofte både et kommercielt og et almennyttigt formål.

På en række svenske universiteter og læresteder forskes der i velfærdsteknologiske løsninger, og ofte i et samarbejde med de regionale initiativer, eller ved deltagelse i europæiske projekter indenfor området. Initiativerne finansieres fra de sædvanlige forskningsmidler gennem søgning.

Initiativer i Norge

I Norge er regeringen afventende i spørgsmålet om at fremme anvendelsen og udviklingen af velfærdsteknologi, og det er heller ikke nævnt i statsbudgettet for 2011, som blev fremlagt i oktober 2010. I arbejdet for at få sat velfærdsteknologi på dagsordenen er Teknologirådet et lokomotiv. Teknologirådet giver uvildige råd til Stortinget og øvrige myndigheder i vigtige teknologispørgsmål og bidrager til den offentlige debat vedrørende teknologi. I 2009 udgav rådet rapporten «Fremtidens alderdom og ny teknologi» som igen har resulteret i, at regeringen har nedsat et udvalg, som skal finde nye løsninger for at møde fremtidens omsorgsudfordringer. Udvalget «Innovasjon og omsorg» skal give en vurdering af mulighederne for produktudvikling, erhvervsudvikling

og eksport som følge af et samarbejde mellem erhvervslivet og den offentlige sektor på omsorgsfeltet, med særlig vægt på udvikling af arkitektur og ny teknologi.

Udvalget, som forventes at fremlægge sin anbefaling i maj 2011, skal også vurdere de etiske aspekter ved de fremlagte forslag, og de forventede konsekvenser udvalgets forslag vil få for den enkeltes privatliv; især i forhold til anvendelsen af ny teknologi for alarmering og overvågning.

«InnoMed» er et nationalt kompetencenetværk for behovsdrevet innovation under «Helse-direktoratet», som blandt andet satser på fremtidens ældreboliger, demens og KOLS. «InnoMed» finansierer projekter ud fra konkrete behov i «kommune-helsetjenesten» og «spesialist-helsetjenesten».

Forskningsrådet uddeler støtte til større forskningsprogrammer, som følges og koordineres af IT-funk. Forskningsinstitutioner som arbejder med velfærdsteknologi: SINTEF i Trondheim og Oslo, NTNU i Trondheim, Universitetet i Oslo, Høgskolen i Gjøvik, Universitetet i Stavanger, og Senter for eHelse & omsorgsteknologi (forskningscenter ved Universitetet i Agder).

SINTEF har i samarbejde med flere af disse miljøer søgt Forskningsrådet om at etablere SFI – «Senter for Forskningsbasert Innovasjon», som skal drives fra 2011.

I en række kommuner er der

igangsat forsøg med velfærds-teknologi, en del af disse forsøg sker i samarbejde med miljøerne nævnt herover.

Trondheim og Bærum er eksempler på kommuner, som gennem projektet «Teknologi i omsorgs-sektoren», satser på anvendelsen af velfærdsteknologi for at imødegå de store demografiske udfordringer i fremtiden.

«TrygghedsNett» er et eksempel på et tværkommunalt projekt (12 kommuner i Vestfold), som gennem en løsning der inkluderer internettet, giver hjemmeboende borgere med funktionsnedsættelser (såsom demente), og deres pårørende, hjælp og støtte i hverdagen.

18 kommuner er gået sammen i «Innovasjonsalliansen», der har til formål at skabe dialog og debat, udvikle kundskaber og gode eksempler, samt være fødsels-hjælper for innovation blandt medlemmerne.

Flere uddannelsesinstitutioner har truffet beslutninger om at få sat velfærdsteknologi på dagsorden og indført foranstaltninger til at gennemføre det. Mange har både ingeniør- og sygeplejefag og ønsker at profilere sig indenfor e-helse og velfærdsteknologi. Bergen, Gjøvik og Universitetet i Kristiansand, og Grimstad, er eksempler herpå. Universitetet i Agder har et masterstudium i «Helse- og informatikk» og en master i IKT sundhedsfag. Doktorgradsstudium er også muligt. Universitet i Tromsø har et masterstudium i telemedicin.



I 2007 blev en femårig indsats på området «behovsdrevet innovation og næringsudvikling i helsesektoren» lanceret af «Helse- og omsorgsdepartementet» og «Nærings- og handelsdepartementet». Den lægger vægt på udvikling af nye og innovative løsninger indenfor IKT og medicoteknisk udstyr i «Spesialisthelsetjenesten». Den ønskes forlænget til 2017 og udvides til også at omfatte forskningsdrevet innovation.

«Norsk senter for telemedisin og innovation» er etableret i Tromsø, og arbejder blandt andet med formidling af viden, som skal motivere til anvendelsen af telemedicin og e-sundhed, der i god kvalitet kan sikre en effektiv drift.

Initiativer i Finland

TEKES

TEKES er den mest betydningsfulde offentlige fond og ekspertorganisation der finansierer forskning, udvikling og innovation i Finland. TEKES støtter ambitiøse innovationsaktiviteter indenfor forskningsmiljøer, industrien og servicesektoren med finansiering og ekspertviden. Målet er at styrke projekter, der gennem blandt andet øget produktivitet og konkurrenceevne, skaber langsigtede fordele for beskæftigelsen, økonomien, samfundet og velfærden. Fokus er blandt andre områder, kvalitets social- og sundheds servicesystemer. Samlet uddeler TEKES €600mio årligt i perioden 2008–2015, til ca 2000 nye projekter indenfor alle områder, hvoraf ca 600 er offentlige forskningsprojekter på universiteter, institutter og ingeniørhøjskoler.

Sitra

Siden 1967 har den uafhængige offentlige finske innovationsfond SITRA støttet udviklingen af Finlands økonomi og samfund

ved blandt andet styrkelse af konkurrenceevnen. SITRA finansierer programmer gennem kapitalfonde og selskaber, der blandt andet sikrer systematiske forandringsprocesser til gavn for velfærden. SITRA udvikler og afprøver nye modeller og «best practices», og prioriterer især de effektive projekter med borgerinddragelse og samarbejde mellem den private og offentlige sektor. Et af de fem programområder er «kommunal udvikling».

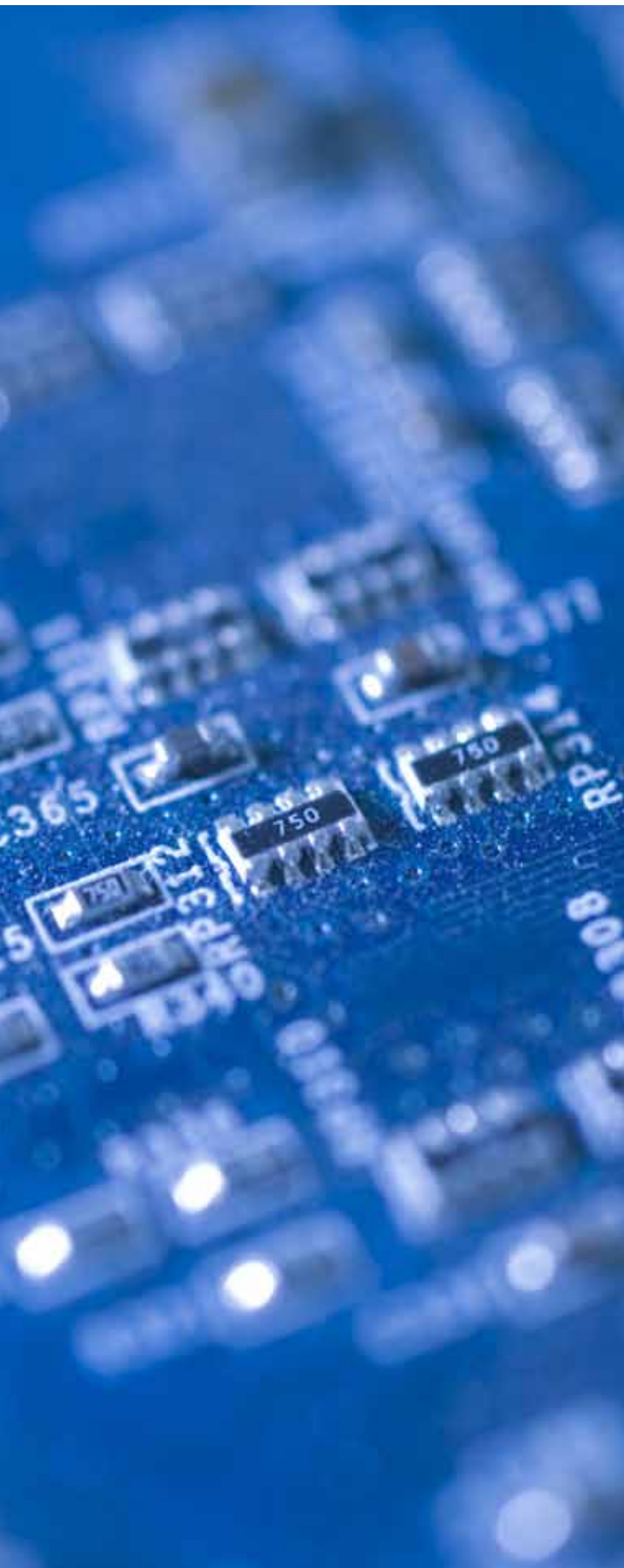
Sitra vil i perioden 2009 til 2013 gennemføre et stort program i samarbejde med en lang række kommuner, som har til hensigt at udvikle modeller til tjenesteydelser, så kommunerne bedre kan imødekomme udfordringerne i den dobbelte demografiske udfordring og regionale uligheder. Formålet er blandt andet at forbedre kommunernes produktivitet, samt sikre bedre service, større valgfrihed og mere borgerindflydelse. Dette gøres for eksempel ved at formidle og udnytte gode internationale erfaringer på området.

KASTE

KASTE programmet under Social- og Sundhedsministeriet, er et nationalt udviklingsprogram for social- og sundhedsområdet for perioden 2008 til 2011. I puljen er der €26.8 millioner til rådighed til projekter pr. år (2010, 2011). KASTE programmet støtter projekter som reformerer og styrker arbejdet i social- og sundhedsområdet og forsøger at skabe strukturelle og funktionelle forbedringer i organisationen af tjenesteydelserne.

OSKE

OSKE er et klyngeprogram med fokus på sundhed og trivsel. Formålet er at knytte forskning til kommerialisering og støtte succesfulde forretningsmuligheder



indenfor ydelser og teknologier. Prioritetsområderne er blandt andet velfærdsteknologier (AAL). For eksempel kan nævnes produkter og ydelser for omgivelseskontrol, kommunikation og tryghed. Klyngens ansvarsområder er delt mellem videnscentre i Kuopio, Oulu, Tampere og Helsinki regionerne, og medlemmerne af netværket inkluderer mange aktører, såsom universiteter, ingeniørhøjskoler, hospitalsdistrikter og kommuner.

Innokylä

Innokylä (Innovation Village), som er støttet af blandt andre TEKES, THL og kommuner, er et nationalt netværk/forum for aktører indenfor det finske social- og sundhedsvæsen, organisationer og kommuner. I perioden indtil 2013 indsamles blandt andet systematisk information om projekter indenfor social- og sundhedsområdet, så erfaringer høstes og oplevede fejl ikke gentages i senere projekter.

KÄKÄTE

KÄKÄTE er et eksempel på et 5-års projekt med brugerdreven teknologiudvikling for ældre og plejere. Formålet er, gennem brugerinddragelse og professionelt samarbejde, at øge fokus på anvendelighed af teknologi for ældre og plejepersonale, for derigennem at øge livskvaliteten for de ældre.

Uddannelsesområdet for velfærdsteknologi er i konstant udvikling, og på de fleste universiteter findes der master og/eller diplom uddannelser. For eksempel kan man på flere «yrkeshögskolor» (Universities of Applied Sciences) – såsom TAMK, JAMK, SAMK, opnå en diplomgrad i Hyvinvointiteknologia, ylempi AMK (velfærdsteknologi, höhere yrkesskoleeksamen). Der kan være forskelle i indhold

mellem skolerne. På de fleste universiteter er der også fokus på projekter og afhandlinger indenfor velfærdsteknologi. For eksempel Oulun Yliopisto (University of Oulu).

Initiativer i Island

Langsigtede offentlige initiativer indenfor investering i velfærdsteknologi er for tiden sat i bero. Der satses primært på økonomisk støtte gennem almene, offentlige og private fonde. Der findes ikke nogen systematisk erfaringsindsamling af velfærdsteknologi i brug på plejehjem, beskyttede boliger og almene boliger.

Der er stor åbenhed for brug af ny teknologi og Island har en generel strategi for teknologiudvikling og IT, «Netríkið Ísland – Stefna ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið 2008–2012» (Internet Society of Iceland – Iceland's government's strategy on Information Society 2008–2012). Det er hensigten at anvende mere IT og almindelige teknologiske forbrugsprodukter til styrkelse af hjælpemidler samt øge brugerinddragelsen.

Forskningsmiljøerne på universiteterne Háskóli Íslands (University of Iceland), Háskólinn á Akureyri (University of Akureyri) og Háskólinn í Reykjavík (Reykjavik University) suppleres af Nýsköpunarmiðstöð Íslands (Innovation Center Iceland), Hjálpartækjarmiðstöð Sjúkratrygginga Íslands (Icelandic Health Insurance's Assistive Technology Center) og Rannsóknarmiðstöð Íslands (The Icelandic Centre for Research), hvor sidstnævnte også finansierer programmer.

I den private sektor er der især en globalt dominerende virksomhed indenfor hjælpemidler i kategorien proteser og bandager. Firmaet Össur er igang med

udvikling af avanceret velfærdsteknologi, som vil finde indpas i fremtidens hjælpemiddelprodukter. De har blandt andet en høj grad af brugerinddragelse i udviklingen af sensorstyrede proteser med mekanisk motoriserede led, også kaldet exoskeleton, der spås en stor fremtid indenfor robotteknologien.

Nordisk samarbejde om teknologi til velfærd

Det er en nordisk spidskompetence at anvende teknologi på velfærdsområdet. Derfor er det et vigtigt satsningsområde for de nordiske lande, både når det gælder anvendelse i de enkelte lande og i forhold til udviklingen af nye eksportmuligheder. Et effektivt og innovativt nordisk samarbejde indenfor dette område vil i en globaliseret verden medvirke til at fastholde de nordiske landes position på området, og giver mulighed for at videreudvikle den nordiske velfærdsmodel. Dette sker ved at opbygge et dynamisk samarbejde imellem innovative nordiske miljøer på betydelige nøgleområder, hvor de nye teknologiske muligheder har størst potentiale og effekt. På denne baggrund har Nordens Velfærdscenter, NVC, besluttet at etablere et Nordisk Innovationsnetværk for velfærdsteknologi. Netværket skal være med til at underbygge, at erfaringerne med velfærdsteknologiske løsninger bliver delt, at forskere og virksomheder i Norden arbejder mere effektivt sammen, og at der etableres nordiske innovationsklynger indenfor prioriterede områder. Det er hensigten, at netværket løbende udvikles i overensstemmelse med behov og muligheder.

Forudsætninger for anvendelsen af velfærdsteknologi

Forandringsprocesser

Indførelsen af nye velfærdsteknologiske løsninger er ikke blot et spørgsmål om at indkøbe noget teknologi og oplære driftspersonalet i at bruge teknologien. Det fulde udbytte af mange velfærdsteknologiske løsninger opnås kun ved en målrettet indsats, der omfatter hele organisationen og de relevante brugergrupper.

For at udnytte dette potentiale, er det vigtigt at analysere, hvilke ændringer skal gennemføres i opgavefordelingen imellem de involverede faggrupper, og om der skal indføres andre arbejdsgange, ændres på beslutningsstrukturen og organiseringen. Det er også vigtigt, at brugerne, de forskellige personalegrupper og ledere på forskellige niveauer, grundlæggende forstår hvad de nye løsninger betyder for dem og deres situation.

Derfor er det essentielt, at organisationerne iværksætter professionelt udformede forandringsprocesser og udnytter den viden, der findes om, hvordan disse skal udføres, inden og i forbindelse med, at velfærdsteknologiske løsninger indføres.

Sektorgrænser

De nordiske landes sektoropdelte velfærdssystem bevirker, at det ofte er vanskeligt at udnytte den nye velfærdsteknologis fulde potentiale, uden at foretage ændringer i sektor- og faggrænser.

I et privat finansieret system, som i USA, bliver systemer, til for eksempel at støtte hjemmeboende kronikeres helbredstilstand, indført, når det medfører besparelser for det forsikringselskab, der

løbende betaler for kronikerens behandling.

I et offentligt finansieret sektoropdelte velfærdssystem, vil der ikke være en tilsvarende motivation til at indføre og drive de nævnte systemer, fordi der ofte ikke findes godkendte ydelser og afregningssystemer. Desuden vil udgifterne, til etableringen og driften af de nye velfærdsteknologiske systemer, ofte skulle betales af en anden sektor end den der indhøster de fleste besparelser.

Hvis de nordiske lande for alvor skal have fuld gavn af den nye velfærdsteknologi, må der politisk skabes mulighed for at foretage de fornødne ændringer i strukturen, og indføre modeller for afregningen af de nye velfærdsteknologiske ydelser.

Mangel på driftserfaringer og kommunikation

De organisatoriske og faglige driftserfaringer og målbare effekter, af nye velfærdsteknologiske løsninger, er begrænsede og spredte.

Imidlertid er det vigtigt at få belyst alle de gode og de dårlige erfaringer, således at de der planlægger indførelsen af velfærdsteknologiske løsninger kan bygge videre på de indhøstede erfaringer fra andre organisationer.

Det er vigtigt i den fase, hvor nye velfærdsteknologiske løsninger afprøves overfor nye brugergrupper inden for nye områder, at der etableres tiltag, der sikrer en systematisk indsamling, bearbejdning og aktiv formidling af resultaterne af nye velfærdsteknologiske løsninger.

Sådanne tiltag vil have stor

Foto: Lo Lagercrantz
Zachrisson



betydning med hensyn til at minimere omkostningerne ved indførelse og drift af velfærdsteknologiske løsninger.

Det vil endvidere være en gunstig rammebetingelse for de virksomheder, der producerer og leverer de velfærdsteknologiske løsninger, at få en systematisk tilgang til driftserfaringerne fra deres egne og konkurrenternes løsninger.

En sådan erfaringsopsamling kunne med fordel gennemføres på nordisk plan, fordi de nordiske landes velfærdssystemer i stor udstrækning har de samme målsætninger, betingelser og udfordringer.

Etik

Overvejelser

Oftest vil myndighedernes og organisationernes motiv for at

indføre velfærdsteknologiske løsninger enten være begrundet i ønsket om at spare personaleressourcer eller effektivisere ydelserne. Det er i sig selv ikke noget problem, hvis de konkrete løsninger udformes og indføres således, at brugernes, personalets og de pårørendes behov og ønsker også tilgodeses. Det tyder på, at den største succes med velfærdsteknologien opnås, hvis disse gruppers behov og ønsker også tilgodeses i de valgte løsninger, og på den måde løsningen iværksættes og administreres i dagligdagen.

Det er umyndiggørende og uetisk ikke at tage de berørte brugergrupper med på råd, når nye løsninger indføres. Det er ligeledes både uetisk og uhensigtsmæssigt at indføre løsninger, der begrænser i stedet for at udvide, borgernes funktionsmuligheder og ansvar.

Etik

Oplæg fra
Alzheimerforeningen:
Tryghed for demente
– også når de går
<http://alzheimer.dk/files/Tryghed%20for%20demente.pdf>

GPS «Lov om ændring af lov om ...» (BEK nr. 688 af 21/06/2010)
www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=132681

Alzheimerforeningen:
Ny lov om GPS til demente på vej
www.alzheimer.dk/index.php?pk_menu=49&pk_news=141

Det er tilmed uacceptabelt hvis de teknologiske løsninger isolerer dem fra kontakten med de mennesker de har behov for. Det bør derfor være et mål, at de velfærdsteknologiske løsninger understøtter borgernes mulighed for at leve det liv de ønsker, og i størst mulig udstrækning selv at tage ansvar for det.

Dilemmaer

Anvendelsen af de nye velfærdsteknologiske løsninger medfører ofte et dilemma mellem en række ønskelige fordele og nogle ulemper, der kan medføre etiske problemer. Det er nødvendigt at tage stilling til dette dilemma og finde acceptable løsninger, inden teknologien implementeres i praksis.

For eksempel er det en stor fordel for hjemmeboende borgere med demens og deres pårørende, at den demente kan forsynes med en tryghedsalarm med positionsbestemmelse (GPS) og kommunikation, så de kan få hjælp, hvis de mister orienteringen. På den anden side medfører anvendelsen af GPS teknologien en mulighed for at overvåge den dementes færden.

Fordi man i Danmark har skønnet, at fordelene ved at anvende sporingsteknologien er større end ulemperne, er reglerne pr. 1. juli 2010 blevet ændret efter tilskynelse fra brugerorganisationen, Alzheimerforeningen, således at det i højere grad nu er muligt at øge trygheden hos demente, de pårørende og personalet.

Borgerens valg

Der kan ikke på forhånd opstilles generelle detaljerede etiske regler for, hvordan forskellige teknologier skal anvendes i forskellige løsninger, der anvendes i forskellige sammenhænge og med forskellige brugergrupper. I stedet må man

vurdere eventuelle etiske problemstillinger i den konkrete situation for brugeren.

Et eksempel herpå er en situation, hvor en borger vil kunne reducere risikoen for faldskader med en teknologi, som samtidig vil afsløre personlige adfærdsinformationer. Med et accelerometer fæstnet til kroppen kan en faldrisiko forudses, men den løbende registrering af personens bevægelsesmønster siger også noget om, hvad vedkommende foretager sig.

Alt efter, hvor stor betydning det har for den enkelte borger at få minimeret faldrisikoen, i forhold til de etiske og personlige ulemper, bør den enkelte borger som grundlæggende princip, tage stilling til, om tilbuddet ønskes og teknologien anvendes.

Personale, bruger og velfærdsteknologi

Der er meget ofte stor forskel på, hvad brugerne og professionelle fagfolk mener om anvendelse af velfærdsteknologi.

Undersøgelser viser, at de ældre generelt er langt mere positive overfor anvendelsen af velfærdsteknologi end fagfolkene. Det de ældre medborgere giver udtryk for er, at de, ved anvendelsen af velfærdsteknologi, får større mulighed for selv at bestemme, samt undgår eller begrænser personalets medvirken i intime situationer; for eksempel ved toiletbesøg og personlig hygiejne.

Det er derfor ikke i alle situationer, at «varme hænder» og personlig assistance foretrækkes af brugerne, hvis de har mulighed for, ved hjælp af velfærdsteknologiske løsninger, selv at udføre den personlige hygiejne, og på det tidspunkt de foretrækker.

Personale, bruger og velfærdsteknologi

«Holdninger til nye teknologiske hjælpemidler»
– Ældresagen okt. 2002 og Århus kommune Birgit Mikkelsen 2008
[www.aeldresagen.dk/Presseogpolitik/dokumentation/Documents/ Holdninger%20til%20ny%20teknologi.pdf](http://www.aeldresagen.dk/Presseogpolitik/dokumentation/Documents/Holdninger%20til%20ny%20teknologi.pdf)

Industripolitiske aspekter

Norden som region og marked for velfærdsinnovation

Det er en positiv rammebetingelse, at de nordiske lande har offentligt finansierede velfærdssystemer, hvor man i de kommende år i et stigende tempo vil anvende velfærdsteknologiske løsninger til at sikre et fortsat højt niveau af velfærdsydelser.

Da målsætningen for de nordiske velfærdssystemer i stor udstrækning er ens, samtidig med at landene har organiseret velfærdssystemet lidt forskelligt, vil de nordiske lande have stort udbytte af at udveksle viden, samtidig med at landenes forskellighed vil bevirke mange facetterede erfaringer og løsninger, som det vil være en stor fordel at dele og dermed nyttiggøre.

Den bevidste og nødvendige satsning på anvendelse af teknologi indenfor velfærdssektoren vil åbne et stort marked i de enkelte

nordiske lande i de kommende år. Etableringen af et effektivt nordisk samarbejde på området velfærdsteknologi, med udveksling af viden og erfaringer, fælles projekter og fælles kravspecifikationer, vil kunne medvirke til at åbne et stort fælles nordisk marked for velfærdsteknologiske løsninger.

Eksportmuligheder

De nordiske landes målrettede indsats for løbende at forny og effektivisere velfærdsydelserne, blandt andet ved en stigende anvendelse af velfærdsteknologi, vil give en unik viden om, hvordan moderne teknologi anvendes indenfor dette område. Denne applikations-viden kombineret med landenes høje teknologiske innovationsniveau, vil give særdeles gode muligheder for eksport af velfærdsteknologiske løsninger til markeder udenfor Norden.



Miljø og energibesparelse

Mange velfærdsteknologiske løsninger er også effektive i forhold til at spare energi og undgå unødigt miljøpåvirkning. Elektroniske nøglesystemer bevirker, at personalet ikke skal køres efter nøgler i de situationer hvor det er nødvendigt, og automatisk besøgsplanlægning kan medvirke til at reducere de afstande, som personalet skal køre for at besøge borgerne. Automatisk monitoreringsudstyr bevirker, at mange borgere selv kan kontrollere

forskellige parametre, som de tidligere skulle transporteres ind til hospital eller lægecenter for at få kontrolleret, og medicin påmindere og automatiske doseringsapparater reducerer personalets transportbehov for at dosere medicin ude hos borgeren, i og med at borgeren selv kan tage sin medicin.

Med mere intelligente løsninger i hjemmene, vil det også være muligt at spare energi og udnytte naturens ressourcer bedre for os alle.





Fra virkeligheten



3 KAPITTEL



Stort engasjement fra politisk og faglig ledelse

– Vi er smertelig klar over eldrebølgen som kommer og at det samtidig blir færre hender til å bistå de som trenger hjelp. Skjønt smertefasen er vi ferdige med. Nå er vi mer på jakt etter løsninger og de finner vi i stor grad ved å ta teknologien i bruk.



Det er Lisbeth Hammer Krog, varaordfører i Bærum kommune, og Kristin Standal, koordinator i Enhet for helseinformatikk, som går i spissen for å innføre velferdsteknologi. Godt hjulpet av utviklingsavdelingen i kommunen.

Kommunen starter i disse dager opp et prosjekt med bygging av boliger med smarthusteknologi for utviklingshemmede. Les om smarthusteknologi side 17.

– Jeg liker å kalle det trygghetskapende teknologi, for det er trygghet for den enkelte det først og fremst handler om. Teknologien skaper selvstendighet og øker muligheten til å mestre egne liv. Eldre kan bo lenger hjemme. Varslingssystemene kan hindre

sykehusinnleggelse og gjøre det mulig å bli skrevet raskere ut når man først har havnet på sykehus. Dessuten er det samfunnsøkonomisk lønnsomt. Belastningen på offentlige hender blir mindre. Det er en vinn-vinn situasjon for alle, mener Krog.

Hun brenner også for å ta i bruk GPS-løsninger for eldre mennesker med demens.

– Vi hører stadig om bekymringer fra pårørende som har foreldre eller ektefelle med demens. Med GPS vil man finne dem som forvirket vandrer av sted og ikke finner hjem. Teknologien finnes jo. Jeg er veldig utålmodig etter å ta den i bruk!

Krog håper at Datatilsynet vil gå

1 NVC anbefaler

2 Fakta

3 Fra virkeligheten

4 Politikk

5 Fra forskning

6 Internasjonalt blikk

7 Tips

8 Sammendrag Summary

Tett samarbeid og felles engasjement mellom politikk og fag, gir resultater.

i spissen for å endre lovverket som i dag hindrer bruken av posisjonsbestemmelse i offentlig regi.

Ikke bare prosjekter

Bærum kommune er ellers forbi utprøvningsstadiet på flere velferdsteknologiske områder. Kommunen har de siste par årene automatisert, effektivisert og bedret kvaliteten på flere oppgaver knyttet til tjenesteproduksjon. De har høstet gode erfaringer med håndholdte arbeidsstasjoner i den ambulende tjenesten, såkalt PDAer. (PDA= personal digital assistant).

Et annet arbeidsverktøy er Tablets PC som brukes i rehabiliteringstjenesten i kommunen. Den brukes for eksempel når ergoterapeuten skal på hjemmebesøk. Den er grei å bære med seg og bruker mobilnettet i kommunika-

sjonen med hovedsentralen som ligger i kommunegården. Det spesielle er den trykkfølsomme skjermen og at skjermen kan vendes, slik at det er mulig for brukeren å signere en søknad som vises på skjermen.

– Vi brukte noen måneder på å teste ut verktøyet, hvordan programmene og oppsetningene på maskinene fungerte. Forskjellige maskiner ble også testet med hensyn på dekning (over mobilnettet) og brukervennlighet. Vi utarbeidet rutiner for bruken og hadde opplæringsdager for ansatte i rehabiliteringstjenesten. Det er alltid noen barnesykdommer, men det mobile verktøyet er kommet for å bli, sier Kristin Standal.

Hun mener at rehabiliteringstjenesten er langt mer effektiv enn før, bedre service til brukerne,

Mor skriver under direkte på den trykkfølsomme, snudde skjermen på Tablets PCen. Her sammen med ergoterapeut Mareena Brännare (t.v.).



raskere saksbehandling og bedre kvalitetsssikring av tjenesten.

Et besøk i felten

Mareena Brännare, ergoterapeut i rehabiliteringstjenesten, er på besøk i en barnehage i dag. En liten bruker trenger hjelpemidler. Brännare finner hjelpemiddel-sentralens sortiment på nettet og sammen finner mor, barn og ergoterapeuten hvilke hjelpemidler som er mest hensiktsmessig og realistisk å søke på. Mangler de informasjon, går de inn i journalen til brukeren. Brukermedvirkning sikres ved at mor deltar i valgene og er med på å skrive begrunnelsen. Brännare vender skjermen og mor signerer. Den faglige vurderingen skriver Brännare når hun er tilbake på kontoret. På Tablets PCen ligger det aldri informasjon. Søknaden er lagret sentralt, der den skrives ut og sendes til NAV.

– Tablets PCen letter arbeidsdagen. Jeg reiser fra bruker til bruker og er ikke mye på kontoret. Så sant det er dekning på mobilnettet kan jeg hente ut den informasjonen jeg trenger sentralt fra. Lagringen er sikker og det er ingen papirer som flyter. Saksbehandlingen fra vår side er blitt mye kortere, sier Mareena Brännare.

Stor aktivitet

Med inspirasjon fra Danmark, Skottland og ikke minst Teknologirådet i Norge har Bærum kommune en trygghetspakke for omsorgsmottakere på beddingen. Den inneholder fallsensorer, kroppssensorer, medisineringsautomat, sporingsløsninger og temperatur- og røykdetektorer. Foreløpig er det uklart hvor ansvaret for oppfølgingen skal ligge. Er det bare et offentlig ansvar, kan det deles mellom offentlig og privat og kanskje være et samarbeid med pårørende?

– Utfordringen er å lage et system som kan følge opp alarmsignalene. Vi vurderer å etablere et lokalmedisinsk senter som kan ta i mot alarmene og i tillegg engasjere pårørende, forteller Kristin Standal.

På andre året prøver kommunen ut robotstøvsuger på to institusjoner for eldre. Hensikten er å frigjøre ressurser til pleiearbeidet. Standal vil ikke si at prosjektet er mislykket, men holdninger blant ansatte til hva som er god hygiene gjør at implementeringen går sakte.

Bærum kommune er partner i en SFI søknad (SFI= senter for forskningsbasert innovasjon) sammen med blant annet SINTEF. Det finnes mye kompetanse i kommunen, og den har store utviklingsmiljøer. Bærum er landets femte største kommune og er relativt velstående.

Hvor er sentrale myndigheter?

Hammer Krog savner politisk mot hos sentrale myndigheter til å ta velferdsteknologi på alvor og spesielt debatten om GPS-løsninger, lovverk og etikk. Hun mener politikere flest vegrer seg fordi mange tror at den personlige omsorgen skal erstattes av teknologi.

– Det blir helt feil for meg. På noen områder kommer teknologien som et supplement, på andre områder gjør det tjenesten bedre og saksbehandlingen raskere. Kunnskap og innsikt i hva velferdsteknologi er og innebærer er påkrevet. Og med den store økningen i antall virkelig gamle eldre, har vi faktisk ikke noe valg. Med færre hender må vi bare finne andre løsninger. Og i det arbeidet bør det komme noen gulrøtter fra statlig hold, noen investeringsmidler til ny teknologi og til opplæring.

Tillatt med GPS ved demens

Alzheimerforeningen i Danmark har lenge kjempet for en mer liberal adgang til at mennesker med demens skal kunne få bruke GPS. Nå har det danske folketinget endret regelverket og foreningen har fått lønn for strevet.



Springsteknologi er teknologi som kan beregne og opplyse om geografisk posisjon. Det vanligste i dag er GPS-løsninger som kan bæres på kroppen. «GPS-teknologi kan øke demente borgeres bevegelsesfrihet, det kan gi ektefeller mer ro og kan bety at mennesker med demens kan bli lengre i eget hjem», sa Benedikte Kiær, Danmarks sosialminister, da hun åpnet DemensDagene i mai i år.

En gledens dag

– Vi er riktig glade for at politikerne har lyttet til det vi som pårørende og de demente selv har sagt i mange år, nemlig at det er et problem når mennesker med demens går seg vill.

Det er vanlig at mennesker som blir rammet av demens mister orienteringsevnen. De har en hang til å vandre og uten orienteringsans går de seg ofte vill og finner

ikke hjem. Hver dag blir to–tre personer etterlyst av politiet og hvert år dør syv–ti personer fordi de ikke er blitt funnet i tide, sier Nis Peter Nissen, direktør Alzheimerforeningen i Danmark.

Han peker også på bekymringen og påkjenningen dette fører med seg for ektefellen og nærperso-ner til mennesker med demens.

– Mange har opplevd å kjøre rundt i timevis og lete etter ektefellen sin, for så å finne sin kjære sittende gråtende i grøftkantene, fortvilet og ikke kledd for vær og vind. Derfor er det god mening i å ta i bruk GPS, sier han.

Et harmløst hjelpemiddel

– Det er dessuten et fullstendig harmløst teknologisk hjelpemiddel som vi har brukt på hunder og katter i mange år. Undersøkelser viser at 94 prosent av danskene vil foretrekke å ha på seg GPS om de befant seg i samme situasjon, altså 9 av 10 dansker. Foreningen har lenge fått etisk og moralsk støtte av befolkningen i Danmark for å ta i bruk GPS-løsninger. Utfordringen har vært å overbevise politikerne om at dette er riktig. Mange hadde en forestiling om at man gjennom GPS kunne kikke på folk på en skjerm og følge med på hver bevegelse som ble gjort. Slik er det jo ikke, dette handler om posisjonsbestemmelse. Ved å bruke GPS etterlater man seg elektroniske spor, men det gjør vi ved å bruke mobiltelefon også. Mangel på kunnskap om hva GPS er har nok ligget bak og juristene

er alltid redde for overvåknings-samfunnet, sier Nissen.

Lysere framtid

Tidligere har det vært påkrevet å søke om tillatelse til å bruke GPS i et bestemt tidsrom og deretter søke igjen når tiden var løpt ut. Nå har Danmark fått en unntakelse som et tillegg til loven, om at mennesker med en langt framskreden demenssykdom ikke behøver å søke. Det er på linje med å søke om en rullator.

Syv kommuner i Danmark har fått bevilget 2,5 millioner kroner til et pilotprosjekt hvor 300 hjemmeboende mennesker med demens utstyres med en GPS-enhet. Med en nødknapp kan de tilkalle hjelp og enheten sender også informasjon om hvor personen befinner seg.

På teknologibiblioteket i Odense kan hjelpemidler for mennesker med demens lånes. Det er Rådgivnings- og kontaktsenteret for demensrammete og deres pårørende som står bak teknologibiblioteket. Flere fagfolk er knyttet til biblioteket som bistår med opplæring og tilpassing.

– Lykken er at vi kan ta GPS-løsninger i bruk og helt konkret prøve det ut. GPS kommer som et tillegg til god omsorg, det er en sikkerhet når andre omsorgstiltak ikke virker. Det er viktig at mennesker med demens har nok personale rundt seg som kan passe på dem, ha tid til å gå tur osv. og at de ikke ferdes alene ute i trafikken, avslutter Nissen.



Nis Peter Nissen, direktør Alzheimerforeningen i Danmark, hadde den danske befolkningen med seg i kampen om endring av lovverket.



Kvalitet og effektivisering hånd i hånd

Når Malene Holmer, social- og sundhedshjælper i Vejle Kommune, om morgenen kører ud til borgerne, følger hun en køreplan, der hentes direkte til hendes smart-phone. Et morgenmøde for planlægning er dermed overflødigt, og hun sparer en masse tid, tid som i stedet kan bruges til at yde bedre service til borgerne.

Mens Malene kører rundt, sidder Signe Karstoft på administrationsgangen.

– I Vejle Kommune bruger vi

Uniq Omsorg, hvor jeg er system-administrator. Systemet har så en tilbygning i form af mobilsystemet Mobil Omsorg. Det ligger på en



standard smartphone fra HTC, man medbringer, når man som markarbejder kører ud til hjemmene. Alle relevante data ligger der – køreliste, borgernes stamdata, pårørende, læge, journalnotater, info om medicin osv., forklarer Signe.

Begge synes systemet er nemt at bruge, særlig fordi man har al information samlet ét sted.

– Jeg er dybt afhængig af smartphonen i mit arbejde.

Tidligere brugte vi kort – altså før vi fik EDB. På morgenmøder skrev man ned på et stykke papir, hvad vi skulle den givne dag, og så kørte vi ellers ud. Der var ingen journaler, men blot små bøger placeret

ude i hjemmene vi kunne skrive i, hvis der var noget. Alt der lå i de bøger, ligger nu i stedet velstruktureret i Uniq Omsorg og i den håndholdte enhed. Med mobilen har du opdaterede borgerdata med ud, hvor der er brug for dem. Det her tidligere været hjemmeplejens problem – at vi nok har haft data, men ude i situationerne i selve hjemmene har vi ofte stået med vores bare hænder, siger Malene.

Hvis eksempelvis en borger har det dårligt, når hjemmehjælperne kommer ud, kan de gå ind og se, om der har været natsygeplejerske på besøg – og hvad hun måtte have skrevet i journalen.



Malene Holmer og Signe Karstoft oplever Mobil Omsorg-systemet på hver deres måde som hhv. bruger og systemadministrator. Begge er dog fuldt ud tilfredse, for systemet er både brugervenligt og teknisk stabilt.

– På den måde yder vi en bedre service, fordi vi så kan tage hensyn til de oplyste ting. Hvis man står ved en borger, der ikke lukker op, kan man i mobilen lynhurtigt finde borgerens telefonnummer, og pårørendes, i stedet for som tidligere at skulle i kontakt med kontoret. Der er mange fordele, mener Malene.

Fordi de ansatte ikke længere skal møde ind til samlet morgenmøde 07:15, giver det en mulighed for flextid i begrænset omfang – til en personalegruppe, der ellers ikke har været forvænt med den slags goder tidligere.

En teknisk stabil løsning

Som med stort set alle større IT-systemer oplevede Vejle Kommune indkørvanskeligheder, da man efter kommunesammenlægningen i 2007 pludselig voksede til tidobbelt størrelse. Siden da har der kun været tale om småting, primært i forbindelse med systemopdateringer.

– Alle IT-systemer har en nedetid, tilføjer Signe, men det kommer også meget an på brugeren og brugerens holdning til at skulle anvende et elektronisk system. Hvis man ligesom Malene har den holdning, at det her er et fantastisk værktøj, så er de tekniske problemer også færre og nemmere at håndtere. Som systemadministrator oplever man også brugere, der er negativt indstillede – og så bliver det straks sværere.

Malene tilføjer:

– Jeg har kun oplevet problemer med at logge på to gange de første ni måneder, vi har brugt nyeste version af systemet, så det er faktisk minimalt, siger hun.

Brugervenligheden er i orden

Mobil Omsorg er designet enkelt, så alle kan lære at bruge det. For de fleste ansatte er det nok med et

par timers kursus, også selvom der er tale om en gruppe med meget svingende IT-erfaring. Den største udfordring er ikke teknisk, men pædagogisk: At få medarbejderne til at se fordelene ved en ny løsning i stedet for deres kendte rutiner. Det komplette Uniq Omsorg er et større system, som det kræver en anden indsats at sætte sig ind i, men mange hjemmehjælpere arbejder ligesom Malene udelukkende via mobilsystemet og kan dokumentere deres arbejde uden at skulle logge på det store omsorgssystem.

Malene er ikke i tvivl.

– Det er vildt nemt at finde ud af. Og nu hvor man skal spare alle steder, så løber det jo op i timer, når mange ansatte kan springe morgenmødet over og møde direkte ind hos borgerne i stedet. Der spildes heller ikke arbejdstimer på køretid til første borger efter morgenmødet, så det giver en del effektivisering, helt uden at man mister noget.

– Ja, det er en gratis besparelse, tilføjer Signe, for det koster ikke den ansatte noget, at vedkommende skal møde ind hos en borger i stedet for på kontoret. I forhold til at forbedre systemet yderligere, er der nogle medarbejdere, der efterlyser at kunne bruge den håndholdte enhed som diktafon, så man kan indtale journalnotater i stedet for at skrive – altså med talegenkendelse, der konverterer det indtalte til skrift. Det tror jeg også kommer i næste generation eller næste igen, men Malene her kan f.eks. godt lide at skrive på den på det lille tastatur, man trækker ud. Løsningen fungerer, som den er.

Må tænke nyt og anderledes

I takt med at landets kommuner får flere og flere fritvalgsleverandører, giver anvendelsen af mobilsystemet også en gevinst, der ikke

er umiddelbart synlig udadtil. Vejle Kommune er nu oppe på at have ti fritvalgsleverandører i tillæg til den kommunale leverandør. De syv yder udelukkende praktisk hjælp, hvilket betyder, at den kommunale leverandør derfor tilsvarende yder mindre praktisk hjælp. Det medfører, at der bliver langt størst arbejdspress om morgenen. Efter at have hjulpet folk op om morgenen og givet mad og sådan noget, gik formiddagen tidligere med ting som rengøring, indkøb og tøjvask inden frokost, middagslur og deslige. I og med at mange fritvalgsleverandører nu tilbyder den her praktiske hjælp i formiddagstimerne, så kan kommunen

ikke bruge den dyrebare tid om morgenen på planlægningsmøder.

– På det tidspunkt skal man simpelthen ud til borgerne, så de sidste ikke bliver hjulpet op klokken halv elleve. I dag vil vi typisk lægge gruppemøder måske klokken 11 i forbindelse med en frokostpause, men om morgenen hedder det alle mand af huse. Loven om frit valg og den demografiske udvikling medfører, at man må tænke nyt og anderledes, siger Signe

– Som professionel kan jeg i hvert fald ikke undvære den mobile enhed i mit arbejde efter at have vænnet mig til at bruge den, runder Malene af.

3 Fra virkeligheden

Hjælpmedel i hemmen

Fungerande hem är ett utställningscenter för alla som är intresserade av tryggt boende och säkerhet i hemmet. Utställningen verkar under Helsingfors stads socialverk och är inrett i ett av stadens hyreshus i stadsdelen Kottby. Utställningen besöks årligen av 4000 till 5000 besökare. Informationscentret är öppet för allmänheten och är avgiftsfritt. Centret förmedlar information om hjälpmedel som finns ute på marknaden.

– För att vi skall ställa ut en produkt skall den vara säker och användbar och det skall vara möjligt att införskaffa produkten, säger Tiina Petäjävaara, utställningschef på Fungerande hem. Utställningen har allt från telefoner anpassade för äldre till justerbara kök, till automatiska eldsläckare installerade över spis och toaletter som både tvättar och torkar.

I år samarbetar Fungerande hem med 67 företag som har ställt ut sina produkter.

En avancerad toalett

På utställningen finner man toaletten som både tvättar och torkar stjärten. I Finland klassas apparaten som ett hjälpmedel och kan införskaffas och installeras på kommunens bekostnad hos personer som behöver hjälp med sin personliga hygien.

– Toaletten hjälper mig som hans närstående vårdare att sköta hans hygien, säger Marja som har en make som har en funktionsnedsättning. – Jag behöver inte lyfta upp honom från toalettstolen för att torka. Min man gillar apparaten, berättar hon.

En tvättapparat installeras istället för det vanliga locket. Användaren kan sedan själv styra tvätten och torken med hjälp av en fjärrkontroll. Det går också att justera strålens styrka och vattnets temperatur. Apparaten förutsätter elektricitet, ett vattenuttag och en toalettstol av rätt format.

Tekst: Martina Harrikari



Tiina Petäjävaara, utställningschef på Fungerande hem.

Digitala nycklar förenklar vardagen


I hemtjänsten i Älvsbyn har de vanliga nycklarna byts ut mot digitala varianter. När personalen ska hem till en brukare loggar de in på mobiltelefonen och så vrids låset om.

– Nu behöver personalen inte längre åka och lämna nycklar till varandra. Det har verkligen minskat stressen, säger Åsa S. Åberg, enhetschef på kommunens hemtjänst.

Älvsbyn ligger i Sveriges nordligaste län, Norrbotten. Här finns



glesbygd och avstånden kan bli långa. Personalen kan få åka några mil för att nå till alla som har rätt till hemtjänst, brukarna. Tidigare var det mycket arbete med att planera var och hur nycklar skulle överlämnas och att veta vem som hade vems nyckel. Om en i personalen var hemma hos en person på morgonen och den personen skulle få besök av hemtjänsten på kvällen också, så gällde det att komma överens om var och när nyckeln skulle överlämnas. Nu har var och en



sin mobiltelefon och kod för att logga in. På insidan av entrédörren hos brukarna har en dosa monterats. När personalen loggar in sig aktiveras dosan och låset i dörren vrids om och öppnas. På samma sätt kan man låsa efter besöket.

Nyckeln är alltid med

– Det här systemet gör att man slipper hålla reda på en massa nycklar, och så behöver man aldrig oroa sig för att någon nyckel ska saknas, för ibland händer det ju

att någon hade råkat få med sig en nyckel hem, säger Åberg.

Hemtjänsten har inte bara planerade besök. I Åbergs enhet finns också 85–90 personer som har så kallat trygghetslarm. Larmen har en högtalarfunktion så att brukarna kan kommunicera med larmcentralen utan att lyfta luren eller ringa om de på något sätt behöver akut hjälp. Ibland är det ofarliga saker som det larmas om, det kan vara någon pensionär som är orolig och bara vill veta att hemtjänsten är på väg, men det



– De digitala nycklarna har minskat stressen, säger Kerstin Johansson.

kan också vara allvarligare saker som kräver hämtning med ambulans. Nu kan man nå den som larmar snabbare än tidigare. Tidigare var man först tvungen att ta reda på var nyckeln fanns eller åka till grupprummet för att hämta den. Nu kan personalen som är närmast gå hem till den som larmar, och även se till att ambulanspersonal kommer in, om det behövs.

– Det här är verkligen jättebra. Tidigare, om det gick larm om att någon hade ramlat, så kunde vi få åka flera mil för att hämta nyckeln, säger Kerstin Johansson, undersköterska som jobbar i glesbygdsområdet Visträsk.

Mindre stress och större säkerhet

Sedan Kerstin Johansson och hennes arbetskamrater fick digitala nycklar har man sparat in många mils bilresor.

– Ja, det är mindre stress nu, konstaterar Johansson. De vanliga nycklarna finns fortfarande kvar om det digitala systemet skulle krångla på något sätt. Men det har bara hänt ytterst få gånger.

– Det här är inte bara som en vanlig mobiltelefon, utan det är en speciell programvara som har installerats i mobilen och som fungerar utan mobilnät. Man behöver inte oroa sig för täckningen för mobilen. Häromdagen hade Telia stora problem med telefonnätet, men det påverkade inte möjligheten att använda låsfunktionen, säger Åberg.

En del av de gamla som har hemtjänst har varit oroliga för att de digitala nycklarna innebär att vem som helst som har en mobiltelefon kan komma in i deras hem. Så är det inte. Ingen kan ta sig in som inte har en telefon med den här programvaran och personlig kod från hemtjänsten. Det finns inte heller någon risk för att en mobil ska hamna i orätta händer.

Tio minuter efter inloggning avaktiveras nyckelkoden. Då går det inte längre att låsa eller låsa upp, då måste man logga in med den personliga koden igen.

– När vi använde nycklar var det mycket mindre säkert. Då var vi tvungna att byta låset om någon tappade nyckeln. Om någon tappar bort mobiltelefon, så är det bara att avregistrera telefonen och skaffa en ny, säger enhetschef Åberg.

Nyckeln som besökslogg

När mobiltelefonerna inte används är de på laddning på gruppkontoret för hemtjänstpersonalen. När

telefonen laddas registreras också besöken som gjorts under dagen. Det syns vilka man har varit hemma hos och tid för besöket. Det finns kommuner som använder telefonerna som tidredovisning för personalen, att man också registrerar vad man gör hos varje pensionär, och tidsåtgången för det. Men det har inte Älvsbyn gjort.

– Däremot är det ju bra att se hur mycket tid som går åt hos varje pensionär. Det händer att brukare med minnesproblem säger att vi inte har varit där, men då har vi ju registreringen som visar det, och så kan vi lugna de anhöriga, säger socialchef Birgit Nilsson. Hon berättar att systemet med digitala nycklar hittills har gjorts på försök i några delar av kommunen,

men nu införs det inom hela hemtjänsten i Älvsbyn, eftersom det fungerar så bra.

– Systemet kostar ju en del, så det blir inte någon ekonomisk besparing, men det förbättrar arbetsmiljön för personalen och minskar utsläppen eftersom det blir färre bilresor, säger Nilsson.

Bra för brukarna

Enhetschef Åsa S. Åberg menar att det också gynnar brukarna. Hon tar som exempel morgonmötena på gruppkontoren.

– Tidigare gick tiden åt till att dela ut nycklar och prata om hur vi skulle lösa logistiken med nycklarna. Nu kan vi ägna den tiden åt att prata om vad som händer hos brukarna, om själva jobbet.



Alla i hemtjänstgruppen uppskattar att nycklarna ersatts mot mobiltelefon: Övre raden fr. vänster: Kristina Lundberg, Cenneth Johansson, Kerstin Johansson. Nedre raden fr. vänster: Lena Öhman, Jennie Lundberg.

Ny teknik på Gårdsbacka åldringscentral

Sensorer i sängen som informerar personalen om invånarnas rörelse, dörrar som öppnas med hjälp av fingeravtryck, transport av sopor via rör med hjälp av undertryck, ljudpaneler med musik och berättelser. Det här är några exempel på ny teknik som är i bruk i Gårdsbacka åldringscentral i Östra Helsingfors.



Leila Koivisto, chef för Gårdsbacka åldringscentral, öppnar här låset med hjälp av sitt fingeravtryck.

Gårdsbacka åldringscentral färdigställdes 2009 bredvid den gamla centralen som inte längre uppfyllde alla de nya kraven. Byggnaden är ett exempel på aktiv användning av ny innovativ teknik. Centralen, som erbjuder varierande service för den åldrande befolkningen i Helsingfors, består av två enheter för dagverksamhet, 196 långvårdsplatser och en dagscentral.

– Åldringar som besöker dagscentralen kan få sig en måltid, besöka frisören, använda gymmet, delta i en handarbetskurs eller

träffa socialpedagogen som finns till för att stöda åldringar som bor hemma. Klienter som är i behov av vård dygnet runt bor på våra långvårdsplatser, berättar Leila Koivisto, chef för Gårdsbacka åldringscentral.

Högteknologiska lås

Koivisto för mig på rundvandring i huset och demonstrerar låsen som fungerar med hjälp av fingeravtryck. Hon placerar fingret i avläsaren och vips öppnas låset.

– Det positiva med låsen är att

ingen behöver bära med sig nycklar. Systemet är dock inte problemfritt, det kräver en hel del organisering och övning. Fingret måste placeras på rätt sätt i avläsaren, förklarar hun.

Alla i personalen har också en personlig kod som öppnar låsen. Om systemet kollapsar går det att öppna dörrarna också med en vanlig nyckel.

Sensorer i sängen

Uppe på en avdelning visar Koivisto mig en sensor som har placerats i en säng. Sensorernas uppgift är att meddela om avvikande rörelser. Sensorsystemet brukar vara påkopplat under natten då personalbemanningen är mindre.

Via en monitor vet sköterskorna om klienten under natten ligger i sängen eller om han eller hon har stigit upp. Systemet är individuellt anpassat för varje invånare. Om personalen vet att en patient behöver hjälp med att gå på toaletten, är systemet installerat så att det meddelar när personen stiger upp ur sängen.

När jag besöker en avdelning har systemet otursamt nog natten innan varit ur funktion. Alarmet har gått i tid och otid. Leverantören har tacksamt nog snabbt åtgärdat problemen när de uppstått.

– Systemet hjälper sköterskan att vara på plats när det egentliga behovet finns. Onödiga kontrollbesök till rummet har minskat. Invånarna störs inte heller av att

någon i onödan kommer in på natten för att kolla att allt är i sin ordning, berättar en sköterska på avdelning fem.

– Systemet inger en känsla av säkerhet och sinnesfrid, när det fungerar som bäst, säger Leila Koivisto.

Sopservice utan transportsträckor

På alla avdelningar finns ett servicerum där bl.a. soporna skall lämnas. Soporna transporteras med ett undertryck genom rör till centralens sopcontainers.

Det här har minskat på transport av luktande sopor i korridorerna. En del av soporna är blöjor som har en stark odör. Luktproblemen har minskat. Samtidigt har städskornas fysiska belastning också minskat.

Musik och berättelser

På olika platser i korridorerna finns installerat s.k. ljudduschar eller paneler som levererar ljudsignaler (Panphonics Sound Shower). Panelerna är placerade i taket och ljudet kan höras under ett visst begränsat område under panelen. Man kan välja i audiosortimentet av program.

– Utanför biblioteket går det att lyssna till små berättelser eller noveller, i caféet kan man lyssna till nyheter och i femte våningen är utbudet olika fågelsånger, berättar Koivisto.



Teknologien sitter i veggene

– *Teknologien sitter i veggene, sier Sigrid Gusland. Hun er driftsansvarlig i omsorgstjenesten Sør-Vest i Larvik kommune. Her har flere omsorgsboliger og sykehjem bygget etter 1998 installert smarthusteknologi.*



Smarthusteknologien ble installert under oppføring av bygningene. Det er Sigrid Gusland fornøyd med.

– Vi er veldig fornøyd med at smarthusteknologien ble installert under oppføring av bygningene. Nå sitter teknologien i veggene og vi kan ta i bruk det beboerne og de ansatte har behov for. Med en godt planlagt standard basispakke kan tilpassing til nye beboere gjøres med noen få enkle grep. Justeringer kan også enkelt utføres når beboernes funksjon endres. I omsorgsboligene bor det mennesker fra 48 år til godt over 90. Det er store individuelle forskjeller. Tilrettelegging for trygghet og selvstendighet gjør at de fleste kan bo her livet ut, sier Gusland.

Mange muligheter

Omsorgsboligene har følere ved inngangsdør, verandadør, vinduer i soverom og stue samt sengealarm.

Sengealarmen er en matte under madrassen og reagerer ved vibrasjoner som for eksempel ved et epilepsianfall. Den kan også registrere at beboeren går ut av sengen ved nattetid og ikke er tilbake etter en forhåndsprogrammert tid. På den måten kan man hindre at beboeren for eksempel blir liggende skadet etter et fall. Tidlig intervensjon kan i sin tur spare beboeren for en sykehusinnleggelse. Følerne registrerer om dører og vinduer er åpne eller lukket, eller at vinduene åpnes utover en forhåndsprogrammert åpning.

– Det gjør at beboere ikke kan klatre ut av vinduet og at ingen kommer inn vindusveien, forklarer Gusland og presiserer at mange beboere er spreke og trenger smarthusløsninger i liten grad.

Alle har trykksalarmer som er koblet til Smarthusløsningene.

Teknologien styrer også lys og varme, og hos enkelte beboere er det installert komfyrvakt og lagt inn at kaffetrakteren slår seg av etter et forhåndsprogrammert tidsrom. Alle bad har fuktsensor for å hindre vannskader.

– Hva som skal aktiviseres for den enkelte beboer må vurderes fortløpende. Den godt planlagte infrastrukturen minimaliserer behovet for ettermontering.

Gusland viser sentralenheten som lister opp leilighetene i omsorgsboligene og romnumrene på sykehjemmene, og hvilke muligheter som er tatt i bruk hos de enkelte beboerne. Sentralenheten er en vanlig pc med tilpasset programvare. Her kan Gusland legge inn, fjerne og omprogrammere enheter i systemet på en enkel og oversiktlig måte.

Lytte til de ansatte

Det er også viktig å lytte til de ansattes behov fordi teknologien blir en del av deres arbeidssituasjon.

– Alarmene går til trådløse mottakere, alarmtelefoner, som personalet bærer på seg. Alarmtelefonene gjør det unødvendig å følge med på klokker i gangen eller på tablåer på personalrommet. Alarmene går til alle pleiere som er på vakt. For å slå av ringesignalet må meldingen leses og den som følger opp alarmen, trykker på bekreftknappen. Det finnes ulike løsninger på dette. Vi vurderer å kutte antall alarmtelefoner ned til to. Det betyr at to ansatte følger opp alarmene, mens de andre kan jobbe uforstyrret.

Gusland presiserer at alarmtelefonene må være lette å betjene og antall tastetrykk må begrenses til et minimum. Det er en fordel at meldingen viser hvilken alarm eller sensor som er aktivert, slik at det

vises om det for eksempel er en døralarm, en brannalarm eller en alarm fra en beboer.

De ansattes holdninger til teknologien innvirker på bruken og utnyttelse av smarthusteknologien.

– Vi hadde en treg oppstart med å utnytte teknologien, det skyldes kanskje mangelfull opplæring av ansatte og at de fleste tenker tradisjonelle løsninger. For å få utbytte av smarthusteknologien må de ansatte få god opplæring, teknologien må være pålitelig, alarmtelefonene må være lette og robuste, tåle damp fra badet og et fall i gulvet, sier Sigrid Gusland.

Informert samtykke

Utgangspunktet i norsk rett er at personen selv bestemmer om han eller hun ønsker et hjelpemiddel som en teknisk løsning eller ikke, altså at det kreves et informert samtykke. Det betyr at personen får tilstrekkelig informasjon om det aktuelle hjelpemidlet, slik at vedkommende forstår nok til å ta avgjørelsen selv. Et informert samtykke innebærer ikke bare informasjon om selve hjelpemidlet, men også om hvilke konsekvenser bruken av hjelpemidlet vil ha for vedkommende.

Når det ikke er mulig å få et informert samtykke, kreves det lovhjemmel for bruk av inngripende tekniske løsninger.

Smarthusteknologi er en samlebetegnelse for informasjons- og kommunikasjons-teknologi anvendt i boliger, der de ulike komponentene kommuniserer med hverandre via et lokalt nettverk. Teknologien kan brukes til å overvåke, varsle og utføre handlinger etter valgte kriterier. Smarthusteknologi gir mulighet for automatisert kommunikasjon med omverdenen via internett, ordinær fasttelefon eller mobiltelefon. Les mer side 17.



En nem balancegang

Knæet kan tænke selv

Islandske Gísli Jónsson mistede sit ene ben i en motorcykelulykke for 28 år siden. Siden har han brugt forskellige proteser og kunstige knæ. Udviklingen er gået i retning af proteser og knæled med kunstig intelligens, som kan tilpasses den enkelte brugers naturlige bevægelser.

– Mit nyeste knæ, et Rheo Knee, adskiller sig fra tidligere knæ på et meget væsentligt punkt. Tidligere skulle brugeren altid træde direkte ned i foden og være meget opmærksom på at holde balancen i en bestemt position, hvilket krævede en hel del energi og koncentration. Nu er der til gengæld indbygget en processor, som sender en elektrisk impuls til en bremse i knæet. Processoren kan aflæse, om du går hurtigt eller langsomt, og tilpasser modstanden

i overensstemmelse med de elektriske impulser til bremsen. Brugere kan nemt tilpasse alle indstillinger via medfølgende software. Den daglige pasning kræver meget lidt. Knæet skal blot sættes til opladning i en stikkontakt om aftenen, lige som mobiltelefonen, forklarer Jónsson.

Nyt socialt liv

– Tilvænningen til Rheo Knee tog et helt år, da det var svært at få hjernen til at finde ud af, at jeg



Gísli Jónsson tester en tidligere model af Rheo Knee.



Power Knee vil være den største innovation nogensinde på proteseområdet, udtaler udviklingschef Hilmar B. Janusson.

kunne stole på knæet, i stedet for helt ubevidst at træde direkte ned, som med det gamle knæ. Nu kan jeg bedre slappe af, da dette knæ ikke skaber så stor belastning for ryggen, da knæet tager vægten, når jeg for eksempel går ned ad trapper. Når jeg går op ad trapper, skal jeg bruge det raske knæ først, idet der ikke er motor i Rheo Knee, siger Jónsson.

Efter tilvænningsperioden har Gísli fået et nyt liv rent socialt. Med lidt skælven i stemmen fortæller han:

– Knæet skaber bedre balance, tryghed og selvsikkerhed, når man færdes blandt andre mennesker, i stedet for som før, hvor man konstant var på vagt og bange for at noget kiksede, således at man faldt omkuld. Man vægrede sig ved at være blandt mange andre mennesker.

Let til bens med let knæ

Det kunstige ben og knæet er noget lettere end det andet ben

og knæ. Det giver en vis fordel i daglig brug.

– For mit vedkommende er det en klar fordel, da der er mindre træk i sammenføjnningen til stumpen, men det må heller ikke veje for lidt, idet det da kan gå ud over bensvinget. Man må hele tiden gøre sig klart, at det kunstige knæ ikke er en del af en selv, og bliver det næppe nogensinde. Derfor ønsker man også, at det fylder mindst muligt, også vægtmæssigt. Af hensyn til styrke skal knæet dog have en vis størrelse.

Takket være det nye knæ er Gísli Jónsson igen begyndt at køre motorcykel. Motorcyklen vejer 300 kilo, så det er af yderste vigtighed at have et knæ som kan stå imod, når man skal af motorcyklen. Gísli kunne godt tænke sig muligheden for at låse knæet fast i en bestemt position, og den slags løsninger arbejder man på hos Össur; firmaet som fremstiller proteser, skinner og støtteprodukter, og er et af verdens førende firmaer på sit område.

Det videre udviklingsarbejde

Ifølge udviklingschef Hilmar B. Janusson hos Össur, så tager det normalt 7–10 år at færdigudvikle nyheder på proteseområdet. Arbejdet deles op på platforme, og lige nu er man i gang med en ny platform, som er motoriserede knæ. Janusson siger, at disse knæ vil være den største innovation nogensinde på proteseområdet, både fordi brugerne vil have nemmere ved at komme op ad trapper og ikke mindst af hensyn til udholdenhed. Nu vil brugerne nemt kunne gå i mere end 10 minutter ad gangen uden at køre træet.

Innovationens værste fjende

– Af samtlige vores produkter, så vil dette nye produkt, Power Knee, være den største omvæltning for

mennesker, der har mistet lemmer. Det vil for eksempel være altafgørende for mennesker, som har mistet deres lemmer i kølvandet på karsygdomme. Man kan spørge en hvilken som helst karspecialist, og han vil fortælle en, at bevægelse og oprejst stilling er afgørende for disse patienters fortsatte velbefindende og levetid. Selv om vi aldrig tidligere har lavet noget tilsvarende med så stor effekt, så får vi tilbage, at det her koster alt for meget, og at man aldrig vil kunne tilbyde det her til alle. Sundhedspersonalet og brugerne begrænser det selv længe inden forsikrings-selskaberne og myndighederne gør det! Så finder vi ud af, at det slet ikke er noget problem for disse mennesker at få en bevilling til en motoriseret kørestol, som koster mellem DKK 750.000 og 1.000.000! Kørestolen har en langt mere begrænset rækkevidde og giver langt mindre selvstændighed. Den slags hjælpemidler er nået gennem systemet og er blevet godkendt efter at have været igennem samme proces for 10–15 år siden, som vi nu skal igennem. Vi kæmper mod teknologi, der er dyrere end vores; teknologi som har fået fodfæste på markedet og holder folk i sengen eller i en kørestol. Det her er den største udfordring i forbindelse med innovation. De tekniske problemer falder som regel i hak af sig selv. Det store problem er de ydre omstændigheder. Personligt synes jeg, at ambitionerne i systemet for at gøre noget godt ikke er lige så store, som man troede, mener Janusson.

Lad dem dog bare falde omkuld i fred!

Når du forbedrer menneskers liv, så skaber du nye problemer. Et godt eksempel fra Rheo Knee er en af knæets indbyggede egenskaber, som på engelsk kaldes

stumble recovery, eller en slags snubleværn, og går ud på, at knæet kan forhindre brugerne i at snuble.

– Vi fik straks den reaktion fra folk, at de snublede meget sjældnere end før i tiden. Sundhedspersonalets reaktion var, at det godt kunne være, at disse mennesker snublede hele tiden, men at det var der ikke noget at gøre ved! Det er et fremherskende synspunkt i sundhedssystemet, at hvis man ikke kan gøre noget ved det, så er det ikke et problem. Så er det bare en del af livet. Dette synspunkt er en kæmpe udfordring for ivrige designere, ingeniører og udviklere, og meget vanskeligt at forstå for alle dem, der arbejder i denne sektor. Det ser ud til, at man i sundhedssystemet er af den generelle opfattelse, at det er i orden, at disse mennesker blot falder omkuld, siger Janusson.



Politikk

4 KAPITTEL



ABT-fonden – en døråbner for brug af velfærdsteknologi

Med oprettelsen af ABT-fonden – Anvendt Borgernær Teknologi, øremærkede den danske regering i 2008 et beløb på tre milliarder danske kroner, der løbende skal investeres i innovative projekter frem til og med år 2015. Formålet er at støtte nye måder at bruge teknologi på i den offentlige sektor.



Når vi ser på nogle af ansøgningerne til fonden og hvor enkle løsninger, de egentlig ofte omhandler, tænker vi nogle gange «Hvorfor gør de det ikke bare? – på hospitaler, institutioner og skoler mv.», udtalte ABT-fondens formand Thomas Børner (i midten) på efterårets store AAL-konference i Odense. Han forsøgte også at give et svar: Mange steder mangler man overskud, fordi man er presset på tid og andre ressourcer, så man helt enkelt er nødt til at fokusere på den daglige drift og hverdagens problemer. Det er så et af de steder, hvor ABT-fonden kommer ind i billedet for at give et skub i den rigtige retning.

Kernen i ABT-fondens arbejde er, at investeringerne skal bruges som en løftestang for udvikling og effektivisering i den offentlige sektor – til gavn for borgere og medarbejdere.

– Udfordringen for den offentlige sektor er, at presset på den offentlige service bliver stadig større, blandt andet fordi der bliver flere ældre og flere kronisk syge. Samtidig kommer vi til at opleve

1 NVC anbefaler

2 Fakta

3 Fra virkeligheden

4 Politikk

5 Fra forskning

6 Internasjonalt blikk

7 Tips

8 Sammendrag Summary



mangel på arbejdskraft. Udfordringen er kort sagt, at færre i fremtiden skal kunne levere mere. Og det kan vi altså kun, hvis vi gør tingene på nye måder, siger Thomas Bærner, formanden for fonden, på deres hjemmeside.

– En del har troet, at ABT-fondens primære formål er at fyre folk, fordi fonden oprindeligt havde noget med 'arbejdskraft-besparende'. Og det har bestemt aldrig været meningen, siger han samme sted.

Øge produktiviteten, uden at kvaliteten forringes

Det kan fremover ikke bare lade sig gøre at ansætte flere hjemmehjælpere eller sygeplejersker, for der vil ikke være ledige hænder til at besætte stillingerne. At få medarbejderne til at løbe stærkere betyder for hurtig nedslidning af medarbejderne og dårlig trivsel, hvilket ikke gør den offentlige sektor til en attraktiv arbejdsplads. Visionen er i stedet, at offentligt ansatte med samme indsats i fremtiden skal kunne levere mere

service til borgerne, hvis man gør brug af ny teknologi og smartere organisering. Formålet er at øge produktiviteten i den offentlige sektor, uden at kvalitetsniveauet forringes.

Nytænkning

– Vi har fra fondens side nogle specifikke krav til projekter, vi vil støtte. De skal hjælpe den offentlige sektor til at lave mere, men med det samme antal ansatte og uden at øge den enkeltes arbejdsbyrde. Det er jo en af løsningerne på den demografiske udfordring. Der skal også være tale om noget nyt, noget innovativt. Vi støtter ny teknologi eller eksisterende teknologi anvendt på nye måder. Nytænkning simpelthen, udtalte Thomas Børner på AAL-konferencen i september 2010.

For medarbejderne betyder nye teknologiske løsninger, at arbejdet kan organiseres på nye måder og dermed ofte klares hurtigere og lettere. Det giver mere interessante jobs og mindre nedslidning. For borgerne betyder det mere fleksible tilbud og mere tryghed.



Fra venstre: Rick Cnossen, Jérôme Arnaud, Anne-Sophie Parent, Thomas Børner, Lars Kolind.

Og for politikerne i den enkelte kommune eller den enkelte region betyder det, at der kan frigøres ressourcer, der kan bruges andre steder. Det er simpelthen en win-win-win situation.

Drivkraft for offentlig-privat samarbejde

Både offentlige institutioner alene og i samarbejde med private virksomheder kan søge om medfinansiering til projektforslag med arbejdskraftbesparende potentiale for den offentlige sektor. De projekter, ABT-fonden støtter, udføres således typisk i samarbejde mellem flere offentlige og private parter. ABT-fonden kan dermed virke som motor for samarbejde mellem offentlige institutioner og det private erhvervsliv.

At udvælge de bedste projekter

Indkomne forslag og ideer vurderes af ABT-fondens bedømmelsesudvalg, som består af personer, der har betydelig erfaring fra drift af de store offentlige serviceområder, og fra det private

erhvervsliv samt eksperter med indsigt og erfaring med arbejdskraftbesparende teknologier og nye arbejds- og organisationsformer.

Men ABT støtter ikke hvad som helst.

– Det handler om de kloge løsninger. Det handler om, at få offentlige myndigheder til at snakke sammen. Alle kender nemlig de gode løsninger, men de fleste ønsker at udvikle løsningerne selv. Derfor handler det i høj grad om at støtte udbredelsen af de gode og kloge løsninger.

Hvert projekt ledsages af en business case, der gør, at man har fuldstændig styr på gevinster i forhold til effektivitet og økonomi. Det offentlige skal med andre ord, hindres i at blive ved med at genopfinde den dybe tallerken. Det skal ABT fonden hjælpe med, skriver Thomas Børner bl.a. i en blog på careweb.dk

Man kan læse mere og finde beskrivelser af alle de hidtil støttede projekter på fondens hjemmeside: www.abtfonden.dk

At tænke langsigtet i en lavkonjunktur

Danmark skal som en lang række andre lande ruste sig til, at der i fremtiden bliver flere ældre og færre i den erhvervsaktive alder. Det giver en udfordring i den offentlige sektor, som Benedikte Kiær, socialminister, har et godt bud på, hvordan man løser.



På en række områder er det helt oplagt, at velfærdsteknologi kan give mulighed for mere tid til de borgernære opgaver, mener socialminister Benedikte Kiær.

– Velfærdsteknologier er et væsentligt svar på denne udfordring. Den rigtige brug af velfærdsteknologier kan gøre os i stand til at levere mere for de samme ressourcer. Og samtidig kan teknologien også skabe større selvhjulpethed for borgerne og mindre belastning af medarbejderne.

Spillet mellem det offentlige og det private

Socialministeren fra Det Konservative Folkeparti forudser derfor, at den sociale sektor i stigende grad vil efterspørge velfærdsteknologier og er ikke sen til at understrege, at der ligger et stort potentiale for dansk erhvervsliv på området – en af hendes partis mærkesager.

– Velfærdsteknologier giver også

muligheder for offentlig-privat samarbejde. Det offentlige bruger den teknologi, som private udvikler. Og her spiller det udviklingsmiljø, der er på forskningsinstitutionerne en vigtig rolle. Mange af de relevante parter har grebet idéen og engagerer sig i miljøer, der fremmer udviklingen af velfærdsteknologier.

Den danske offentlige sektor efterspørger velfærdsteknologi – Og det bevirker, at den offentlige sektor på mange punkter er blevet et lokomotiv, som trækker nye initiativer frem inden for velfærdsteknologi. På ældre- og handicapområderne bruges over 60 mia. kr. årligt, og på disse to områder er der over 110.000 medarbejdere (årsværk), som løser et hav af opgaver. I de kommende år bliver der flere opgaver, fordi der bliver flere ældre, og færre medarbejdere i arbejdsstyrken.

– Det giver en stærk motivation for at prøve nye ideer og løsninger af. Regeringen har blandt andet derfor gennem oprettelse af ABT-fonden (Anvendt Borgernær Teknologi) skubbet på udviklingen, ved at afsætte 3 mia. DKK til projekter om afprøvning og indføring af teknologier i det offentlige. En systematisk tilgang, kommunernes og virksomhedernes gode idéer og den organisatoriske opbakning (ABT-fonden) gør, at vi kan vise hvorfor, det kan svare sig

med velfærdsteknologi: Det betaler sig på bundlinjen pga. en bedre anvendelse af medarbejdernes ressourcer.

ABT-fonden er med til at sikre en langsigtet strategi på området, uafhængig af den seneste lavkonjunktur, siger Kiær.

Robotter kan være meget nyttige...

De nordiske – og mange andre – lande står over for en væsentlig udfordring med voksende udgifter til både pleje og sundhed som følge af de demografiske udfordringer. Teknologien kan både aflaste personale og medvirke til at gøre modtageren mere selvhjulpne og dermed mere uafhængig af omsorgspersonale. Velfærdsteknologi kan både give en bedre service til den ældre, eller enhver anden borger, og samtidig medvirke til, at arbejdsmiljøet bliver bedre. For eksempel når den ansatte slipper for tunge løft. Samtidig mener Benedikte Kiær også, at der tilmed er penge at spare ved det.

– Derfor er det vigtigt at finde løsninger, hvor man kan gøre mere, og dette gerne bedre og billigere. Målet er netop ikke at erstatte personalet med robotter, men at frigøre ressourcer til de opgaver, hvor behovet for personlig kontakt er aller størst. Jeg bryder mig grundlæggende ikke om den der diskussion om varme og kolde hænder. Der er både brug for plejeassistenten og systemudvikleren. Robotter kan være meget nyttige, hvis de bruges rigtigt.

Etisk Råd har behandlet brugen af såkaldte sociale robotter, som hører til den mere avancerede velfærdsteknologi. Rådet peger på, at når man indfører ny teknologi, bør man overveje, hvorvidt målet med indførelsen er at supplere eller erstatte menneskelig kontakt, samt ved hvilke hjælpeaktiviteter, teknologien er ønskelig.

– Der findes områder, hvor man bestemt skal være opmærksom på de etiske spørgsmål ved at bruge teknologi, men en del velfærdsteknologier rejser ikke umiddelbart flere etiske problemstillinger end den traditionelle måde at gøre tingene på. Nogle velfærdsteknologier er eksempelvis meget konkrete og praktiske i deres karakter, lige som flere velfærdsteknologier kan betegnes som støtteredskaber for medarbejderne. Det drejer sig eksempelvis om lifte i hjemmeplejen, elektroniske låseenheder, digitale selvbetjeningsløsninger eller vaske- og desinfektions-systemer til plejesenge.

Socialministeriet har sammen med Kommunernes Landsforening peget på en række indsatsområder, hvor velfærdsteknologierne helt oplagt kunne være en gevinst, herunder:

- Gentagne arbejdsprocesser, hvor man skal blive bedre til at anvende teknologier til arbejdsopgaver, der gentages mange gange, og derfor bliver både ressourcekrævende og nedslidende for personalet
- Bedre tidsanvendelse, hvor man skal anvende teknologi, så medarbejdernes tid i størst muligt omfang bruges på omsorg og pleje
- Større selvhjulpnehed, hvor man skal benytte teknologierne til at støtte den enkeltes mulighed for i højere grad at klare sig selv.
- Større sammenhæng i borgerforløbet, hvor man skal anvende teknologi til at styrke samarbejdet på tværs af sektorområder, særligt mellem social- og sundhedsområderne.

Ministerns recept: Nytänkande och valfrihet

– En viktig förutsättning för att ny teknik ska kunna utvecklas och komma till användning är att öppna upp vård- och omsorgssystemet för nytänkande och valfrihet. Det säger Sveriges barn- och äldreminister Maria Larsson.



En av de frågor som Sveriges barn- och äldreminister Maria Larsson (Kristdemokraterna) brinner för är ökad valfrihet inom vård och omsorg. Den svenska

regeringen har också genomdrivit flera projekt för att stimulera ny välfärdsteknologi.

Ett av de initiativ som Maria Larsson särskilt vill lyfta fram är

försöket med fritt val av hjälpmedel som nu genomförts i tre län, i Stockholm, Kronoberg och Sörmland. Målsättningen är att införa fritt val av hjälpmedel i hela landet inom de närmaste åren.

– Hjälpmedel utgör en central del av vardagen för många människor. Därför är det viktigt att man själv kan få bestämma så mycket som möjligt över sitt hjälpmedel, menar Maria Larsson.

Förändrade attityder

Men för det behövs en förändring när det gäller attityder till ny teknik inom välfärdssektorn, inte minst inom äldreården. Utvecklingen av ny teknik har hittills bedrivits utan särskilt fokus på äldre personers behov, önskemål eller efterfrågan. Därför gav regeringen i uppdrag åt Hjälpmedelsinstitutet att samordna satsningen Teknik för äldre. Syftet med satsningen är att säker och bra välfärdsteknologi ska finnas lättillgänglig för att tillgodose äldre personers behov av hjälpmedel och tjänster.

– Det behövs en kulturförändring där viljan och förmågan att pröva ny teknik finns, med syftet att effektivisera och höja vårdens och omsorgens kvalitet. Här pågår ett arbete för att införa mer av valfrihet, dels generellt inom äldreomsorgen, men också när det gäller hjälpmedel, säger Maria Larsson.

Utveckling och kunskapsutbyte

Maria Larsson menar att Sverige behöver främja innovationer och ny teknik på ett mer strukturerat sätt än vad som görs i dag. Totalt avsätts stora resurser varje år på forskning och utveckling, men det brister i möjligheten att införa ny teknik på det sociala området.

– Vi har många duktiga svenska hjälpmedelstillverkare. Användarvänliga applikationer av befintlig teknik kan ha stor avsättning om

bara kunskapen om att de finns når ut. Jag har lett svenska delegationer bland annat till Kina, där det finns ett stort intresse för dessa innovationer, säger Maria Larsson.

Maria Larsson ser också stora möjligheter till kunskapsutbyte mellan de nordiska länderna. För svensk del vill hon särskilt lyfta fram Hjälpmedelsinstitutet som kunskapskälla, med lång erfarenhet och stor kompetens inom området.

Etiska problem

Det finns en annan, mer problematisk sida, när det gäller den ökande användningen av välfärdsteknologi. Om tekniken används på fel sätt kan det uppstå etiska problem. Ett exempel som har nämnts är att tekniken kan göra att det mänskliga mötet blir lidande. Det kan till exempel vara att brukarna inte möter personalen ansikte mot ansikte lika ofta. Maria Larsson menar att en ökad valfrihet minskar risken för felaktig användning.

– Det mänskliga mötet kommer fortsatt att behövas. Men många föredrar faktiskt att få hjälp av tekniken för att exempelvis ta en dusch, istället för att få hjälp av en mindre känd person från hemtjänsten. Det bästa är om olika alternativ står till buds och den äldre kan få välja vilket som passar bäst, säger Maria Larsson.

Det finns också olika intressen att ta hänsyn till när det gäller välfärdsteknologi. Det kan handla om att personalen och brukaren har behov av olika tekniska lösningar.

– Oftast tror jag att de äldres och personalens uppfattningar sammanfaller. Men i den mån det finns olika önskemål, så måste de äldres behov väga tyngst, säger barn- och äldreminister Maria Larsson.

Leve og bo selvstendig – så langt det er mulig

Anne-Grete Strøm-Erichsen, helse- og omsorgsminister i Norge, har gitt Nordens Väfärdscenter denne kommentaren til spørsmålet om hvordan regjeringen vil møte den doble demografiske utfordringen og om satsing på velferdsteknologi er aktuelt.

Den overordnede målsettingen for dagens og fremtidens omsorgstjenester er å bidra til at den enkelte kan fortsette å leve et trygt, meningsfullt og mest mulig selvstendig liv på tross av krevende livsutfordringer, sosiale og helsemessige problemer eller funksjonssvikt. Dette innebærer at omsorgstjenestene må organiseres slik at brukerne så langt som mulig kan leve og bo selvstendig.

Styrker kommuneøkonomien

For å realisere dette har regjeringen lagt fram en egen plan for å styrke både kapasiteten, kompetansen og kvaliteten i omsorgstjenesten; Omsorgsplan 2015. Gjennom en styrking av kommuneøkonomien i perioden 2006–2011 har denne sektoren fått over 16 000 flere årsverk. Undersøkelser viser at årsverkene i all hovedsak har gått til utbygging av hjemmesykepleien for yngre brukere under 67 år. Dette bidrar til å legge til rette for at den enkelte kan bo i eget hjem og få hjelp og bistand til å leve et selvstendig liv.

Vi er kjent med at det i dag finnes mange ulike velferdsteknologiske hjelpemidler, både for mestring, trygghet og behandling. Kommunene står fritt til å benytte og ta i bruk de tilbud som finnes for å yte best mulig tjenester til sine innbyggere.

Innovasjon og omsorg

Regjeringen har nedsatt et offentlig utvalg «innovasjon og omsorg» som skal utrede nye løsninger for å møte fremtidens utfordringer. Utvalget skal foreslå nye innovative grep og løsninger for å møte framtidens omsorgsutfordringer, med vekt på ny teknologi, arkitektur og nye boformer, brukerinnyttelse og egenmestring samt forskning og utvikling. Utvalget skal på denne bakgrunn vurdere nye løsninger og komme med forslag til utforming av framtidens sykehjem, boformer og tjenestetilbud, slik at de møter framtidige brukeres behov og tar i bruk deres ressurser. I dette arbeidet vil blant annet erfaringer fra andre land kartlegges og benyttes som grunnlagsmateriale.

Vi ønsker ikke å ta stilling til enkelte tiltak før det foreligger et samlet forslag fra utvalget «Innovasjon og omsorg». Utvalget skal legge fram sitt arbeid våren 2011.

Det er allerede igangsatt flere prosjekter knyttet til utvikling av teknologiske hjelpemidler for ulike brukergrupper. Helsedirektoratet har i samarbeid med andre nordiske land iverksatt et prosjekt for teknologiske hjelpemidler for yngre personer med demens. Helsedirektoratet skal høsten 2010 ferdigstille en veileder for bruk av teknologiske hjelpemidler.



Anne-Grete Strøm-Erichsen, helse- og omsorgsminister i Norge.

Velfærdsteknologi i krisens tegn

Nye tanker og nye ideer har altid nemt kunnet vinde indpas i Island. Sådan var det også i årene 2003–2007, hvor man havde store planer med at indføre velfærdsteknologi. Med krisens indtog i 2008 fik man andre ting at tænke på.

Þór Þórarinnsson, kontorchef i Social- og forsikringsministeriet i Island, er meget opmærksom på problemerne i de afsidesliggende bygder rundt omkring i landet. Island deltager blandt andet i et fælles vestnordisk projekt, projekt kompetenceudvikling gennem brug af ny teknologi i Vestnorden, i samarbejde med Færøerne, Grønland, Nordens Velfærdscenter og Nasjonalt senter for telemedisin i Tromsø. Projektet undersøger, hvordan ny kommunikationsteknologi kan bruges af familier og ansatte, som arbejder med folk med nedsat funktionsevne, og hvordan teknologien kan benyttes til kompetenceudvikling i det daglige arbejde. Målet er at forbedre servicen til folk med nedsat funktionsevne i de små og spredte bygder i landene.

Video- og billedkommunikation

Processen starter ofte med et fysisk besøg, hvor brugeren får besøg af konsulenten hjemme. Her får brugeren, familien og ofte en lokal fagperson oplæring i, hvordan man kan benytte de nye kommunikationsmuligheder, som video- og billedkommunikation giver. På den måde kan brugerne i

den østlige del af Island slippe for nogle møder på diagnosecentret i Reykjavik.

– Man undgår at splitte familier, så der er meget at vinde ved denne model. Herefter foregår opfølgningen via IKT, efter at man har etableret den menneskelige kontakt. På denne måde øger vi brugerens livskvalitet, idet konsulenten møder op i området og giver i mange tilfælde også information og støtte til lokale fagpersoner, som kan hjælpe efterfølgende, siger Þórarinnsson.

Krisens udfordringer

Med krisens indtog i 2008 blev man tvunget af ydre omstændigheder til at stille mange gode initiativer på velfærdsområdet i bero, også initiativer som ganske afgjort ville have givet besparelser på sigt. Der findes dog fortsat initiativer, som kan gennemføres ved hjælp af fleksible løsninger.

– Udfordringen nu ligger i at finde løsninger, som ikke kræver ekstra omkostninger i starten af forløbet. Behovet for besparelser er akut her og nu, selv om man er sig meget bevidst om de positive sidegevinster ved indførelsen af øget velfærdsteknologi, forklarer han.



– Velfærdsteknologien skaber plads til kvalitetstid med større fokus på menneskeligt samvær og gensidig forståelse, og til en billigere pris, mener Þór Þórarinnsson, kontorchef i Social- og forsikringsministeriet i Island.

Forskning og framtidens kunnskapsbehov



På jakt etter løsninger

– Det er løsninger vi bistår i utviklingen av. Teknologien finnes, men for å ta den i bruk må systemene, organiseringen og kompetansen blant de involverte være på plass. Det hjelper lite med egenmåling for kronisk syke hvis ikke det er noen å melde til – og som kan bistå om noe skjer.



– Vi ser for oss et døgnåpent call-senter som kan bistå en rekke kronikergrupper, sier Jarl Reitan, produktutvikler og forskningsleder ved SINTEF i Trondheim, og Synnøve Sunde, fagansvarlig sykepleier og prosjektleder ved lungeavdelingen på St. Olavs hospital.

1	NVC anbefaler
2	Fakta
3	Fra virkeligheten
4	Politikk
5	Fra forskning
6	Internasjonalt blikk
7	Tips
8	Sammendrag Summary

Det sier Jarl Reitan, produktutvikler og forskningsleder ved SINTEF i Trondheim.

– Det er en helhet som må virke i praksis. Brukeren, fastlegen, pårørende, kommunehelsetjenesten og sykehuset – hele nettverket må spille sammen, understreker han.

Et av SINTEFs prosjekter KOLS–HEIM, som gjennomføres på oppdrag fra InnoMed, handler nettopp om å lage en modell for hvordan nettverket kan virke sammen. Bakgrunnen for prosjektet er at hver femte akuttinnleggelse på norske sykehus er KOLS-pasient. Pasienter med kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) utgjør nesten 20 prosent av akuttinnleggelser ved medisinske avdelinger. At noe måtte gjøres, kom fra legehånd på St. Olavs hospital i Trondheim og prosjektet er et samarbeid mellom Lungeavdelingen ved St. Olavs Hospital, Trondheim Kommune og SINTEF/InnoMed.

Mens infeksjonssykdommer og hjerteinfarkt forekommer langt sjeldnere enn før, har KOLS og demens økt i omfang. Kurven er stigende. Eldrebølgen med økt pleie- og omsorgsbehov og ikke tilsvarende vekst i arbeidsstyrke, gjør ikke fremtidsutsiktene lysere. I tillegg vil dagens 50-åringer ha mye større forventninger til livskvalitet og kvalitet i tjenestene enn de eldre i dag, og mange vil ønske å bo hjemme.

Omfattende materiale

Synnøve Sunde er fagansvarlig sykepleier og prosjektleder ved lungeavdelingen på hospitalet. Hun forteller at stikkordene for prosjektet har vært å etablere en forbedret behandlingslinje for hjemmebasert omsorg, overvåking, tidlig intervensjon, behandling og rehabilitering av pasienter med alvorlig KOLS, definert som

under 50 prosent lungekapasitet.

– Vi har også hatt fokus på å innarbeide en bedre, mer aktiv og effektiv samhandling mellom profesjoner og nivåer i helse-tjenesten og samtidig bidra til å utarbeide teknologi for å effektivisere samarbeidet mellom de involverte parter, sier Sunde.

Snart er 200 pasienter randomisert, og intervensjon på om lag halvparten. Utvelgelsen sørget for at alderssammensetning og sykdomspanorama ble omtrent likt i de to gruppene. Hvilke gruppe som skulle intervenseres, ble avgjort ved loddtrekning.

– Vi inkluderer fortsatt og skal følge opp pasientene i tre år, sier hun.

Dagens teknologi er utgangspunktet

– For å skaffe oss et bedre kunnskapsgrunnlag for hva som må til for at en helhetlig modell skal kunne fungere i framtiden, tar vi utgangspunkt i dagens teknologi, nemlig å måle lungekapasiteten med et spirometer, sier Reitan.

Pasientene får «Min KOLS bok», som blant annet inneholder et observasjonsskjema hvor hjemmesykepleier og pasient jevnlig registrerer lungefunksjonen. Skjemaet følges av en behandlingsplan, laget av lungelege, for medikamentell intervensjon ved forverring. For å kunne vurdere pasientens situasjon og eventuelt endre medisineringen, trengs det kunnskap. Hjemmesykepleieren får en kursrekke med opplæring om sykdommen og prosjektet, mens pasienter uten hjemmesykepleie får et interaktivt KOLS kurs. På hjemmebesøk hos pasienten hvor spesialisthelsetjenesten og eventuelt hjemmetjenesten møtes, blir bruken av «Min KOLS bok» også gjennomgått.

Hjemmesykepleien og pasienten

registrerer symptomer, og har de behov for hjelp til å ta beslutninger eller er usikre på noe vedrørende pasienten, ringer de lungeavdelingens KOLS-sentral, opprettet i prosjektet med åpningstid fra klokka 08.30 til 15.30 alle hverdager.

Fastlegen blir informert om tilstanden til pasienten, medisiner og eventuelle tiltak.

– En felles elektronisk journal hadde vært helt konge, det ville gjort at alle involverte til enhver tid kunne gå inn å hente oppdatert informasjon, mener Jarl Reitan.

Fremtidig løsning?

– Gjennom dette prosjektet har vi sett hva som fungerer og hva som kan gjøres for at KOLS-pasienter skal få et bedre liv og samtidig effektivisere helsetjenesten og spare samfunnet for store summer. I framtiden tenker vi oss at en call-sentral, liknende KOLS-sentralen som vi etablerte i prosjektet, kan ta imot henvendelser fra hjemmet og fra flere kronikergrupper. Ansatte ved call-sentralen må ha kunnskap om de aktuelle sykdommene, kunnskap om pasienten og det igjen krever kontinuitet i personalet. Og ikke minst må call-sentralen være tilgjengelig for pasienten døgnet rundt. Vi ser også at det bør være tettere kontakt og bedre kommunikasjon mellom hjemmesykepleie, fastlege, og sykehus. Sykehuset må fortsatt sitte inne med spisskompetansen både når det gjelder sykdom og kompetanse knyttet til pasienten. Og fastlegen sitter som før med det medisinske ansvaret for pasienten.

Det er behov for et verktøy som kan hjelpe pasienten med egen observasjon og registrering, lære om egen sykdom og få informasjon om hvordan man kan leve med KOLS.

Et slikt verktøy kan være KOLS-kofferten som er i bruk i Danmark. Det finnes flere slike løsninger, og vi vurderer nå å kjøpe inn en av dem i prosjektet og prøve den ut i praksis, konkluderer Reitan.

Langsiktighet, systematikk og offentlig medfinansiering

Han tror at teknologien på mange områder er for kompleks å bruke og ikke tilpasset brukernes behov. Manglende kunnskap om brukerdreven innovasjon i næringslivet er en av årsakene. Han peker på Taiwan som har lyktes med å etablere en telecare plattform som leverer omfattende og profesjonelle helsetjenester til blant annet hjemmeboende eldre.

– Suksessfaktorene er langsiktig og systematisk oppbygging av nasjonal velferdsteknologisk infrastruktur, utvikling av lokal telecare industri og offentlig medfinansiering, sier Reitan, og legger til et håp om at norske myndigheter vil ta lærdom av danskenes satsing gjennom ABT-fondet (se side 55).

– I Norden har vi stort sett de samme utfordringene og bør kunne lære av hverandre. En felles nordisk arena for erfaringsutveksling er velkommen, sier han.

På tampen ønsker Reitan seg et par store nasjonale kompetansesentre som kan skape vekst på området velferdsteknologi, som kan være pådrivere i å skape nye løsninger.

Tekniska hjälpmedel är inget att vara rädd för!

Framför två stora bildskärmar sitter fysioterapeuten Katri Auranne och gör gymnastikrörelser. «Lyft på knäet» uppmuntrar hon med blicken riktad mot en kamera som står ovanpå bildskärmarna.



Helli, en av de boende på Gustafsgårds åldringscentrum i Helsingfors, deltar i gymnastik via interaktiv videoförbindelse.

Skärmarna är indelade i ett tiotal mindre rutor. I varje enskild ruta ser hon en deltagare kopiera hennes rörelser. Plötsligt dyker en ny deltagarruta upp. «Godmorgon Holger!» hälsar Auranne. «Du hinner bra med, sätt dig i lugn och ro!» Den videointeraktiva morgongymnastiken ledd från Gustafsgårds åldringscentrum i Helsingfors är i full gång.

Den interaktiva videoförmedlade gymnastiken är en del av IITA projektet (Självständighet och funktionsförmåga genom interaktivitet), ett av Gustafsgårds åldringscentrums fyra innovations- och utvecklingsprojekt inom området välfärdsteknologi. Tillsammans utgör de fyra projekten

InnoKusti, ett utvärderings- och utvecklingsprojekt med syftet att förbättra vårdens kvalitet och underlätta vårdpersonalens arbete med hjälp av bl.a. välfärdsteknologi. Kunskap och erfarenheter insamlas av vårdpersonalen, men även klienters, hemvårdens och anhörigas synpunkter är av central betydelse i projektet InnoKusti.

Golvsensorer ger trygghet

– Olika välfärdsteknologiska vårdmetoder har förändrat vårdpraxis i Gustafsgårds åldringscentrum, berättar avdelningsköterska Kaarina Raivio.
– Tekniska hjälpmedel har möjliggjort en friare rörlighet för klienter, förklarar hon och hänvisar till

golvsensorer och mattor som meddelar vårdpersonalen om klienters aktiviteter. På Gustafsgård har man, inom ramen för TAA-projektet (Mot en säker, aktiverande vardag) och projektet Askelturva (Säkra steg), testat två olika typer av sensorer; sensor-mattor som meddelar vårdpersonalen om att klienter lämnat sin säng, samt inbyggda golvsensorer.

Sensorerna gör vardagen säkrare t.ex. för de klienter som lider av demens. Tidigare var vårdpersonalen tvungen att begränsa klienters rörlighet t.ex. med lösningar som staket kring sängen. Med hjälp av golvsensorer och mattor kan personalen få information om vad som försiggår och rycka in då det behövs. Kaarina Raivio berättar att teknologin även hjälpt klienter med kognitionssvårigheter att klara t.ex. toalettbesök smidigare än förut, eftersom personalen, med hjälp av meddelanden från sensorerna, förmått rycka in i rätt ögonblick och visa klienter hur de kan reda sig självständigt.

Projektplanerare Riitta Vesterinen tillägger att larmsystemen inte är del av rutinutrustningen på Gustafsgård. Varje klients risker och styrkor kartläggs, varefter de teknologiska hjälpmedlen kan brukas enligt den individuella klientens behov. Målet är att aktivera klienterna och skapa en stimulerande vardag utgående från den enskilda klientens önskemål, men samtidigt minimera risken för olyckshändelser.

Stimulans genom videoförbindelser

Interaktiv videoförbindelse valdes som ett försöksområde för att motverka den ensamhet och otrygghet som ensamboende klienter med god kognitiv förmåga, men begränsad fysisk rörlighet, upplever. – Den tekniska utrustningens användning har inte utgjort några större problem för klienterna, berättar Vesterinen. Till en början var deltagarna något osäkra över hur de skulle klara av teknologin, men i och med att de lärt sig använda utrustningen, har deras självsäkerhet stigit och personalen har konstaterat att det finns ett stort intresse bland deltagarna att lära sig nytt. Videoevenemangen är populära; över 70 procent av deltagarna är aktiva deltagare.

– Projektet har skapat en rytm i deltagarnas vardag. Med de olika videoevenemangen har deltagarna fått en orsak att stiga upp i tid, klä på sig, kamma sig och äta frukost för att vara färdiga att delta i gymnastiken kl. 10. Vissa deltagare har till och med blommor hemma hos sig så att de syns i kameran då de gymnastiserar. Uppenbarligen upplever deltagarna att de får besök hem till sig via videoutrustningen, berättar Vesterinen.

Vesterinen tillägger att initiativet till att delta alltid skall komma från de äldre själva. Videoutrustningen finns inte till för att kontrollera deltagarna och ersätta ordinarie hälsovård. Personalen tar aldrig kontakt via videoutrustningen, även om en deltagare inte deltagit i evenemang på en tid.

En levande försöksmiljö

En viktig del av projektet har varit att informera och utbilda personalen om den tekniska utrustningen och dess funktionsmöjligheter. Då projektet startades diskuterades projektet ingående både med personalen och med klienternas anhöriga. Raivio tillägger att projektarbetarna skött den tekniska apparaturen samt kontakten till tillverkarna, medan vårdpersonalens roll varit att utvärdera apparaturen.

En levande försöksmiljö

– Att ta in välfärdsteknologi som

en del av vårdarbetet kräver tid, resurser och utbildning, samt ett gott tekniskt stöd. Många av hjälpmedlen är i ett utvecklingsstadium; Gustafsgård har varit ett s.k. 'living lab', där olika utrustning har testats. Extra resurser är ett måste, eftersom vårdpersonalens tid redan är fulltecknad, tillägger Vesterinen.

Både mattorna och golvsensorerna, samt den aktiverande vardagens verksamhetsmodell är numera en del av Gustafsgårds ordinarie verksamhet. I vissa situationer har det kunnat konstateras att den tekniska utrustningen de facto kan ersätta vårdpersonalens fysiska närvaro. Dessutom är det möjligt att överföra tid som enligt traditionella vårdmetoder skulle gått åt till resor osv. till det egentliga arbetet med klienterna. Vesterinen menar att man i många fall kunnat konstatera att då rädslan för det okända försvunnit, upphör apparaturen att vara något främmande. Kontakten mellan vårdpersonalen och de äldre blir naturlig och äkta, trots att den är tekniskt förmedlad.

Ökad frihet

På frågan om tekniska hjälpmedel fråntar klienter rätten till privatliv, frågar Raivio vad alternativet skulle vara för t.ex. klienter som lider av svåra kognitionssvårigheter. Eftersom de här klienterna inte kan lämnas utan uppsikt, skulle alternativet till en sensor vara att begränsa klienternas rörlighet, eller att någon av personalen fanns konstant på plats för att övervaka klientens aktiviteter. Med hjälp av sensorsystemet kan vårdpersonalen ingripa först vid behov.

På Gustafsgård fortsätter arbetet med de tekniska hjälpmedlen trots att InnoKusti projektet avslutas år 2010. Projektet kommer att beskrivas i en omfattande slutrapport som publiceras vid

årsskiftet och en artikel i en internationell tidskrift planeras. Dessutom har Gustafsgård under hela projektets lopp besökts av ett stort antal inhemska och internationella gäster. Projektarbetarna inom de olika delprojekten har också deltagit i ett antal nationella och internationella möten, konferenser och utställningar där de informerat om projektet. De vårdmodeller som erhållits via projektet kommer att spridas i äldrevården i Finland.

– Målet är att de tekniska hjälpmedlen i framtiden skall användas såväl inom institutionsvård som i hemmen, uppsummerar Vesterinen.

Fakta om Gustafsgårds åldringscentrum och InnoKusti

- Beläget i Åggelby i Helsingfors.
- Arena för Helsingfors stads socialverks InnoKusti projekt med syftet att testa välfärds- teknologiska lösningar och verksamhetsmodeller som en del av den ordinarie äldrevården.
- Projektet InnoKustis utsatta tidsram är fem år (2006–2010) och det finansieras av Helsingfors stads innovationsfond.
- Projektet leds av geriatriker Harriet Finne-Soveri vid Institutet för hälsa och välfärd (THL) och koordineras av ett antal projektarbetare.

Nya gränssnitt mellan människa och teknik

Utvecklingen inom välfärdsteknologin pekar på helt nya möjligheter att kompensera för funktionsnedsättningar och skapa nya gränssnitt mellan människa och teknik.



5 Fra forskning

John Paulin Hansen testar att styra rullstolen med hjälp av ögonen. Han ser välfärdsteknologi som en framtida möjlighet att både förbättra livskvalitén för personer med funktionsnedsättning, att spara pengar och att ersätta saknad personal när allt fler blir äldre.

Det menar John Paulin Hansen, lektor och associated professor, vid IT-universitetet i Köpenhamn.

Han själv är engagerad i bland annat utvecklingen av ett eyetrackingsystem som höjer livskvalitén för personer med svåra funktions-

nedsättningar. Systemet gör det möjligt för användarna att styra en dator enbart med hjälp av blicken. Genom att titta dit man vill ha markören, kan användaren browsa, spela spel och till och med styra en rullstol.

Mångdubbel vinst

– Det här är ett gott exempel på ny modern teknik som erbjuder helt andra möjligheter än tidigare, säger John Paulin Hansen. Han är mycket positiv till teknikens utveckling och som den som ett sätt att både öka livskvaliteten och delvis komma till rätta med konsekvenserna av den demografiska utvecklingen, där allt färre i aktiv ålder måste ta hand om allt fler äldre. Han menar att välfärds-teknologisk utveckling kan ha positiva spridningseffekter även på utveckling av teknologier som inte riktar sig till personer med funktionsnedsättningar.

– Behovet att ta fram speciella lösningar blir ett slags lokomotiv som främjar teknisk utveckling i allmänhet, säger John Paulin Hansen. Lite på samma sätt som när den militära teknologin sprids till och används i vår vardag.

Sökande efter lösningar

Utvecklingstrenden inom välfärds-teknologin är sökande efter lösningar för de stora folksjukdomarna. Ett exempel rör lungsjukdomen KOL som nästan bara drabbar rökare och som i Europa beräknas ligga bakom mellan 4 och 7 procent av alla dödsfall. I stället för många tröttande inläggningar på sjukhuset kan patienterna få med sig en väska hem och ändå stå i ständig onlineförbindelse med KOL-avdelningen på sjukhuset som med ett ögonblicks varsel kan se om värdena avviker från de förväntade.

Välfärdsteknologin ökar också möjligheterna för äldre att bo hemma längre än det var möjligt tidigare. Det pågår en ständig utveckling av teknologiska hjälpmedel som har fokus på dagliga aktiviteter: att underlätta matlagning, personlig hygien, inköp och städning. Tack vare detta kan äldre människor redan i dag,

och än mer i framtiden, bo hemma i stället för att tvingas flytta till vårdhem.

Inte ett storebrorssamhälle

En Exoskeleton är ännu ett exempel, ett slags robot som i form av yttre skelett ger extra styrka åt den som har svårt att gå uppför trappan eller bära tunga saker. Samtidigt kan den ställas in för att ge lämpligt motstånd och fungerar alltså samtidigt som både hjälp och som träningsredskap.

– Modern teknologi underlättar även sociala kontakter, säger John Paulin Hansen. Ensamma människor som har svårt att gå ut, kan exempelvis via en bra videoförbindelse på sin TV upprätthålla kontakten med gamla vänner och familj.

John Paulin Hansen ser inga hinder för den här utvecklingen, varken av integritetsskäl eller på grund av bristfällig teknikkunskap.

– Det största hindret mot utvecklingen är föreställningen om privatlivets helgd, säger han. Kritikerna fruktar ett slags storebrorssamhälle, där hemtjänsten eller myndigheter kikar in hos användarna. Jag tror att det är en överdriven fruktan om alternativet är ensamhet.

Han tror att vi står på tröskeln till en mentalitetsändring, där generationer som vant sig att leva med Facebook, täta sociala Internet-nätverk går in i ålderdomen. John Paulin Hansen säger att det inom fem år blir vanligt med videokonferenser med familj och vänner.

– Vill man inte ha besök, får man väl dra för gardinen.

Besparingar och bättre vård och omsorg

Den teknologiska utvecklingen kan mer än öka livskvaliteten i vardagen. Den kan, menar John Paulin Hansen, också leda till både

besparingar och bättre vård och omsorg. Besparingarna blir följden av att tekniken minskar behovet av arbetskraft. Förbättringen av vård och omsorg blir en konsekvens av möjligheten att exempelvis sammankoppla teknik och patientjournal, vilket ger bra beslutsunderlag och metoder att i ännu större utsträckning individualisera behandlingen.

– Framtidens välfärdsteknologi har som fokus att möjliggöra självständighet åt individen så långt som det är möjligt, säger John Paulin Hansen. Jag ser stora möjligheter för Norden att, med sin välfärdsmodell som grund, utveckla servicekoncept som kan exporteras till andra länder, exempelvis Kina och Japan som står inför samma demografiska utveckling som vi.

Fra 10 til 23.000 hits på tre år

At gøre Ambient Assisted Living til et slagkraftigt dansk udtryk, satte Claus F. Nielsen og det socialdemokratiske folketingsmedlem Sophie Hæstorp Andersen sig for. Det blev til begrebet velfærdsteknologi. I løbet af tre år steg det fra 10 til 23.000 hits på Google.



1	NVC anbefaler
2	Fakta
3	Fra virkeligheden
4	Politikk
5	Fra forskning
6	Internasjonalt blikk
7	Tips
8	Sammendrag Summary

Claus F. Nielsen, International Manager, DELTA Business Development, har i en årrække været en passioneret og profileret fortaler for udbredelsen af velfærdsteknologi.

Sophie Hæstorp satte 'velfærd' og 'teknologi' sammen, og Claus F. Nielsen udviklede indholdet i begrebet.

– Jeg besluttede mig for at promovere udtrykket velfærds-teknologi. Det rummer mere end den forståelse, der er af ambient assisted living, som kan være meget svær at sælge rent politisk. Mange folk forstår ikke umiddelbart det engelske udtryk, og det gør det svært at sætte på dagsordenen. Hvis du vil tiltale nogle bestemte målgrupper, så må du også bruge nogle ord, der kan sendes og modtages, siger Claus F. Nielsen.

– Problemet med begrebet velfærdsteknologi er på den anden side, at det kan vi mest bruge i Norden. Siger man welfare technology i England, forstår de noget

andet ved ordet – og noget andet igen i Tyskland. I vores nordiske begrebsforståelse forbinder vi velfærd med nogle offentlige serviceydelser og noget med, at vi har det godt. Noget tryghed og sikkerhed; vores nordiske model kan man sige. Hvis du tager til USA betyder det nærmest det modsatte. Noget med bistand, noget med kommunisme. Derovre kalder man det independent living, men det udtryk ligger der bare ikke noget teknologisk i.

Og velfærdsteknologi hænger netop sammen med en teknologisk udvikling, hvor ting bliver mindre og mindre, eksempelvis mikrochips, så man kan bygge intelligens ind i mindre og mindre enheder, hvilket der ses masser af eksempler på. For eksempel det elektroniske plaster, hvor man indbygger en mikroprocessor, der kan overvåge dit hjerte.

Claus F. Nielsen og Sophie Hæstorp Andersen vurderede, at det her nye begreb, velfærds-teknologi, kunne dække over nogle af disse nye ting, og de oprettede en side på Wikipedia.org, der forklarede begrebet. På daværende tidspunkt gav en søgning på velfærdsteknologi ti hits på Google. Tre år efter giver det over 23.000. – Det er det, jeg kalder at sætte en diskurs på dagsordenen, siger Claus F. Nielsen.

I 2007 skulle det socialdemokratiske folketingsmedlem Sophie Hæstorp Andersen bruge en oversættelse af det ikke særlig mundrette begreb Ambient Assisted Living til Socialdemokraternes sommermøde. Ved at sætte «velfærd» og «teknologi» sammen skabte hun et slagkraftigt dansk udtryk, som Claus F. Nielsen straks så muligheder i.



Danmark i front

Den udvikling, der pågår i Danmark, har meget fokus på serviceinnovation. Applied research, eller hvad man nu kalder det – at det skal blive til nogle anvendelige produkter. Tyskland arbejder mere forskningspræget. Især programmer, der retter sig mod at udvikle nogle bestemte områder. Der er meget industripolitisk understøttelse af forskning.

I USA har man den her independent living-tilgang. Noget af det

interessante er, at man derovre har nogle af de største aktører inden for feltet globalt set, eksempelvis Intel, der nu bevæger sig ind på det her marked. Der er også hele den kreds af firmaer der kalder sig «Continua Health Alliance», og som er meget patient-fokuseret, men som har svært ved at komme ind på medico-området – de bevæger sig nu over mod velfærdsteknologi.

I Japan er det meget robotautomatisering, de har fokus på, mens der i England er nogle meget store programmer med fokus på business cases.

– Holland har fokus samme sted som Danmark, men uden den her voldsomme økonomiske satsning Danmark har fået med bl.a. ABT-fonden og den nye rød og grøn teknologifond, og hvad der ellers er lavet af brugerdrevne innovationsprogrammer, samt det man laver i resultatkontrakterne med de teknologiske serviceinstitutter. Størrelsesmæssigt skulle Tyskland op at investere 50 milliarder euro for at det ville være tilsvarende Danmarks investeringer på området. Så når Europa kigger på Danmark, står vi rigtig stærkt. Danmark har meget fokus på at bruge det her til vækst og udvikling. Man taler om en tredobbelt gevinst: Mere kvalitet til borgerne, at løse den demografiske udfordring og så samtidig skabe vækst i erhvervslivet. I Region Syddanmark tror man på, at velfærdsteknologiområdet kan blive en ny succeshistorie tilsvarende den danske vindmølleindustri, og man satser massivt på det, så der er masser af visioner i Danmark, siger Claus F. Nielsen.

Det handler om at levere mad til folket

Claus F. Nielsen mener at fokus især i Danmark tidligere var på sygehuse, kræftscannere og patienter.

– Nu er øjnene efterhånden åbnet for, at det her er et vigtigt emne. Regeringer falder, hvis du ikke kan levere mad til befolkningen. Hvem skal køre maden ud til pensionisterne? Hvem sørger for, at de får skiftet deres sår og alle de her ting? Det kommer man lige pludselig til at slås med som politiker, og det er meget motiverende, og det er nemt at sælge til politikere – i hvert fald nemmere og nemmere. Man kan sammenligne det med trafiksikkerhed på vejene. Velfærdsteknologi er ordentlige biler, der kører sikkert ude på vejene dag efter dag, mens e-health er de her gamle, billige østeuropæiske biler, som hele tiden står på værksted, er dyre i drift og som ikke er så sikre.

Halvér antallet af sengepladser – brug teknologien

I en tid, hvor det kunne se ud til, at dobbelt så mange skal på hospital, vil Claus F. Nielsen i stedet vende det hele på hovedet.

– Ellers har man ikke fanget essensen af den revolution, man kan lave med det her. Al investering – alting – skal vendes fuldstændig om. Selvfølgelig vil der være akutte tilfælde og alvorlig sygdom, der kræver indlæggelse og dermed sengepladser. Men pointen er, at man altså godt kan blive opereret i Jylland af ekspertten fra København via robotkirurgi, som det amerikanske forsvar anvender. Det kan lade sig gøre, men det kræver, at man tør. Hvorfor skal man sende en hjemmesygeplejerske hjem til folk hele tiden for at måle og observere, når der kan aflæses elektronisk? Hvorfor skal man rende rundt på et hospital og blive endnu mere syg blandt de andre syge, når man kan færdes hjemme med nogle simple sensorer og devices, der kan monitorere en?

FRA AAL-KONFERENCEN I SEPTEMBER 2010

Vi må se mulighederne

– Set i lyset af vores velfærdssamfund, historie, traditioner, infrastruktur og teknologiske udvikling generelt, så har alle de nordiske lande muligheder for at være førende på velfærdsteknologiområdet – og Danmark er allerede et godt eksempel at følge for nabolandene.

Lena Gustafsson (t.h.) er rektor på Umeå Universitet i Sverige og har siden 2009 været formand for the AAL Association. Til venstre Neelie Kroes.



Det sagde Lena Gustafsson, formand for AAL-programmet, under AALs forum konference om velfærdsteknologi i september. AALs navn kommer fra det engelske udtryk for velfærdsteknologi: Assisted Ambient Living (AAL).

– Velfærdsteknologi er utrolig spændende og vigtigt. For det første er der den dobbelte demografiske udfordring med at mængden af ældre, der har brug for hjælp til at få et værdigt og godt liv, stiger. Samtidig bliver der færre til at passe dem.

Det vi må gøre, er at vende denne udfordring til noget positivt og se mulighederne i situationen.

Vi kommer til at øge markedet for små og mellemstore virksomheder inden for velfærdsteknologiområdet og på den måde skabes flere arbejdspladser. Det er en gylden forretningsmulighed, og vi må sørge for at mindske springet fra forskning til at få et produkt på gaden. Samtidig må vi også se de ældre som en ressource. Mange ældre vil gerne være aktive og kan hjælpe til.

Til et spørgsmål om Europas situation i forhold til Amerika sagde Gustafsson: – Vi er vældig godt med. Der er stadig et stort potentiale, som vi skal tage fat i og udnytte.

Standarder til gavn for brugerne

– Vi har brug for standarder. Standarder, som alle vil benytte, så vi kan få ét marked og tekniske systemer, der fungerer sammen til gavn for brugerne, sagde Anne-Sophie Parent, direktør for Europas største interesseorganisation for ældre, AGE, i en paneldebat på konferencen.



– Men vi har 27 ministre, der kæmper for, at det er lige præcis deres system, der skal danne standard, og derfor kommer vi ikke videre. De enkelte lande må forstå, at hvis alle arbejder mod et kompromis, og giver afkald på nogle af deres krav, så vil det gavne både

ældregruppen og landenes økonomi generelt.

Og hun var ikke alene om at tage behovet for standarder op – deltagere fra forskellige kontinenter berørte gentagne gange temaet.

Fakta om AAL Joint Programme

AAL-programmet er i første omgang oprettet for en periode fra 2008 til 2013. Programmets planlagte totale budget er 700 mio €, hvoraf ca. 50 procent er offentlige midler og ca. 50 procent er privat finansiering. Se side 81.

6 Internasjonalt blik

Under paneldebatten fik Anne-Sophie Parent spørgsmålet, om det på engelsk er mest korrekt at anvende betegnelsen 'older' eller 'elderly'.

– Normalt bruges det mere neutrale 'older', da der i 'elderly' også ligger noget svageligt. Elderly anvendes typisk kun om folk, der er over 80, men AGE repræsenterer alle ældre (older) borgere, hvilket vil sige befolkningsgruppen fra 40 (!) og opefter, svarede Parent.

Fra venstre: Rick Cnossen, Jérôme Arnaud, Anne-Sophie Parent, Thomas Børner, Lars Kolind.



TEKST: Erlend Winterberg og
Henrik Svensson
FOTO: Bjørn E. Årtun

EU
AAL www.aal-europe.eu/about-aal

European Panel Consults on ICT Solutions to Help Elderly to Live More Independently
www.ehealthnews.eu/research/2102-european-high-level-panel-consults-on-ict-solutions-to-help-elderly-to-live-more-independently

EU

I en række lande i Europa er den dobbelte demografiske udfordring meget større end i de nordiske lande på grund af den meget lave fødselsrate, der har været i en årrække.

Derfor har EU såvel i det 6. som i det 7. rammeprogram iværksat en række aktiviteter, der skal hjælpe den aldrende befolkning i at drage nytte af den ny teknologi i forhold til at leve et uafhængigt liv i egen bolig så længe som muligt. The AAL Joint programmet er beregnet at vare fra 2008 til 2013.

AAL-programmet er planlagt med et totalt budget på 700 M€, af hvilken cirka 50 procent er offentlig finansiering, enten fra AAL-partner landene eller den Europæiske Union og cirka 50 procent fra deltagende private organisationer, for eksempel virksomheder.

Målsætningen for Ambient Assisted Living (AAL) programmet

Formålet med det fælles AAL-program er at forbedre livskvaliteten for ældre mennesker og styrke det industrielle grundlag i Europa gennem brug af informations-og kommunikationsteknologi (IKT).

Årsagen til den nye investeringsaktivitet skyldes de demografiske udfordringer og aldringen i Europa, hvilket indebærer ikke blot udfordringer, men også muligheder for borgere, social-og sundhedssystemet, samt industrien og det europæiske marked. Med begrebet Ambient Assisted Living forstås:

- at forlænge den tid, folk kan leve i deres foretrukne miljø ved at øge deres selvhjulpethed, selvtillid og mobilitet,
- at støtte bevarelsen af sundhed og funktionsdygtighed hos ældre personer,
- at fremme en bedre og sundere livsstil for enkeltpersoner i risikogrupperne,
- at forbedre trygheden, for at undgå social isolation, og for at støtte opretholdelse af netværket omkring den enkelte,
- at støtte plejere, pårørende og plejeorganisationer,
- at øge effektiviteten og produktiviteten af de anvendte ressourcer til gruppen af ældre.

Sydøstasien

Tilskyndet af det store behov, man især i Japan har med at yde service til en stærkt voksende ældrebefolkning, arbejdes der i Japan og Sydkorea blandt andet med udvikling af avancerede robotter og exoskeletons (kraftforstærkere til mennesker), der skal afhjælpe funktionsnedsættelser og aflaste personalet.

Det tyder dog ikke på at der er indført modne avancerede humanoide robotter, til pleje eller service af ældre og handicappede. Det skyldes, at de endnu er alt for dyre i forhold til nytteværdien, og fordi

kritiske person-sikkerhedsproblemer ikke er løst. De er dog længst fremme med udvikling og implementering af produkter til personlig hygiejne, såsom automatiske toiletter og personvaskere.

Tips



KAPITTEL



Initiativer i Danmark

- ABT-fonden – anvendt borgernær teknologi
www.abtfonden.dk/
- Fornyelsesfonden
www.fornyelsesfonden.dk/
- Forebyggelsesfonden
www.forebyggelsesfonden.dk
- Aalborg Universitet
www.aau.dk
- Aalborg Universitet V-CenTAH
www.vcentah.aau.dk/
- IT-universitetet
www1.itu.dk/
- Teknologisk Institut
www.teknologisk.dk/
- IntelliCare
<http://intellicare.dk/>
- CareNet
www.carenet.nu
- RoboCluster
www.robocluster.dk
- Diplomingeniør i sundhedsteknologi – Ingeniørhøjskolen i Århus
www.iha.dk/Sundhedsteknologi-4962.aspx
- Mærsk Mc-Kinney Møller Institutet
www.sdu.dk/Om_SDU/Institutter_centre/Mmmi_maersk_mckinney_moeller.aspx
- CareWare
www.carewareweb.dk
- HanDiaTek
<http://467964.g.portal.aau.dk/>
- Velfærdsteknologi.nu
www.velfaerdsteknologi.nu
- Alexandra Institutet
www.alexandra.dk
- Hjælpemiddelinstitutet
www.hmi.dk/

Initiativer i Sverige

- Socialdepartementet: «Den ljusande framtid är vård»
www.sweden.gov.se/sb/d/108/a/148929
- «Ny teknik för äldre»
www.teknikforaldre.se/
- Socialdepartementet: «Bo bra på äldre dar» hos HI.se
www.regeringen.se/sb/d/13215/a/149759
- Vinnova
www.vinnova.se
- Robotdalerne
www.robotdalen.se/

Initiativer i Norge

- Forskningsrådet www.forskningsradet.no
- IT Funk – IT for funksjonshemmede
www.itfunk.org
- Kommunenes sentralforbund www.ks.no
- Innovasjonsalliansen www.ks.no/innovasjonsalliansen
- Ressurscenter for omstilling i kommunene (RO) www.ro.no
- Teknologirådet («Fremtidens Alderdom»)
www.teknologiradet.no/default1.aspx?m=258
- Rapporten «Fremtidens alderdom og ny teknologi»
www.teknologiradet.no/dm_documents/Rapport_Fremtidens_Alderdom_web_ukiNV.pdf
- Hagen-utvalget «Innovasjon og omsorg»
www.regjeringen.no/nb/dep/hod/aktuelt/nyheter/2009/innovasjon-og-omsorg.html?id=570649
- SINTEF – Senter for forskningsdrevet innovasjon innen Velferdsteknologi
www.sintef.no/Projectweb/Velferdsteknologi/
- Trondheim: Teknologi i omsorgssektoren
www.trondheim.kommune.no/velferdsteknologi/
- TrygghetsNett
www.trygghetsnett.no/filmsnutt-trygghetsnett/category260.html
- Innomed – et nasjonalt kompetansenettverk for innovasjon i helsesektoren
www.innomed.no

1 NVC anbefaler

2 Fakta

3 Fra virkeligheten

4 Politikk

5 Fra forskning

6 Internasjonalt blick

7 Tips

8 Sammendrag Summary

- «Helsedirektoratet»
www.helsedirektoratet.no/
- «Kommunehelsetjenesten» og «Spesialisthelsetjenesten»
www.lovddata.no/all/hl-19821119-066.html
- «Avtale om samarbeid om behovsdrevet innovasjon og næringsutvikling»
www.helse-sorost.no/stream_file.asp?iEntityId=5604
- NTNU i Trondheim www.ntnu.no/studier/medisin/helsesosialfag
- Universitet i Oslo
www.uio.no/
- Høgskolen i Gjøvik
www.hig.no/nyheter/velferdsteknologi
- Universitet i Agder
www.uia.no
- Senter for eHelse og omsorgsteknologi er et forskningscenter ved Universitetet i Agder
www.omsorgsor.no/
- Universitet i Stavanger
www.uis.no/
- Bergen Universitetet
www.uib.no
- Universitet i Tromsø har masterstudium i telemedisin
www2.uit.no/ikbViewer/page/studiesokere/studietilbud/studieprogram_en?studieprogram=39587&ar=2010&p_d_i=-47400&p_d_c=&p_d_v=153153&semester=H&p_document_id=153153
- Universitet i Tromsø Senter for omsorgsforskning
www2.uit.no/ikbViewer/page/ansatte/organisasjon/hjem?p_dimension_id=88122&p_menu=42374&p_lang=2
- Kompetansesenter for aldring og helse www.nordemens.no
- Senter for omsorgsforskning www.omsorgsforskning.no
- Norsk Regnesentral www.nr.no
- Borg Innovasjon www.borginnovasjon.no
- Fremtidens alderdom og ny teknologi. Rapport fra Teknologirådet (2009)
www.teknologiradet.no
- Kartlegging av behov og muligheter for bruk av robot- og sensorteknologi i helse- og omsorgssektoren. Rapport fra SINTEF (2009)
www.sintef.no
- Perspektivmeldingen. St.meld. nr. 9 (2008–2009)
www.regjeringen.no
- ARTE – arbeidskraft og teknologi. Rapport fra KS/NHO (2008–2009)
www.ks.no
- Ny teknologi i pleie og omsorgssektoren. Rapport fra SINTEF (2008)
www.sintef.no
- Velferdsteknologi gir samfunnsøkonomiske gevinster. Rapport fra Norut Tromsø, Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin
www.telemed.no
- Klar for eldrebolgen? Omsorgspolitik og teknologi. Rapport fra Teknologirådet
www.teknologiradet.no
- Finansieringsmuligheter for utvikling og forskning av velferdsteknologi. Forskningsrådet.
www.forskningsradet.no
- eKommune 2009 – det digitale spranget. KS (2005), Kommuneforlaget AS, Oslo
www.ks.no
- Kommunene satser op IKT i helse- og omsorgstjenesten. KS (2008)
www.ks.no
- Smarthusteknologi. Planlegging og drift i kommunale tjenester. Veileder fra Deltasenteret.
www.shdir.no/deltasenteret
- Aktiv deltakelse, likeverd og inkludering. Et helhetlig hjelpemiddeltilbud. NOU 2010:5
www.regjeringen.no

Initiativer i Finland

- TEKES www.tekes.fi
- SITRA www.sitra.fi
- SITRA – Kommunprogrammet 2009–2013
www.sitra.fi/sv/Program/Kommunprogram/kommunprogram.htm
- KASTE utviklingsprogram 2008–2011
www.stm.fi/sv/under_arbete/utvecklingsprojekt/kaste

- Vålfungerande it för det sociala området. IT-projektet inom socialvården (SHM's broschyrer 2008:7)
www.stm.fi/julkaisut/esitteita-sarja/nayta/_julkaisu/1084628#fi
- OSKE klynge program (Velfærdsteknologi mv)
www.hyvinvointiklusteri.fi/
- Innokylä (Innoby – Innovation Village)
www.innokyla.fi/
www.tekes.fi/programmes/sosiaalijaterveyspalvelut/Projects?id=9862984
- KÄKÄTE – User Centered Technology for Elderly People and Care Givers
www.ikateknologia.fi/
- HYVITE programmet
www.hyvite.fi/webhyvite/hyvite.nsf/
- Metropolia – Health Informatics degree program (Helsinki Metropolia University of Applied Sciences)
www.metropolia.fi/en/studies/technology-and-transport/health-informatics/
- University of Oulu, welfare technology programs
www.kotu.oulu.fi/hyvinvointi/hyvatekn/index.html

Initiativer i Island

- Innovasjon og teknologisk utvikling på hjelpemiddelområdet i Norden
- Netríkið Ísland – Stefna ríkisstjórnar Íslands um upplýsingasamfélagið 2008–2012
www.ut.is/media/Skyrslur/NETRIKID_ISLAND_stefnuskra.pdf
- Háskóli Íslands (University of Iceland)
www.hi.is
- Háskólinn á Akureyri (University of Akureyri Island)
www.unak.is
- Háskólinn í Reykjavík (Reykjavik University)
www.hr.is
- Sjúkratryggingar Íslands (Assistive Technology Center)
www.sjukra.is
- Nýsköpunarmiðstöð Íslands (Innovation Center Iceland) www.nmi.is
- Rannsóknamiðstöð Íslands – Rannís (The Icelandic Centre for Research)
www.rannis.is

Sammendrag Summary

8
KAPITTEL



Samantekt

Norðurlöndin standa andspænis flóðbylgju aldraðra og fyrir árið 2035 verða tvöfalt fleiri einstaklingar yfir áttrætt en í dag. Þó svo að margir verði heilsuhraustir verður ekki litið hjá eftirfarandi staðreynd: Mun fleiri aldraðir munu þarfnast hjúkrunar og umönnunar. Um leið veldur fækkun barna um árabíl því að ekki fjölgar á sama hátt á vinnumarkaði. Það verða færri hendur til þess að annast aldraða. Þar við bætist að við vitum að þeir sem eru sextugir í dag munu hafa mun meiri væntingar til lífsgæða og gæða þjónustunnar en þeir sem eru aldraðir í dag og margir munu vilja búa heima.

Þetta er ástæða þess að Norræna velferðarmiðstöðin gefur út þetta hefti um velferðartækni – og mælir eindregið með að Norðurlönd setji velferðartækni á dagskrá. Og ekki bara á dagskrá, heldur komi á stefnu innan hvers lands, útvegi fjármagn og komi á nánara norrænu samstarfi á þessu sviði. Vegna þess að Danmörk er lengst á veg komin með notkun velferðartækni, er fræðileg undirstaða þessa heftis einmitt þaðan.

Það liggur á að hefjast handa því stórar breytingar gerast ekki á einni nóttu.

Norræna velferðarmiðstöðin metur það svo að innleiðing velferðartækni muni vera öllum til hagsbóta, sérhverjum borgara, samfélaginu og atvinnulífinu. Við fáum heldur ekki séð að löndin eigi annarra úrkosta völ.

Heftið er með ítarlegan fræðilegan kafla, kafla sem lýsir daglegri notkun tækni, kafla um álit stjórnmalamána, kafla um rannsóknir og þróunarstarf og í lokin kafla um alþjóðavettvang. Að auki komum við með nokkrar ráðleggingar.

1. Til þess að bregðast við þessari áskorun þurfa Norðurlöndin að hafa velferðartækni sem stefnumarkandi áherslusvið.

Stefnumótandi áhersla í hverju landi fyrir sig er nauðsynleg til að bregðast við áskorunum. Án stýringar og markvissrar vinnu mun tilviljun ein ráða. Ef ædstu opinber yfirvöld taka ekki á sig ábyrgð munu aðrir aðilar taka yfir markaðinn. Þetta getur leitt til mikillar mismununar þar sem einstaklingar með mikla kaupgetu munu geta keypt aðstoð og velferðartæknilausnir á meðan almenn velferð situr á hakanum. Að taka velferðartækni í notkun getur skipt sköpum fyrir velferðarsamfélag okkar. Velferðartæknin greiðir að auki veginn fyrir mikilli iðnþróun.

2. Lærið hvert af öðru og komið á norrænu samstarfi á þessu sviði.

Norðurlöndin eru á ólíku stigi, bæði þegar kemur að afstöðu til tækninnar og viljans til að veita fjármagn í framkvæmd hennar. Það eru miklir möguleikar á að læra hvert af öðru og koma á sterkara norrænu samstarfi á þessu sviði en við höfum í dag. Þekkingar og færni er krafist til að nota þá tækni sem þegar er til staðar. Skipti á þekkingu og reynslu, nýsköpunarsamstarf og samstarf um stöðlun eru svið sem eru gagnleg og henta vel til norræns samstarfs. Norræna velferðarmiðstöðin ráðleggur stofnun tengslaneta á þessum sviðum til að styðja jákvæða þróun á Norðurlöndum.

3. Leggið fjármagn í fjárfestingar í hverju landi fyrir sig til prófunar og verkefna í sveitarfélögum.

Gætið þess að hafa góðar heimildir. Hið opinbera í Danmörku sækist eftir velferðartækni og það hefur gert

1 NVC
anbefaler

2 Fakta

3 Fra
virkeligheten

4 Politikk

5 Fra
forskning6 Internasjonalt
blikk

7 Tips

8 Sammendrag
Summary

það að skapandi afli á sviði velferðartækni. Danska ríkisstjórnin hefur hert á þróuninni með því meðal annars að setja á fót ABT-sjóðinn (Anvendt Borgernær Teknologi – "Hagnýt rafræn stjórnsýsla") upp á þrjá milljarða danskra króna til verkefna til prófunar og innleiðingar tækni hjá hinu opinbera. Sjá nánar á blaðsíðu 50. Þar er dæmi til eftirbreytni fyrir hin löndin. Fjármagn í hverju ríki fyrir sig á að nota til innlendarar stefnumótunar. Í þessari vinnu þarf að leggja áherslu á skýrar heimildir um reynslu og framkvæmdaverkefni. Það er mikilvægt til þess að hugmyndir og niðurstöður glattist ekki þegar verkefninu lýkur.

4. Notið tæknina þannig að einstaklingar með langvinna sjúkdóma fái tækni á að bera ábyrgð á eigin heilsu. Það leiðir til aukinna lífsgæða hjá notendum og sparar samfélaginu fjármuni.

Velferðartækni gerir heimabúandi einstaklingum með langvinna sjúkdóma kleift í auknum mæli að sjá um og bera ábyrgð á eigin heilsu. Með því móti má fækka innlögnum á sjúkrahús. Claus F. Nielsen, yfirmaður alþjóðadeildar hjá Delta Business Development, segir í grein á blaðsíðu 71, að innleiðing velferðartækni geti fækkað legurýmum á sjúkrahúsum um helming.

5. Notið tæknina þannig að einstaklingar með fötlun eigi tækni á að dafna betur. Hlustið á notendur og hafið þá með í ráðum þegar tæknin er tekin í notkun.

Fyrir marga einstaklinga með fötlun geta nýjar tæknilausnir leitt til aukinnar færni og þar með kosti á að þrífast á eigin forsendum. Til dæmis getur notkun snjallsíma með minnisstuðningi og staðsetningar-tæki veitt aukna öryggiskennd hjá einstaklingum sem glíma við vits-

munaskerðingu og gert þeim kleift að afla sér menntunar og vinnu í kjölfarið.

6. Verið reiðubúin til að breyta reglum og vinnuaðferðum til þess að nýta hina nýju tækni sem best. Hafið starfsfólkið með í ráðum þegar velferðartæknin er tekin í notkun.

Velferðartækni er bara verkfæri til að mæta þeirri þróun sem mun koma, en til þess að nýta hina tæknilegu möguleika til fulls verðum við að horfa til skipulagslegra afleiðinga. Án vilja til að breyta samstarfsvenjum, faggreina- og fagsviðsmörkum, er ekki hægt að nýta velferðartæknina til fulls.

Gildi tækninnar þarf að vera augljóst því starfsfólki sem á að taka hana í notkun. Þetta krefst þekkingar og færni og ekki síst áhuga og hvata til þess að læra eitthvað nýtt. Starfsmenn þurfa að vera tilbúnir til breytinga, bæði á skipulagi og með tilliti til þeirrar tækni sem á að innleiða. Öryggi og skortur á samþykki á nýrri tækni gerir það erfitt að hafa fullt gagn af velferðartækninni.

7. Takið siðferðislegum vanda-málum velferðartækninnar með opnum huga og aðlagið lagaumhverfið þannig að nýta megi hina nýju möguleika til hagsbóta fyrir notendur.

Notkun GPS tækja til að finna eigin staðsetningu veldur því að fólk með vitsmunaskerðingu, til dæmis ellibilun, getur í auknum mæli notið útivistar. Það hindrar líka mikinn ótta og óþægindi fyrir alla sem hlut eiga að máli. Enn sem komið er hindrar löggjöf notkun hreyfanlegra öryggis-kerfa með staðsetningartækjum (GPS) í mörgum Norðurlandanna.

Við mælum með að Norðurlöndin fylgi fordæmi Dana og aðlagi löggjöf sína þannig að til dæmis reynist unnt að finna einstaklinga með ellibilun sem hafa misst áttaskynið og villst.

Summary

The Nordic countries are facing a huge wave of elderly people and before year 2035 there will be twice as many people above 80 compared to today. Even though many of them will be healthy, the following fact remains: There will be far more elderly people in need of treatment and nursing care. At the same time, the persistent lower birth rate leads to a lower rate of growth of labour force. There will be fewer hands to take care of the elderly. As if that is not enough, we know that the 60 years old of today will have far greater expectations to quality of life and quality of services than those who are elderly today, and many will wish to live at home.

It is on the basis of this that the Nordic Centre for Welfare and Social Issues publishes this theme publication on welfare technology (Ambient Assisted Living technologies) – and highly recommends to the Nordic countries to put welfare technology (AAL) on the agenda. And not just on the agenda, but to establish national strategies, finances and closer Nordic cooperation within this field. Due to Denmark's leading role in the Nordic countries with regard to the implementation of welfare technology, the theoretical backbone in this publication is from there.

We are in a hurry to get going, because big changes will not happen overnight. The Nordic Centre for Welfare and Social Issues is absolutely convinced that the introduction of welfare technology is a win-win situation for everybody, each citizen, society and business life. We cannot see any other options for the countries.

This publication has an extensive facts section, a section on technology in practice, a section on the

views of politicians, a section on research and developmental work and finally an international overview. In addition, we make a few recommendations.

1. In order to address this challenge, the Nordic countries must have welfare technology as a strategic focus area.

A strategic national effort is needed to meet the challenges. Without control and goal-directed work, it will be a matter of coincidence. If central official authorities do not take responsibility, other players will take over the scene. This may lead to big differences where well-off people will be able to buy assistance and welfare technology solutions, while public welfare suffers. The use of welfare technology may be a matter of to be or not to be for our welfare society. In addition, welfare technology opens up for major industrial development.

2. Learn from each other and establish Nordic cooperation in the field.

The Nordic countries are at different levels, both with regard to attitudes to technology and the will to provide financial means in order to make tests. There is a great potential to learn from each other and to establish stronger Nordic cooperation within this field than we have today. Knowledge and competencies are needed in order to use already existing technology. Exchange of knowledge and experience, cooperation on innovation and cooperation on standardization are areas which are useful and suitable for Nordic cooperation. The Nordic Centre for Welfare and Social Issues recommends the establishment of networks within

these fields in order to support positive development in the Nordic countries.

3. Provide national financing, testing and projects within the municipalities.

Make sure there is solid documentation.

The public sector in Denmark demands welfare technology, which in turn has made it become a driving force in launching new initiatives within the field of welfare technology. The Danish government has speeded up the development by, e.g. establishing the ABT-fund (Anvendt Borgernær Teknologi – “Applied E-government Technology”) of DKK three billion to projects aimed at testing and introducing technology within the public sector. Read more on page 50.

This could serve as an example to the other countries. National financing should be used to support a national strategy. In this work, solid documentation of experiences and implementation projects should be stressed. It is important in order for ideas and results not to get lost at the end of the project.

4. Use technology in such a way that people with chronic diseases will be able to be responsible for their own health. This will lead to quality of life for the users and mean savings for society.

Welfare technology makes it possible for people with chronic diseases, who live at home, to a higher degree to be able to take care of and be responsible for their own health. Thus the number of admissions to hospital can be reduced. Claus F. Nielsen, International Manager, DELTA Business Development, states in an article on page 71 that the introduction of

welfare technology may diminish the number of beds at hospital by fifty per cent.

5. Use technology in such a way that people with disabilities will be able to function better. Listen to the users and their advice when implementing the technology.

To many people with disabilities, new technological solutions may lead to improved function and thus possibilities of functioning on their own terms. As an example, the use of smartphones with memory aid and positioning systems may provide increased security to people with cognitive disabilities and make them able to receive an education and later on get employment.

6. Be prepared to change rules and work routines in order to get maximum benefits from the new technology. Seek advice from staff when welfare technology is implemented.

Welfare technology is just a tool to meet the development we know is due, but in order to get optimum benefits from the new technological possibilities, we have to look into the organizational consequences. Unless there is a will to change cooperation routines, subject and sector boundaries, we will not be able to use welfare technology to its full potential.

The value of technology must be obvious to the staff who have to use it. It demands knowledge and competencies and not the least a desire and motivation to learn something new. The staff must be prepared for change, both with regard to organization as well as to the technology to be implemented. Insecurity and lack of acceptance of new technology makes it difficult to use welfare technology to its full advantage.

7. Address the ethical problems of welfare technology with an open mind and adjust the law in order to make the new possibilities useful for the users.

Positioning by using GPS makes it possible for people with cognitive disabilities, e.g. dementia, to move more freely out of doors. It also prevents much fear and unease for everybody involved. For the time

being, the law puts a stop to the use of mobile aid-call alarms with positioning systems (GPS) in many of the Nordic countries.

We recommend to the Nordic countries that they follow the example of Denmark and make amendments to their laws, thus making it possible to track people with dementia who have lost their sense of orientation and got lost.

Tiivistelmä

Pohjolaan on odotettavissa suuri ikääntyneiden aalto, ja vuoteen 2035 mennessä yli 80-vuotiaita on kaksi kertaa niin paljon kuin tällä hetkellä. Vaikka monet tulevatkin pysymään terveinä, meidän on tunnustettava tämä tosiasia: hoitoa ja hoivaa tarvitsevien ikääntyneiden määrä tulee kasvamaan paljon. Samanaikaisesti vuosia jatkunut lasten määrän väheneminen johtaa siihen, ettei työvoiman määrä kasva vastavalla tavalla. Vanhustenhuollossa tulee olemaan vähemmän käsiä. Eikä siinä vielä kaikki. Me tiedämme, että tämän päivän 60-vuotiailla on paljon suuremmat odotukset elämänlaatua ja palvelujen laatua kohtaan, kuin tämän päivän ikääntyneillä, ja monet haluavat asua kotona.

Tähän pohjautuu Pohjoismaisen hyvinvointikeskuksen hyvinvointiteknologiaa koskeva julkaisu – sekä voimakas suositus pohjoismaille ottaa hyvinvointiteknologia mukaan päiväjärjestykseen. Eikä ainoastaan päiväjärjestykseen, vaan myös kansallisiin strategi-

oihin, investointivaroihin ja tämän alueen tiiviimpään pohjoismaiseen yhteistyöhön. Koska Tanska on päässyt hyvinvointiteknologian käytössä pisimmälle Pohjolassa, ammatillinen painopiste on haettu sieltä.

Alkuun pääsillä on kiire, koska suuria muutoksia ei tehdä yhdessä yössä.

Pohjoismainen hyvinvointikeskus on täysin vakuuttunut siitä, että kaikki osapuolet, yksittäinen kansalainen, yhteiskunta ja elinkeinoelämä, tulevat hyötymään hyvinvointiteknologian käyttöön-otosta. Emme myöskään näe mailla olevan muuta vaihtoehtoa.

Vihko sisältää kattavan faktaosan, teknologian käytännön sovellutuksista kertovan osan, poliitikkojen mielipiteitä asiasta, tutkimukseen ja kehittämiseen suuntautuvan työn osan ja lopuksi kansainvälisen katsauksen. Lisäksi annamme joitakin suosituksia.

1. Vastatakseen tähän haasteeseen pohjoismailla on oltava hyvinvointiteknologia strategisena painopistealueena.

Strategista kansallista panostusta tarvitaan haasteisiin vastaamiseksi. Ilman ohjausta ja määrätietoista työtä vallitsee sattumanvaraisuus. Elleivät keskeiset julkiset viranomaiset ota vastuuta, kampeavat muut toimijat markkinoille. Tämä voi johtaa suuriin eroihin, jolloin suuren ostovoiman omaavat henkilöt voivat ostaa itselleen apua ja hyvinvointiteknologisia ratkaisuja julkisen hyvinvoinnin kärsiessä. Hyvinvointiteknologian käyttöönotto voi merkitä hyvinvointiyhteiskunnallemme "ollako vai eikö olla" -tilannetta.

Hyvinvointiteknologia antaa myös mahdollisuuksia suurelle teolliselle kehitykselle.

2. Oppikaa toinen toisiltanne ja vakiinnuttakaa alueen pohjoismainen yhteistyö.

Pohjoismaat ovat eri tasoilla mitä tulee teknologiaa kohtaan oleviin asenteisiin ja haluun varata määrärahoja sen kokeilemiseen. On suuri käyttämätön voimavara oppia toinen toisiltaan ja vakiinnuttaa nykyistä vahvempi pohjoismainen yhteistyö tälle alueelle. Tietoa ja osaamista vaaditaan olemassa olevan teknologian hyödyntämiseksi. Tiedon- ja kokemustenvaihto, innovaatioyhteistyö ja standardointiyhteistyö ovat hyödyllisiä alueita, jotka sopivat hyvin pohjoismaiseen yhteistyöhön. Pohjoismainen hyvinvointikeskus suosittaa verkostojen luomista näille alueille Pohjolan myönteisen kehityksen tukemiseksi.

3. Varatkaa kansallisia määrärahoja investointeihin, kokeiluihin ja hankkeisiin kunnissa.

Huolehtikaa vankasta dokumentoinnista.

Tanskan julkisella sektorilla on kysyntää hyvinvointiteknologialle, mikä on tehnyt sen veturiksi, joka vetää esiin hyvinvointiteknologian uusia aloitteita. Tanskan hallitus on vauhdittanut kehitystä mm. perustamalla 3 miljardilla Tanskan kruunulla ABT-rahaston julkisen sektorin teknologiahankkeisiin ja teknologian kokeiluihin ja käyttöönottoon. Lue lisää sivulta 50.

Siitä voivat muut maat ottaa esimerkkiä. Kansallista rahoitusta tulee käyttää kansallisen strategian rakentamiseen. Tässä työssä on painotettava kokemusten ja täytäntöönpanohankkeiden vankkaa dokumentointia. Se on tärkeää, etteivät ideat ja tulokset mene hukkaan projektin päätyttyä.

4. Käyttäkää teknologiaa siten, että kroonisesti sairaat saavat mahdollisuuden ottaa vastuun omasta terveydestään. Näin käyttäjien elämänlaatu paranee ja säästetään yhteiskunnan rahoja.

Hyvinvointiteknologia antaa kroonisesti sairaille kotona asuville paremmat mahdollisuudet huolehtia ja olla vastuussa omasta terveydestään. Siten saadaan vähennettyä sairaalahoitopäiviä. Claus F. Nielsen, DELTA Business Developmentin kansainvälisten asioiden johtaja sanoo sivulla 71 olevassa artikkelissa, että hyvinvointiteknologian käyttäminen voi puolittaa sairaaloiden vuodepaikat.

5. Käyttäkää teknologiaa siten, että henkilöt, joilla on alentunut toimintakyky saavat mahdollisuuksia toimia paremmin. Kuunnelkaa käyttäjiä ja ottakaa heiltä neuvoja, kun teknologiaa otetaan käyttöön.

Monelle ihmiselle, jolla on toimintarajoite, uudet teknologiset ratkaisut voivat johtaa parempaan toiminnallisuuteen ja siten mahdollisuuksiin toimia omilla ehdoillaan. Esimerkiksi muistituen sisältävien ja paikantavien älypuhelimien käyttö voi antaa lisää turvallisuudentunnetta henkilöille, joilla on kognitiivisia ongelmia ja auttaa heitä hankkimaan itselleen koulutuksen ja myöhemmin töitä.

6. Olkaa valmiita muuttamaan sääntöjä ja työrutiineja, jotta saadaan mahdollisimman suuri hyöty uudesta teknologiasta. Kuunnelkaa henkilöstöä, kun hyvinvointiteknologiaa otetaan käyttöön.

Hyvinvointiteknologia on vain työkalu, jonka avulla voimme vastata tulevaan kehitykseen, mutta voidaksemme täysin hyötyä teknologisista mahdollisuuksista, meidän on tarkasteltava organisatorisia seurauksia. Ellei ole halua muuttaa yhteistyörutiineja, ammatti- ja sektorirajoja, ei saada hyödynnettyä hyvinvointiteknologian täyttä potentiaalia.

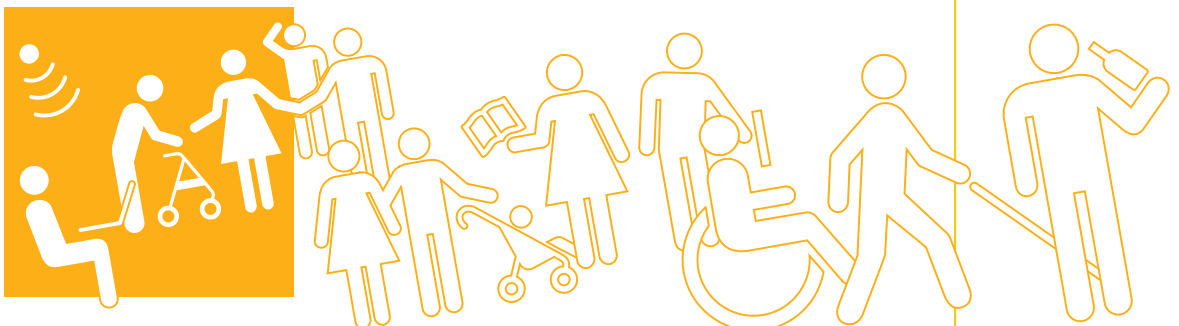
Teknologian arvon on oltava selvä henkilöstölle, joka ottaa sen käyttöön. Tämä vaatii tietoa ja osaamista ja ennen kaikkea halua ja motivaatiota oppia uutta.

Työntekijöiden on oltava muutosvalmiita sekä organisatorisella tasolla että käyttöön otettavan teknologian tasolla. Epävarmuus ja uuden teknologian hyväksynnän puuttuminen vaikeuttavat täyden hyödyn saamista hyvinvointiteknologiasta.

7. Kohdatkaa hyvinvointiteknologian eettiset ongelmat avoimesti, ja mukauttakaa lainsäädäntöä siten, että uusia mahdollisuuksia voidaan hyödyntää käyttäjien hyväksi.

GPS-paikannuksen avulla ihmiset, joilla on kognitiivisia toimintarajoitteita, esimerkiksi dementia, voivat liikkua vapaammin ulkona. Se ennaltaehkäisee myös kaikkien osallisten pelkoa ja epävarmuutta. Toistaiseksi lainsäädäntö estää useissa pohjoismaissa GPS-paikannuksen sisältävien kannettavien turvahälyttimien käytön.

Suosittelimme, että pohjoismaat noudattavat Tanskan esimerkkiä ja soveltavat lainsäädäntöään siten, että voidaan esimerkiksi jäljittää eksyneitä orientointikykynsä menettäneitä dementoituneita ihmisiä.



Skribenterne fra Nordens Velfærdscenter



Lasse Winther Wehner Informationsmedarbejder, cand.it og bachelor i engelsk.

Varetager opgaver af informationsmæssig og journalistisk karakter, herunder redaktionelt arbejde, layout, website, oversættelse og IT-opgaver.



Erland Winterberg Ingeniør

Projektleder velfærdsteknologi. Har gennem mange år arbejdet med rehabiliteringsteknologi og tilgængelighed på europæisk og nordisk plan.



Magnus Gudnason Akademisk medarbejder, cand.mag i dansk og engelsk samt translator.

Udfører diverse informationsmæssigt og journalistisk arbejde, herunder redaktionelt arbejde, simultantolker, oversætter, og opretholder NVCs kontaktnet.



Gerd Vidje

Redaktør og journalist. Frilans, for tiden tilknyttet NVC. Bioingeniør, journalist, kommunikasjon og ledelse.



Helena Lagercrantz Informationsansvarig, journalist, kandidatexamen från Kulturveterinärinjen. Koordinerande informationsansvar för Nordens Velfärdscenter.



Nino Simic

Informatör, journalist. Arbetar med information, både för specifika insatsområden och övergripande, inklusive redaktionellt arbete för web, nyhetsbrev och NVCs temahäften.



Henrik Svensson Velfærdsteknologisk konsulent fra Hjælpemiddelinstitutionen i Danmark. Svagstrømsingeniør med erfaring i usability og udvikling af forbrugselektronik.

Udlånt til NVC som fagperson på dette temahæfte.



Martina Harrikari

Projektmedarbetare, politices magister i sociologi.

Assisterar med diverse projekt främst på alkohol- och drogområdet vid kontoret i Helsingfors. Uppgifterna innefattar information, arrangemang, administration och koordination av olika uppgifter.



Louise Hertzberg

Informatör, journalist, fil kand statskunskap. Arbetar med information och journalistik.



Nina Karlsson

Projektmedarbetare, sociologistuderande, blivande politices magister. Webbredaktör för Nosam.net. Hjälper till med olika projekt vid kontoret i Helsingfors.



Nordens Välfärdscenter

Nordens Välfärdscenter – en institution under Nordiska ministerrådet

Vi arbetar för att belysa olika aspekter och stimulera utvecklingen av den nordiska välfärdsmodellen.

Vårt arbete syftar till att främja inkludering av utsatta grupper, likabehandling, social solidaritet samt tillgänglighet och kvalitet i fråga om samhällets tjänster.

Nordens Välfärdscenters tre huvuduppgifter:

Kunskap

Vi samlar och sammanställer erfarenheter från de nordiska länderna inom det välfärdspolitiska området.

Vidareföring

Vi sprider kunskap och erfarenheter av goda exempel via våra aktiviteter och nätverk.

Dialog

Vi skapar dialog mellan politiker, forskare och praktiker.

Vi arbetar med följande områden:

- Alkohol- och drogfrågor
- Arbetsinkludering
- Dövsblindfältet
- Funktionshinderfrågor
- Social service
- Välfärdsmodellen
- Välfärdsteknologi

Vår organisation

Institutionens huvudkontor ligger i Stockholm och dotterinstitutionerna i Danmark och Finland.

Nordens Välfärdscenter leds av en styrelse med representanter från de fem nordiska länderna. Styrelsen utses av Nordiska ministerrådet.

Till vår verksamhet har vi knutit nordiska institutions- och expertnätverk. Deras uppgift är att förankra vårt arbete i praktiken och att vidareföra resultat till beslutsfattare och praktiker.

En viktig del av vårt arbete sker internationellt. Vi samarbetar med internationella aktörer inom social- och hälsoområdet, bland annat EU, Europarådet och FN.