

# SOCIAL POLITIK

Tidsskrift for Socialpolitisk Forening / 1 / 2011

TEMA:

**VELFÆRDSTEKNOLOGI:**

**ROBOTVÆLDE, EFFEKTIVISERING  
ELLER VELFÆRDENS REDNING?**

# SOCIAL POLITIK

Tidsskrift for Socialpolitisk Forening

**Formand:** Knud Vilby

**Landssekretær:** Dorte Olsen

Social Politik udkommer seks gange årligt og sendes automatisk til alle medlemmer

**Redaktion:**

Peter Bundesen (Ansv.)

Den Sociale Højskole i Odense

Tlf.: 63 18 47 63

E-mail: pebu@ucl.dk

Tine Gomard

E-mail: ecuador@cykel.dk

Leena Eskelinen

E-mail: le@akf.dk

Margit Lotz

E-mail: margit.lotz@gmail.com

Preben Etwil

E-mail: etwilmeyland@vip.cybercity.dk

Morten Frederiksen

E-mail: mf@soc.ku.dk

Sofie Nørgaard-Nielsen

E-mail: sofie@noergaard-nielsen.dk

Helga Madsen

E-mail: helgamadsen@sol.dk

Dette nummer er redigeret af:

Leena Eskelinen og Morten Frederiksen

**Redaktionssekretær:**

Nina Særkjær Olsen

ISSN 0905-8176

Artikler fra Social Politik kan citeres med tydelig kildeangivelse

Redaktionen gør opmærksom på, at artikler i Social Politik ikke nødvendigvis dækker redaktionens eller Socialpolitisk Forenings synspunkter

**Tryk:**

Eks-Skolens Trykkeri ApS

Tlf.: 35 35 72 76



## INDHOLDSFORTEGNELSE

**Tema: Velfærdsteknologi: robotvælde, effektivisering eller velfærdens redning?**

Leena Eskelinen og Morten Frederiksen: Velfærdsteknologi: robotvælde, effektivisering eller velfærdens redning?..... 3

Bent Greve: Velfærdsteknologi – buzzword eller løsningsmulighed?..... 5

Dennis Kristensen: Vi skal styre robotterne.....10

Anker Boye: Velfærdsteknologien står ikke alene.....15

Anny Winther: Velfærdsteknologi giver nye muligheder for velfærd i kommunerne.....21

Per Højbjerg: Fra robotstøvsugere til exoskeletons – muligheder for velfærdsteknologi.....24

Morten Hoff: Mennesker, velfærdsteknologi og etik – hvad er de gode spørgsmål?.....29

### Internationalt og forening

Peter Abrahamson (klumme):

Sandsynlige men uintenderede socialpolitiske konsekvenser af etbarnspolitikken i Kina.....35

Socialpolitisk Forening indkalder til Generalforsamling....37

### HVAD ER SOCIALPOLITISK FORENING?

Socialpolitisk Forening samler aktive mennesker, foreninger og organisationer på tværs af faggrænser og politiske skel, for at debattere aktuelle socialpolitiske spørgsmål. Som fx. stigende fattigdom blandt børn og voksne, øget arbejdsløshed, straf og resocialisering og børn og unges mistroivsel. Sammen søger vi at finde nye veje og løsninger på vitale samfundsproblemer.

**Socialpolitisk Forening**

Strandgade 6, st.

1401 København K

Tlf.: 35 82 83 50 (daglig 10-15)

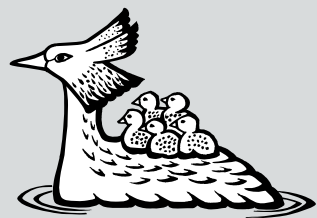
www.socialpolitisk-forening.dk

Merkur Bank: 8401 1107640

**Socialpolitisk Forlag**

Samme adresse, tlf. og e-mail

Merkur Bank: 8401 1107616



## VELFÆRDSTEKNOLOGI: ROBOTVÆLDE, EFFEKTIVISERING ELLER VELFÆRDENS REDNING?

Velfærdsteknologien er ikke blot på vej - den er her og har indflydelse på hverdagen for både brugere og personale i pleje- og sundhedssektoren. Avancerede hjælpemidler til løsning af konkrete pleje- og omsorgsopgaver, praktiske problemer eller forbedring af kommunikation og logistik er i stigende grad implementeret på disse områder og mange teknologiske nyudviklinger er på vej. Debatten om velfærdsteknologien har derimod ikke meldt sin ankomst. Det vil sige, debatten om hvorvidt velfærdsteknologi kan blive et nyt dansk erhvervsventyr på linje med vindmøllerne og bidrage positivt til nationens økonomi er i fuld gang og har været det i nogen tid. Det er debatten om hvad velfærdsteknologi betyder økonomisk, etisk, omsorgsfagligt og socialpolitisk der er fraværende.

Det er den debat, vi gerne vil igangsætte med dette nummer af Social Politik ved at bidrage med både viden om og forskellige vinkler på, hvad velfærdsteknologien kan komme til at betyde. Disse bud kommer fra en række forskellige forfattere, der hver især beskæftiger sig med nogle af indbyggede dilemmaer, der kommer sammen med velfærdsteknologien. Det er for eksempel dilemmaet mellem velfærdsteknologi som arbejdskraftbesparelse, der enten kan give øget rum for 'varme hænder' eller luft i en hårdt trængt kommunal økonomi.

Disse perspektiver bliver både berørt af Anker Boye, Dennis Kristensen og Anny Winther, der som henholdsvis borgmester i en af landets største kommuner, fagforeningsformand for mange af de berørte personalegrupper og formand for KL's Social- og Sundhedsudvalg må forholde sig til de omsorgsfaglige, økonomiske, beskæftigelsesmæssige og arbejdsmiljømæssige konsekvenser af velfærdsteknologi. Disse konsekvenser rækker imidlertid videre til helt overordnede diskussioner om medborgerskab og velfærdstatens institutioner.

Professor Bent Greve giver nogle bud på, hvordan den velfærdsteknologiske udvikling vil påvirke arbejdsdelingen mellem offentlige og private velfærdsløseleverandører og rejser også spørgsmål om, hvad der fremover skal være private forbrugsgoder eller offentlige velfærdsydelser. De etiske aspekter af en øget brug af teknologi på et område, der traditionelt er kendt for 'varme hænder' – og især teknologi der

*Af Leena Eskelinen og Morten Frederiksen*

imiterer levende organismer og interagerer socialt og emotionelt med brugeren – diskuteres i en artikel af Morten Hoff fra University College Lillebælt. Velfærdsteknologien er imidlertid i rivende udvikling, og de problemstillinger vi står overfor nu er kun en forsmag på, hvad der kan være på vej. Per Højbjerg fra Ingeniørforeningen giver i sin artikel et indblik i de teknologiske muligheder der er til stede på nuværende tidspunkt og i de teknologiske muligheder, man forventer, vil være til stede om ganske få år.

## VELFÆRDSTEKNOLOGI – BUZZWORD ELLER LØSNINGSMULIGHED?

*Velfærdsteknologi diskuteres stadig oftere som, i det mindste, en del af løsningen på velfærdssamfundets udfordringer især i relation til mulig mangel på arbejdskraft til pleje og omsorg i de kommende år. Denne artikel diskuterer muligheder og problemer forbundet med anvendelsen af velfærdsteknologi.*

Ny teknologi har historisk været omgivet af bekymring for konsekvenserne heraf. Vil det fjerne arbejdspladser, vil det virke fremmedgørende og vil det ødelægge menneskelig kontakt? Især den menneskelige kontakt har været diskuteret i relation til velfærdsteknologi fordi eksempelvis rengøring med en robotstøvsuger jo, såfremt det er det »eneste« den ældre har brug for hjælp til, vil medføre, at der efter robotten er kommet ikke behøver at komme en person i hjemmet for bistå med rengøringen. Selvom praktisk hjælp i hjemmet aldrig har været tænkt som et værn mod ensomhed og som sikring af social kontakt, er det givet, at det for nogen har bidraget til kontakt og tryghed.

*Af Bent Greve*

### **Velfærdsteknologier er ikke noget nyt**

Men spørgsmålet er, om det er et alt eller intet og herunder, om der er noget reelt nyt i at anvende ny teknologi i takt med, at det fremkommer. Den offentlige (og private) sektor har hele tiden taget ny teknologi i brug, herunder IT i stort omfang til såvel administration som undervisning, men også eksempelvis vaskemaskiner, opvaskemaskiner, løftkraner mv. Selvbetjeningsløsninger til offentlige velfærdsydelser og senest en koncentration af administrationen af en række indkomstoverførsler er eksempler herpå. Alt sammen noget som har ændret arbejdsvilkår og arbejdsgange i store dele af de områder, som producerer velfærd i det danske samfund, men samtidig stillet andre krav og forventninger til borgerne i deres relation til den offentlige sektor. Den tid er forbi, hvor borgerne ret ofte skal møde personligt frem for at søge om eller drøfte deres ønsker til velfærdsservice.

Der er allerede mange eksempler på velfærdsteknologi. Høreapparater og briller er en form for velfærdsteknologi. Selvskyllende toiletter

**Selvom praktisk hjælp i hjemmet aldrig har været tænkt som et værn mod ensomhed og som sikring af social kontakt, er det givet, at det for nogen har bidraget til kontakt og tryghed**

**Der er allerede mange eksempler på velfærdsteknologi**



og robotter til støvsugning og antageligt i løbet af kort tid andre typer af service er dermed i realiteten blot nye eksempler på anvendelsen af ny teknologi. Genoptræning behøver måske heller ikke foregå på institution, men kan i en række tilfælde i fremtiden ved hjælp af teknologi foregå i hjemmet. Det nye er derfor, at teknologi bliver koblet stadig mere direkte til og forventes taget i anvendelse inden for velfærdsområderne.

Eksemplet med høreapparater er samtidig et eksempel på et område, hvor den offentlige sektors efterspørgsel efter og høj grad af finansiering har bidraget til fremvæksten af en privat baseret produktion, således at Danmark har en stor del af verdensmarkedet. Det afspejler, at velfærdsteknologi ikke alene handler om, hvordan den offentlige sektor skal løse serviceopgaverne i fremtiden, men også, at der kan være privatbaseret produktion og beskæftigelse, samt deraf følgende eksport og erhvervsindtjening. Dette perspektiv er dog ikke i fokus i denne artikel.

### **Begrundelser for brug af velfærdsteknologier**

Fokus i denne artikel er, om den offentlige sektor med fordel kan anvende og implementere velfærdsteknologi i årene fremover. En begrundelse for at gøre det er, at de demografiske udfordringer på to måder presser måden at kunne levere velfærdsservice på. Den ene er, at der bliver stadig flere ældre og selvom vi også lever længere og får flere år hvor vi er raske, vil der komme et pres og behov for flere personer til at levere disse serviceydelser, hvis det skal ske på samme måde som i dag. Den anden er, at der i de kommende år, også som følge af demografien, vil blive en afvandring fra den offentlige sektor og deraf efterfølgende risiko på mangel for arbejdskraft.

Dette dobbeltpres bidrager til, at det er nødvendigt at se på, om velfærdsteknologi kan være med til at der fortsat kan leveres den ønskede service og gøre det på en måde, som kan finansieres. Samtidig vil velfærdsteknologi på nogle områder måske kunne gøre det bedre for borgerne. Det synes eksempelvis at være tilfældet der, hvor den enkelte kan få foretaget simple sundhedstjek i hjemmet og dermed ikke er afhængig af at skulle anvende lang tid på transport. Særligt i yderkantsområder og på øer kan der være store personlige gevinster forbundet med at kunne reducere udgifter og tid til transport såvel for borger som for personale. Telemedicin må derfor også forventes at blive et område i vækst i de kommende år.

### **Udfordringer og muligheder**

Det er givet, at der vil være en række barrierer på en række områder, herunder især i opstartsfasen, ved anvendelsen og indførelsen af ny teknologi. Det kan være en oplevelse af, at robotter ikke gør rent på en

tilfredsstillende måde. Det kan være, at nogle af teknologierne opleves som øget overvågning (eksempelvis telemedicin kræver i et vist omfang, at der etableres web-cam eller anden form for kontakt). Det kan være en oplevelse af, at det er fremmedgørende at få ny teknologi ind i sit hjem, især for ældre der ikke har været vant hertil (et problem der dog må antages at blive stærkt mindsket i de kommende år). Det kan være en bekymring for, at nu bliver der ikke længere tid til personlig kontakt. Det kan være en bekymring for, at der nu skal anvendes stigende tid på administrative opgaver i stedet for direkte service for den enkelte, jf. diskussionen om pda'er i ældreomsorgen. Der er dermed en risiko for en form for fremmedgørelse ved indførelse af en række af de nye teknologiske muligheder.

Derfor kan indførelse af ny teknologi – hvis det skal fungere succesfuldt – heller ikke gennemføres uden, at der bruges god tid til implementering og at der foretages en række forsøg, således som der også er igangsat en lang række forsøg især med anvendelse af penge fra ABT-fonden<sup>1</sup>.

Samtidig kan ny teknologi dog også bidrage til, at den enkelte i højere grad kan tilrettelægge sit eget liv og ikke behøver at risikere den stigmatisering det kan være at skulle søge om hjælp. Der behøves ikke blive ventet på, at rengøringen kommer. Den daglige medicinering og check af helbred kan foretages i fred og ro i hjemmet, og det måske ubehagelige ved at skulle vaskes af andre klares af teknologien. Set i det perspektiv bidrager teknologi til at gøre det enkelte menneske mere selvstændigt og uafhængigt og kunne leve sit liv i højere grad på egne præmisser.

Samtidig er området præget af, at grænsefladen mellem den offentlige og private sektor kan være uklar. Brillen er stort set udelukkende et anliggende for private leverandører og høreapparater er en blanding. Det kan endvidere illustreres med, at hjælpemidler på det sociale område ikke tildeles hvis de betragtes som almindeligt forbrugsgode. Det har i mange år eksempelvis betydet, at der ikke kunne stilles fjernsyn til rådighed og almindelige cykler eller knallerter, ligesom almindelige senge og madrasser anses for forbrugsgoder. Det kan lyde simpelt, men konsekvensen er, at den dag, hvor eksempelvis robotstøvsugere betragtes som et helt almindeligt forbrugsgode, vil det være den enkelte borger, der selv vil skulle anskaffe og holde den ved lige. Og hvis rengøring er eneste behov der er, vil der ikke være offentlig hjælp af hente. I den sammenhæng kan det medføre, at den private sektor får en stadig større rolle i relation til især serviceydelser, der i dag betragtes som offentlige velfærdsydelser.

Grænsefladen er ikke skarp og entydig, og der kan ikke nødvendigvis sluttes, at ny teknologi altid skal betales af den offentlige sektor.

**Det kan være, at nogle af teknologierne opleves som øget overvågning**

**Der er dermed en risiko for en form for fremmedgørelse ved indførelse af en række af de nye teknologiske muligheder**

**Samtidig er området præget af, at grænsefladen mellem den offentlige og private sektor kan være uklar**

**Det er nødvendigt at se på, om velfærdsteknologi kan være med til at der fortsat kan leveres den ønskede service**

Men for at fremme udviklingen kan den offentlige sektor, som også set historisk på andre områder, bidrage til udviklingen gennem investeringer og køb af ny teknologi.

Et andet problem er personalets oplevelse af indførelsen af ny teknologi. Kontrollementet har været et aspekt der har været rejst, men et andet er, at det for nogen vil betyde, at deres faglighed »overrules« af viden om, hvordan ny teknologi faktisk virker og udvikler sig. Bekymringen for, om der bliver brug for den enkelte burde omvendt ikke være stor jf. de demografiske udfordringer. Men det kan dog betyde, at klassiske opgaver (som eksempelvis rengøring) bliver erstattet med andre typer arbejde, som i højere grad skal målrettes den enkelte ældre, og at der i overgangsfaserne bliver særlige problemer for nogle grupper af personer.

Et særligt spørgsmål har også været, om det kunne medføre større ensomhed hvis det, der måske var den enkelte ældres eneste kontakt med omverdenen, nu bliver erstattet af ny teknologi. Det er på den ene side en klassisk velfærdsdebat, om ensomhed er en opgave for velfærdstaten, og på den anden side en erkendelse af, at nogle funktioner faktisk har kunnet opfylde flere funktioner på en gang. Det kan måske bidrage til, at der i stedet indtænkes, om ny teknologi kan anvendes til at øge kontakten, eksempelvis gennem større anvendelse af kommunikation via nettet, hvor den enkelte kan se familiemedlemmer eller venner, som bor så langt væk, at almindeligt besøg ofte kan være vanskeligt.

### **Succes afhænger af introduktionen**

**Velfærdsteknologi indeholder en lang række muligheder, og det vil blive vanskeligt at sige nej hertil**

Velfærdsteknologi indeholder en lang række muligheder, og det vil blive vanskeligt at sige nej hertil givet de især arbejdskraftmæssige udfordringer, som må forventes i de kommende år. Omvendt er det vigtigt, at indførelsen foretages på en fornuftig måde med respekt for de mennesker, som både arbejder inden for velfærdsområderne og modtager ydelser her indenfor. Samtidig er det vigtigt, at indførelsen af ny teknologi ikke blot opleves som en spareøvelse, idet der dog omvendt også vil være en forventning om, at det offentlige udnytter sine ressourcer bedst muligt og dermed, at ny teknologi på sigt vil bidrage til at reducere udgiftspresset i den offentlige sektor. Så på den ene side vil der skulle anvendes velfærdsteknologi af hensyn til såvel brugere og ansatte som til den offentlige sektors økonomi, og måske også til valutaindtjening, men muligheden for succes i oplevelsen afhænger i høj grad af, hvordan det introduceres.

Spørgsmålet er naturligvis stadigvæk, om der er meget nyt eller om vi blot ser en ny og mere detaljeret kombination af velfærd og teknologi. Det ændrer dog ikke på, at den nye teknologi åbner nye perspektiver og brudflader mellem stat, marked og civilsamfund, som på den ene

side har store perspektiver (også beskæftigelsesmæssigt), men som på den anden side nok gradvist vil komme, uanset villighed og lyst til at anvende den her og nu.

*Bent Greve er professor på Institut for Samfund og Globalisering, Roskilde Universitet*

# VI SKAL STYRE ROBOTTERNE

*Velfærdsteknologien er kommet for at blive, men hvis vi forestiller os, at teknologiske løsninger og robotter kan erstatte menneskelig kontakt og faglig kompetence, så skyder vi os selv i foden i udviklingen af fremtidens ansigt-til-ansigt velfærd og service.*

Af Dennis Kristensen

»Og de polstrede møbler skal også ned og bankes«, siger Elisabeth Friis til Laura og Agnes, som er ved at slæbe et stort nybanket tæppe tilbage til stuen.

Den spontane Agnes kan til Lauras irritation ikke lade være med at udbryde: »Årh - kan vi ikke bruge den dér?« Men lige på det punkt er der ingen kære mor hos den ellers så kompromisskabende frk. Friis: »Bagefter. Min søster vil gerne have dem banket.«

Den dér er en Nilfisk støvsuger. Stedet er det Varnæs'ke hjem i TV-serien Matador, og årstallet er 1929.

På den tid repræsenterede P. A. Nielsens elektriske støvsuger et veritabelt tigerspring indenfor rengøring. Nu kunne familien Varnæs' skidt og de af Maud så frygtede baciller suges op og bæres ud til skralde-spanden i en metalbeholder i stedet for, at tjenestefolkene skulle slide ryggen skæv, når tæpper og bohaver skulle bæres ud og ind af huset. Og støvsugeren var ikke længere alene forbeholdt herskabshjemmene. Den var også ved at finde vej til middelklassens hjem som afbetalingskøb.

I dag er kokkepiger og stuepiger rykket ud af de fleste hjem, og støvsugeren er for længst rykket ind. Den repræsenterer ikke længere en ny og fantastisk teknologi. Det gør i stedet robotstøvsugeren, som kan programmeres til selv at finde rundt uden at have en menneskehånd i den styrende ende.

Og robotter og ny teknologi vil vi se masser af i de kommende år. Også velfærdsteknologi. Og Ikke mindst i ældreplejen, som står i den dobbelte klemme på den ene side at skulle sige farvel til 38.000 ansatte, som frem til 2019 vil gå på efterløn eller pension, og på den anden side at skulle yde ældrepleje til efterkrigstidens store fødselsårgange, som forlader arbejdsmarkedet i disse år. Den udfordring vil alene kræve 29.000 yderligere ansatte, hvis vi blot skal levere ældrepleje anno 2010 uden kvalitetsforbedringer i de næste 10 år.

**I dag er kokkepiger og stuepiger rykket ud af de fleste hjem, og støvsugeren er for længst rykket ind. Den repræsenterer ikke længere en ny og fantastisk teknologi. Det gør i stedet robotstøvsugeren**

## Robotter kan forbedre velfærden

Der er ingen grund til pr refleks at frygte ny teknologi på velfærds-områderne.

Den kan tværtimod medvirke til at forbedre velfærden, hvis vi vel at mærke griber udfordringerne rigtigt an.

Kernen i al ældrepleje bør være at give mennesker mulighed for at blive længst muligt i eget liv. Og det kan ny teknologi og robotlignende dimser og dippidutter medvirke til.

Nye velfærdsteknologiske landvinger kan først og fremmest få markant betydning på tre områder.

Nyudviklet teknologi kan for det første gøre mennesker, der er afhængige af andres hjælp, mere selvhjulpne. For rigtig mange vil det kunne betyde et mere værdigt liv. Fuldautomatiske toiletter, baderobotter og muskelstyrkende elektronik hører til i den genre.

Mange af os vil opleve det som et betydeligt fremskridt at være uafhængige af andres hjælp, hvis teknologien kan kompensere for funktionsnedsættelser, når vi skal på toilettet, i bad eller spise.

Og den teknologi findes allerede. På nogle områder er teknologien kun i de første faser, men i de kommende år vil den dukke op i nye og langt mere brugervenlige versioner. Udviklingen på computerområdet viser, hvor hurtigt udviklingen mod brugervenlige og intuitive betjeningsprincipper kan presses igennem, når der er afsætning for mere brugervenlige løsninger.

Dernæst kan teknologi for det andet være med til at øge kvaliteten i velfærdsydelser. Operationsrobotter og telemedicin er ganske gode eksempler.

Robotter kan levere det helt præcise snit hver eneste gang, og kommunikation ansigt til ansigt via skærmen mellem eksempelvis læge, og patient – bistået af en social- og sundhedshjælper, der under fjernkonsultationen optager de billeder og uploader de journaloplysninger og undersøgelsesresultater, som lægen skal bruge - kan kompensere for stadig større geografiske afstande til mere og mere højt specialiserede læger og sygehuse.

Og for det tredje kan robotterne så at sige overtage det hårde og mest belastende arbejde og fjerne alvorlige arbejdsmiljøproblemer for velfærdspersonalet på samme måde, som løftekraner for 2-3 årtier siden gjorde det muligt at skåne de ansatte på sygehuse og i ældreplejen, og løfteborde mv. i disse år gør det i daginstitutioner og dagpleje for de mest rygbelastende løft.

Da jeg startede som portør i 1976 på et splinternyt sygehus, havde mennesket 7 år tidligere sat foden på månen, men vi havde endnu ikke fremstillet en løftekran, som indgød patienter samme tryghed og gav lige så hurtige løft, som to portører præsterede ved manuelle løft. Ar-

**For rigtig mange vil det kunne betyde et mere værdigt liv**

**Robotter kan levere det helt præcise snit hver eneste gang**

**Arbejdskraftmangel og stigende brugerkrav vil accelerere den teknologiske udvikling til et tempo, som vi næppe fuldt ud kan forestille os i dag**

**Vi kommer under alle omstændigheder til at foretage nogle etiske valg**

**De fag, der arbejder med mennesker, skal opleve, at samfundet anerkender indsatsen som noget af det vigtigste i et moderne velfærdssamfund**

**Om få år kan vi så at sige skabe et slags »elektronisk bur« for fru Jensen i hendes lejlighed på 4. Sal**

bejdskraftmangel og stigende brugerkrav vil accelerere den teknologiske udvikling til et tempo, som vi næppe fuldt ud kan forestille os i dag.

I en fortsat udvikling af velfærdssamfundet får vi brug for alle tre elementer: Både løsninger, der fastholder menneskers værdighed, løsninger, der øger kvaliteten og løsninger, der fjerner fysisk nedslidning af de velfærdsansatte.

Og vi får brug for at holde styr på, hvor vi vil hen som samfund, så det er os, der styrer robotterne og ikke omvendt.

### **Grundlæggende valg forude**

Den hastige udvikling indenfor velfærdsteknologi giver os som samfund nogle valgmuligheder.

Vi kan vælge at investere i teknologi, der giver mennesker mulighed for netop at blive længst muligt i eget liv, og vi kan vælge at investere i hjælpemidler, der aflaster ældreplejens personale. Og vi kommer under alle omstændigheder til at foretage nogle etiske valg, som ikke mindst handler om balancen mellem omsorg og overvågning.

Men grundlæggende har vi valgmulighederne, og vi har dem ikke mindst fordi den hastigt stigende gennemsnitsalder i det meste af den vestlige verden på den ene side sætter os kniven på struben og på den anden side gør det økonomisk attraktivt at udvikle velfærdsteknologien, så den bliver både brugervenlig og investeringsmæssigt overkommelig.

Hvis vi som samfund i fremtiden skal have et reelt valg om, hvor og hvordan vi vil anvende velfærdsteknologi, så skal de fag, der arbejder med mennesker, opleve, at samfundet anerkender indsatsen som noget af det vigtigste i et moderne velfærdssamfund. Så skal det kunne ses i måden, samfundet behandler disse områder på, og så skal det kunne ses på de ansattes lønsedler.

Ellers risikerer vi at male os selv op i et hjørne, hvor der ikke er nogen døre i nærheden. Hvor vi ikke kan vælge, hvordan vi i eksempelvis ældreplejen vil anvende velfærdsteknologien for at understøtte, at mennesker kan forblive længst muligt i deres eget liv.

### **Der kommer fart over feltet**

Den teknologiske udvikling vil gå stadigt hurtigere.

Om få år kan vi så at sige skabe et slags »elektronisk bur« for fru Jensen i hendes lejlighed på 4. sal eller hendes bolig på plejecentret. Et »bur« med direkte forbindelse til få ansatte, der bemande alarmcentraler, der er online med alle mulige former for elektronisk overvågning hos fru Jensen og mange andre omsorgs- og plejekrævende ældre, og måske endda et »bur«, som giver familien direkte elektronisk adgang til den pårørende, der får brug for pleje og omsorg.

Fru Jensen kan få sensorer i sengen, som alarmerer vagtcentralen,

hvis fru Jensen ikke står op til forventet tid, og som sidegevinst også lige tjekker, om sengen er tør. Computerstyret overvågning vil kunne tjekke, om Fru Jensen nu rent faktisk også kommer i tøj til forventet tid, og at det i øvrigt er det rigtige tøj, der sidder korrekt, så alarmcentralen i modsat fald kan sende en medarbejder hen til Fru Jensen for at få rettet op på uregelmæssigheder. Og som automatisk markerer, når det er tid at sende tøj til vask.

Bevægelsessensorer i hele boligen vil kunne slå alarm, hvis fru Jensens bevægelsesmønstre ikke er, som de plejer, eller hvis hun sidder stille for længe, for slet ikke at tale om, hvis fru Jensen skulle finde på at opføre sig atypisk i forhold til det, computeren forventer. Og helseslusen vil automatisk hver morgen kunne registrere fru Jensens vægt, blodtryk, hjerterytme osv. i den elektroniske journal i alarmcentralen.

Toilettet vil ikke alene kunne klare fru Jensen hygiejne. Det vil også gøre sig selv rent, mens det tjekker fru Jensens afføring for at sikre, at hun har husket at tage sin medicin i de korrekte doser.

Husholdningsmaskiner, vinduer, gardiner og dørlåse vil kunne kobles direkte på alarmcentralen, så forkert indstilling i forhold til tiden på døgnet eller i forhold til fru Jensens eventuelle forglemmelser, kan rettes via fjernbetjening fra alarmcentralen, og fru Jensen vil naturligvis ikke kunne gå ud af sin egen dør uden at kontrollampen i vagtcentralen blinker og den automatiske GPS-overvågning af hendes udendørs færden indledes.

Og så er den udbragte mad selvfølgelig udstyret med en dims, der får mikrobølgeovnen til selv at finde den mest optimale indstilling. Osv. osv.

Der vil blive massevis af muligheder for at erstatte menneskene omkring fru Jensen med elektronik og robotlignende teknologier, og sikkert mange flere end min fantasi rækker til. Muligheder, som vil bygge på, at få ansatte kan overvåge mange plejekrævende ældre, og at den menneskelige arbejdskraft kan nøjes med at blive indsat lige dér, hvor overvågningslamperne lyser rødt.

Hver for sig vil de elektroniske løsninger være fortræffelige, men tilsammen vil de kunne skabe en samlet løsning, som jeg ikke tror på, at danskerne vil opfatte som et udslag af det ypperste, et moderne velfærdssamfund kan præstere.

Det er lige dér, vi kan vælge at understøtte, at fru Jensen kan leve sit hidtidige liv i så vid udstrækning som muligt og så længe som muligt bistået af kompetente ansatte, der anvender deres faglighed, uddannelse og erfaring til at træffe de mange skøn, som skal til i forhold til fru Jensens pleje- og omsorgsbehov, og støttet af den teknologi, som gør fru Jensen mest muligt selvhjulpent.

Og det er lige dér, at vi i stedet kan vælge at bygge det »elektronisk

**Bevægelsessensorer i hele boligen vil kunne slå alarm, hvis fru Jensens bevægelsesmønstre ikke er, som de plejer**

**Fru Jensen vil naturligvis ikke kunne gå ud af sin egen dør uden at kontrollampen i vagtcentralen blinker**

**Hver for sig vil de elektroniske løsninger være fortræffelige**



bur« op omkring fru Jensen, fordi vi ikke gør alt, hvad vi magter, for at skaffe arbejdskraft nok, og derfor må ty til avancerede tekniske løsninger, der kan erstatte menneskelig kontakt.

### **Brug for rigtige mennesker med de rigtige kompetencer**

På samme måde, som Agnes gerne ville anvende Varnæs-familiens nye Nilfisk frem for at slide og slæbe med tæpper og møbler og tæppebaner, så vil FOAs medlemmer gerne anvende den nye teknologi, når teknologien giver mening og forbedrer brugernes - børnenes, de ældres og de syges - hverdag, og når teknologien letter de ansatte i deres arbejde.

Rigtig omsorg, pleje og pasning kan ikke alene overlades til robotter. Robotter kan hjælpe til, men rigtig omsorg, pleje og pasning kræver også rigtige mennesker, der har de rigtige kompetencer. Og omsorgsfagernes kompetencer skal aflønnes, som dét, det er; nemlig noget af det allervigtigste i et samfund, der vil kunne kalde sig et moderne velfærdssamfund, hvor anstændighed og fælles ansvar er sat i højsædet.

Agnes valgte til sidst at satse på noget andet end jobbet som stuepige hos familien Varnæs. Det gør kvindefagernes ansatte også, hvis vi ikke sadler om i tide.

Derfor handler de kommende år om at træffe de rigtige valg, så vi kan kombinere menneskeligt nærvær, faglighed og kompetence med ny teknologi, så det tilsammen sætter fru Jensen i stand til med værdighed og integritet at leve et liv så tæt som overhovedet muligt på det liv, som hun ville have valgt at leve, hvis hun ikke var blevet udsat for funktionsnedsættelser og som følge heraf fik behov for hjælp, pleje og omsorg.

Det skylder vi fru Jensen, og det skylder vi de ansatte, der i dagligdagen knokler for at skabe så gode rammer som muligt for fru Jensens liv – også selvom det indtil videre sker til en kvindeløn, der ikke matcher mandeløn for arbejde af samme værdi.

*Dennis Kristensen er Formand for FOA – Fag og Arbejde*

**Rigtig omsorg, pleje og pasning kan ikke alene overlades til robotter**

**Vi kan kombinere menneskeligt nærvær, faglighed og kompetence med ny teknologi**

## **VELFÆRDSTEKNOLOGIEN STÅR IKKE ALENE**

*I Danmarks tredjestørste by, Odense, har vi satset intenst på velfærdsteknologien og fået skabt et effektivt samarbejde mellem både forskere, erhvervsliv, investorer og kommunen med inddragelse af både offentlige og private i hele regionen. Mange spørgsmål er dukket op. For hvad kan vi bruge velfærdsteknologien til – og hvad kan vi slet ikke bruge den til? Og hvad bliver de etiske krav til os?*

*Af Anker Boye*

*Alle svarene findes ikke endnu, for især brugerne skal i sidste ende bidrage til at finde dem. Helt afgørende er det at slå fast, at velfærdsteknologi ikke kun handler om teknologi. Skal vi bevare vores velfærd, skal vi se med friske øjne på, hvordan vi indretter vores velfærdssamfund, og det er ikke kun »systemet«, der skal justeres. Dine vaner og holdninger skal måske også.*

Set fra »systemets« side er der især to perspektiver, der giver god grund til at satse målrettet på velfærdsteknologien. På den ene side muligheden for økonomisk vækst og nye arbejdspladser. Og på den anden side en løsning på den store udfordring, faldende rekruttering til plejesektoren udgør. Men når man dykker lidt længere ned i den nye teknologis muligheder, er det ikke bare samfundsøkonomi, besparelser og demografiske udfordringer, vi kan finde løsninger til. Også set fra brugernes side er der væsentlige perspektiver. Velfærdsteknologien er måske født ud fra et krav om besparelser og effektiviseringer – men teknologien rummer i sig enorme muligheder for at få en langt højere livskvalitet som handicappet eller ældre borger.

### **Videnssamfund i samarbejde mellem offentlige og private**

Velfærdsteknologien som forskningsfelt og erhvervsperspektiv giver i sig selv et billede på fremtidens videnssamfund.

**Når man dykker lidt længere ned i den nye teknologis muligheder, er det ikke bare samfundsøkonomi, besparelser og demografiske udfordringer, vi kan finde løsninger til**



**I Odense er erhvervsliv, regionen med bl.a. Odense Universitetshospital, kommunerne og ikke mindst Syddansk Universitet gået tæt sammen i arbejdet med velfærdsteknologien**

**Vi kan skabe en helt ny form for samarbejde mellem private og offentlige interesser**

**Udfordringen er at få koblet brugerbehov, innovation, forskning og markedsorientering tæt sammen**

**Lokalt og regionalt samarbejde og dialog gør det dog ikke alene. Perspektivet skal også understøttes af nødvendig kapital og ordentlige organisatoriske rammer**

I Odense er erhvervsliv, regionen med bl.a. Odense Universitetshospital, kommunerne og ikke mindst Syddansk Universitet gået tæt sammen i arbejdet med velfærdsteknologien både forskningsmæssigt og erhvervsmæssigt. Det største udviklingsprojekt i byens historie er, at vi inden for den næste halve snes år får etableret et nyt universitetshospital som nærmeste nabo til Syddansk Universitet.

Universitetet får opført et nyt sundhedsfakultet og teknisk fakultet og en helt ny forsker- og videnspark, hvor vidensintensive virksomheder på alle udviklingstrin kan finde plads, lige fra inkubatoren med den gode idé til den mest veletablerede og konsoliderede. Et samlet projekt til et beløb på den anden side af 10 mia. kr.

Det er i første omgang en strategisk satsning. Vi mener, at den vigtigste præmis for velfærdsteknologiens succes som markedskraft beror på, at vi kan skabe en helt ny form for samarbejde mellem private og offentlige interesser, mellem kommuner, virksomheder og forskning – og hele sundhedssystemet.

### **Forudsætningen for succes på markedet**

Med vores velfærdssamfunds historie i bagagen har vi, hvad økonomer kalder en komparativ fordel i forhold til mange andre lande, hvor familien eller kirken udgør det sociale sikkerhedsnet under svage og gamle medborgere. Kan vi ikke udnytte denne fordel, løber andre med den teknologi og den viden, som vi har betalt dyrt for at opnå.

Udfordringen er at få koblet brugerbehov, innovation, forskning og markedsorientering tæt sammen i en kompleks smeltedigel, hvor der skal være flydende grænser mellem den private og den offentlige sektor, mellem fag- og interessegrupper, mellem systemerne og individerne. Det er ingen let opgave. Mange af de virksomheder og institutioner, der er involveret i processen er ikke store nok i sig selv. Derfor skal vi være opmærksomme på at skabe økonomiske og organisatoriske rammer for den nødvendige innovation.

Hidtil er mange projekter blevet velvilligt støttet via fx ABT-fonden, som i 2008 blev etableret specielt for at støtte »anvendt borgernær teknologi«, med 3 mia. til uddeling inden 2015. Som alle kilder tørrer også denne ud, og derfor skal vi i et samarbejde på tværs af kommuner, regioner og stat skabe ordentlige rammevilkår, fordi der er brug for at hjælpe området på vej i et land som Danmark, der stort set kun har små spillere på banen.

Lokalt og regionalt samarbejde og dialog gør det dog ikke alene. Perspektivet skal også understøttes af nødvendig kapital og ordentlige organisatoriske rammer til langsigtede udviklingsprojekter, hvor forskere, erhvervsfolk, personale og brugere kan skabe ny viden og nye produkter. Her har også staten en vigtig rolle.

### **Internationalt marked**

Velfærdsteknologien kan frigøre menneskelige ressourcer. Med andre ord: teknologien skal gøre en del af det arbejde, som i dag bliver udført af menneskehænder. Vi får brug for den menneskelige frigørelse, fordi vi har udsigt til at få langt færre hænder i arbejde. LO's prognose siger, at vi om 10 år mangler godt 87.000 personer i den offentlige sektor, herunder godt 35.000 inden for social- og sundhedsområdet og knap 12.000 inden for rengøring. Samtidig ventes antallet af danskere over 60 år at stige fra 1.25 mio. i 2009 til 1.8 mio. i 2050 på grund af højere levealder.

Disse tendenser skal sammenholdes med en vurdering af, at netop ældresektoren er bemandet med personale, der har en alderssammensætning, hvor op imod 1/3 ventes at gå på pension i løbet af de næste 10 år. Selv med ændrede pensions- og efterlønsvilkår vil det slet ikke være nok til at rykke afgørende på dette overordnede billede.

De fleste af disse tal kan dernæst projiceres op på en international baggrund, fordi tendensen er mere eller mindre den samme i de fleste europæiske lande. Det er naturligvis en ringe trøst, at andre lande har samme problemer, men det er interessant, at de så udgør et fremtidigt marked for velfærdsteknologiske løsninger.

### **Fleksibel organisering**

Oven på ovennævnte tal kan man så placere sig selv på en skala mellem pessimisme og optimisme. Pessimisten siger: Måske bliver vi for få til eller kun lige akkurat nok til – selv med inddragelse af alle mulige teknologiske dimser – at kunne levere den mest basale service til det stigende antal ældre i fremtiden. Optimisten vil holde fast i troen på, at teknologien faktisk kan føre til, at vi gør flere kolde hænder til varme, dvs. flytter arbejdskraft fra den mekaniske service til mere direkte kontakt med vore medmennesker.

Der er en meget vigtig pointe her: den optimistiske version handler ikke alene – måske endog ikke primært – om teknologiens fortjenester. Den handler også om, hvorvidt vi kan organisere os langt mere fleksibelt end i dag. Vi skal turde nedbryde grænser, turde lade vore ældre medborgere afprøve nye muligheder og være villige til i langt højere grad at aktivere vores civilsamfund omkring os. Dialogen vil blive udvidet fra at være en tovejsdialog mellem systemet og borgeren til at blive en ny form for »trepartsforhandling« mellem borgeren, systemet og civilsamfundets aktører – med teknologien som fælles medium.

I år er det EU's frivillighedsår. Der sættes fokus på de frivillige kræfter, som vi i de vestlige samfund frem over i stigende grad vil blive afhængige af. Tør vi inddrage dem og give dem opgaver og ansvar også i forhold til vores omsorg for ældre og syge, hvis der er udsigt til for få hænder i systemet?

**Vi får brug for den menneskelige frigørelse, fordi vi har udsigt til at få langt færre hænder i arbejde**

**Dialogen vil blive udvidet fra at være en tovejsdialog mellem systemet og borgeren til at blive en ny form for »trepartsforhandling« mellem borgeren, systemet og civilsamfundets aktører**

**Ligesom borgerne i fremtiden vil tage teknologien til sig, er det også vores påstand, at det professionelle plejepersonale får et kompetencemæssigt løft**

### **Motivation for ansatte i plejesektoren**

Et andet aspekt, der måske ikke helt har fået sin plads i vurderingerne af velfærdsteknologien, er dens betydning for vores ansatte og arbejdspladser. Ligesom borgerne i fremtiden vil tage teknologien til sig, er det også vores påstand, at det professionelle plejepersonale får et kompetencemæssigt løft og får tilført udfordringer og øget motivation, når dagligdagen ikke alene handler om tunge løft og fysisk hårde plejeopgaver, men også brug og udvikling af brugerdrevet teknologi.

Det handler ikke alene om en frigørelse til at kunne løse andre opgaver. Den kan også blive en frigørelse til større arbejdsglæde, øget kompetence og større berøringsflade med både borgeren, pårørende og det omgivende samfund.

### **Borgerne er med på ideen**

Når det drejer sig om at være med på velfærdsteknologiens bølge viste en undersøgelse fra Ingeniørforeningen (IDA) for et par år siden, at vi heldigvis har borgerne med os. 61% af de adspurgte ser nye teknologiske løsninger og intelligente hjælpemidler som et initiativ, der er interessant og bør prioriteres. Hele 91% ville gerne være med til at afprøve nye teknologier og fandt dem spændende, selv om også 42% udtrykte bekymring for overvågning og registrering.

Tiden arbejder for velfærdsteknologien. Den teknologifremmedhed, som måske præger visse fra den ældre generation i dag, forsvinder i løbet af det næste årtis tid. Der er ingen gamle i dag, der er bange for en telefon. Om få år vil alle kunne bevæge sig lydefrit rundt på nettet uden de store blokeringer.

Det betyder også, at vi kan stille større forventninger til, hvad borgerne vil acceptere af ny teknologi i deres dagligdag, hvis det kan lette arbejdet med at levere den nødvendige service. Det vil ikke mindst være tilfældet, hvis velfærdsteknologi ikke alene introduceres i vores systemer ad de sædvanlige hierarkiske kanaler oppe fra og ned, men netop udvikles på stedet i den nødvendige dialog mellem alle dem, som den vil komme til at berøre i dagligdagen.

### **Varme eller kolde hænder?**

Et par gode eksempler på velfærdsteknologi er robotstøvsuger, der kan programmeres til at køre rundt af sig selv og støvsuge på især store gang- og fællesarealer, uden at man behøver at have trænet rengøringspersonale. Eller PC'en i stuen, der fortæller, hvornår borgeren skal tage sin medicin. Eller sensoren, der kan registre, om borgeren falder på toilettet og ikke kan komme op ved egen hjælp.

Det er hele meningen med teknologien, at den også skal bidrage til en højere livskvalitet for slutbrugeren.

**Den teknologifremmedhed, som måske præger visse fra den ældre generation i dag, forsvinder i løbet af det næste årtis tid**

**Det er hele meningen med teknologien, at den også skal bidrage til en højere livskvalitet for slutbrugeren**

For eksempel giver daglig kontakt – via internettet – med læge eller sygeplejerske for patienter, der ellers kun ville få ugentligt besøg. Eller giver mulighed for at være selvhjulpne i forhold til at tage medicin i og med, at en sundhedsfaglig person instruerer omkring dosis via en computerskærm. Eller skaber tryghed for ældre mennesker i yderområder, hvor hjælpen ikke hurtigt kan nå frem.

Derfor giver ordet »erstatte« menneskelig kontakt et fejlagtigt billede af, hvad der reelt er på spil, når velfærdsteknologien rykker ind i vores dagligdag. Der vil sjældent være tale om »erstatning« i den snævre forstand, at en borger skal tale med en robot frem for et menneske. Men tilstedeværelsen af både robotter og mennesker vil i sagens natur påvirke, hvornår og med hvem man taler med som borger eller medarbejder og om, hvad man taler med hinanden om.

### **Etiske spørgsmål der melder sig**

I Danmark er det i høj grad Etisk Råd, der har sat etikken omkring velfærdsteknologien til debat, bl.a. i en rapport om sociale robotter fra 2010, hvor man peger på spørgsmålet eller bekymringen, om sociale robotter bliver et supplement i dagligdagen eller de bliver en erstatning. Men kan man overhovedet definere denne grænse på forhånd?

Der er også andre interessante etiske problemstillinger i forbindelse med sociale robotter. Bliver det etisk et problem, hvis en robot ikke er en sæl, men derimod ligner et menneske? Eller hvis det bliver en intelligent robot, der ikke alene reagerer på et lille tryk med hånden, men måske er programmeret til selv at »vælge sine handlinger«?

Betingelserne og grænserne for relationer ligger aldrig fast. De er altid påvirkelige og flytbare. Det samme gælder også et andet etisk aspekt ved velfærdsteknologien, nemlig intimitetsgrænsen. De fleste kan se nytten af de automatiske toiletter, hvor alt klares automatisk og man undgår den ikke særligt flatterende oplevelse med at blive tørret bagi af et andet menneske. Hvis ikke man kan klare den mere intime dagligdags personlige pleje selv, er det måske meget behageligt, at en maskine gør arbejdet.

Men bliver overvågningen for omklamrende, hvis maskinen nu også kan tage en prøve af afføringen, sende den til en PC, hvor en lægelig fagperson kan tjekke, om der er noget man skal være opmærksom på? Hvor går intimitetsgrænserne for fx overvågning i hjemmet eller på arbejde? I stigende grad bliver vi allerede i dag overvåget mange steder. Også på dette område vil vi erfare, at grænserne flytter sig efterhånden som teknologi og mennesker kommer i kontakt med hinanden. Det afgørende set fra både politikerens og borgerens synsvinkel er, at vi er villige til åbent at diskutere disse grænser, når de udfordres af teknologien eller markeds kræfterne.

**Bliver det etisk et problem, hvis en robot ikke er en sæl, men derimod ligner et menneske?**

**I stigende grad bliver vi allerede i dag overvåget mange steder. Også på dette område vil vi erfare, at grænserne flytter sig efterhånden som teknologi og mennesker kommer i kontakt med hinanden**

I Odense kommunes Ældre- og Handicapforvaltning, hvor vi systematisk arbejder med velfærdsteknologiske projekter over en bred front, har man formuleret et værdigrundlag, der hviler på fem pejlemærker:

1. **Livskvalitet:** Borgen skal opleve velfærdsteknologien som en styrkelse af livskvaliteten
2. **Ansvarlighed:** Man skal støtte borgerens evne til at ville klare sig selv og respektere myndiggørelsen over eget liv.
3. **Tryghed:** Velfærdsteknologi skal ikke gennemføres i jagten på kort-sigtede rationaliseringsgevinster
4. **Værdighed:** Løsninger skal tilpasses borgerens individuelle behov og være fleksible
5. **Kommunikation og samarbejde:** Velfærdsteknologi introduceres og udvikles via samarbejde og dialog.

### Afslutning

Når vi indfører velfærdsteknologi som redskab i den sociale sektor drejer det sig i høj grad om, at vi gennem vore medmenneskelige relationer kan få både borgere og omsorgssystemet til at forholde sig kritisk til og bruge teknologien for at frigøre ressourcer og samtidig altid sikre, at borgeren gennem teknologien selv kan få lov at bestemme mere over sit eget liv.

Derfor er selve teknologien i virkeligheden den mindste del af udfordringen. Som sædvanlig er det alle os – brugere, borgere og politikere – der skal være åbne og fordomsfrie over for at diskutere og afprøve de nye muligheder. For teknologien står ikke alene – og velfærdsteknologien i særdeleshed ikke.

*Anker Boye er Borgmester i Odense Kommune*

## VELFÆRDSTEKNOLOGI GIVER NYE MULIGHEDER FOR VELFÆRD I KOMMUNERNE

*Visionen er, at velfærdsteknologi i fremtiden gør mennesker bedre i stand til at klare sig selv i dagligdagen. Velfærdsteknologi kan skabe tryghed. Den kan hindre unødige indlæggelser for mennesker med en kronisk sygdom. Behandling og kontrol af sygdom kan i højere grad foregå i hjemmet. De kommunale erfaringer er positive. Men der er stadig sten på vejen, inden teknologierne udbredes til alle kommuner.*

### Længst muligt i eget liv

Langt de fleste mennesker ønsker at kunne klare sig selv længst muligt og med mindst mulig hjælp fra bl.a. kommunale medarbejdere på social- og sundhedsområdet. Der er ingen af os, der ønsker at få en hjælper ind over dørrinnet eller tæt på kroppen, hvis der er et alternativ. Frem for alt ønsker vi slet ikke at flytte fra vores egen bolig til fx en plejebolig, hvis vi på tryk og forsvarlig vis kan blive boende i eget hjem.

Velfærdsteknologi kan som et oplagt redskab blandt flere være med til at indfri ønsket om at blive i stand til at klare sig bedre i eget hjem bl.a. med forskellige former for velfærdsteknologiske hjælpemidler. Mange mennesker, der modtager hjemmehjælp, kan med en kombination af velfærdsteknologi og træning bringes i stand til at klare dagligdagen med mindre hjælp end vi ser i dag.

### Hjælp tæt på kroppen

**Første eksempel et hæve og sænke toilet med bidet og tørrefunktion:** Mange ældre har i dag brug for hjælp til at komme på toiletet. I en del tilfælde kan et hæve og sænke toilet med bidet og tørrefunktion gøre den ældre i stand til selv at klare toiletbesøgene. Velfærdsteknologien erstatter her den menneskelige hjælp til toiletbesøget. Dette vil formentlig blive oplevet som en kvalitetsforbedring af den ældre, som undgår en hjælper tæt på kroppen i en meget intim situation. Eksemplet er illustrativt til at nuancere eventuelle automatreaktioner på, at indførelse af velfærdsteknologi på social- og sundhedsområdet pr de-

*Af Anny Winther*

**Der er ingen af os, der ønsker at få en hjælper ind over dørrinnet eller tæt på kroppen, hvis der er et alternativ**

inition er fremmedgørende og kvalitetsforringende.

Eksemplet kan også bruges til at nuancere forestillinger om, at alle herefter kun får tilbudt det føromtalt velfærdsteknologiske toilet som hjælp. Der kan selvfølgelig fortsat være mennesker, der helt eller delvist har brug for hjælp til andet end det teknologien kan løse og derfor har behov for hjælp fra en hjemmehjælper. Det meget vigtigt at understrege, at der hvor teknologien fornuftigvis kan tage over, der tilbyder kommunerne en velfærdsteknologisk ydelse. Indførelse af velfærdsteknologi betyder ikke, at der i fremtiden kun vil eksistere en standardydelse i det kommunale servicekatalog. Der vil fortsat være forskellige typer af ydelser, der kan møde forskellige former for behov.

**Der hvor teknologien fornuftigvis kan tage over, der tilbyder kommunerne en velfærdsteknologisk ydelse**

### Tryghed

Velfærdsteknologi kan være med til at skabe en langt mere tryk dagligdag særligt for ældre, der bor alene. Med et tiltagende skrøbeligere helbred stiger risikoen for at falde i hjemmet pga. et uheld, et ildebeholdende eller sygdom. **Det andet eksempel er anvendelse af faldalarmer, røgalarmer og sensorer i hjemmet:** En besked fra hjemmet kan blive sendt elektronisk til fx en alarmcentral eller døgnplejen i kommunen, som omgående kan sørge for, at der er den rette hjælp på vej.

Flere og flere mennesker bliver ramt af demenssygdomme. **Det tredje eksempel er en lille simpel og ret prisbillig GPS:** En GPS kan sikre, at pårørende eller plejepersonale altid kan finde et menneske med demens, som ikke selv kan finde tilbage til boligen. Der er hvert år tilfælde af mennesker med demenssygdom, som først bliver fundet efter de er døde i vinterkulden. De meget tragiske dødsfald kunne formentlig undgås med anvendelse af GPS. Oveni kommer den tryghed, som særligt ægtefæller eller andre nære pårørende kan opnå i en dagligdag præget af den hårde menneskelige belastning det er at leve sammen med et menneske med en demenssygdom.

**En GPS kan sikre, at pårørende eller plejepersonale altid kan finde et menneske med demens**

### Borgeren i centrum

Der er et kæmpe potentiale i anvendelse af telemedicinske løsninger, som vil være til stor gavn for borgerne. **Det fjerde eksempel er telemedicinske løsninger til mennesker med kroniske sygdomme og sår:** Anvendelse af telemedicinske løsninger betyder, at mange besøg på hospitalsafdelinger, i ambulatorier og hos egen læge kan erstattes af behandling og monitorering i hjemmet. Det kan anvendes til de store kroniske sygdomme som hjertekarsygdom, diabetes og KOL. Telemedicinsk behandling af sår har vist særlig god effekt i et tæt samarbejde mellem hjemmesygepleje og specialister i sår. Behandling tæt på borgerne er en kommunal kerneopgave, hvor hjemmepleje og hjemmesygepleje kan erstatte og supplere behandling på sygehuset i tæt samarbejde med sygehusafdelinger og praktiserende læger.

**Der er et kæmpe potentiale i anvendelse af telemedicinske løsninger, som vil være til stor gavn for borgerne**

Indtil videre er der i Danmark kun gennemført ret små projekter med telemedicin. Vi savner simpelthen solid viden om effekter af telemedicinske løsninger i et samarbejde på tværs af kommuner, sygehuse og praktiserende læger. Der er behov for et tværsektorielt storskalaprojekt, hvor telemedicinske løsninger bliver afprøvet som en del af borgernes og sundhedspersonalets almindelige dagligdag. Spørgsmål om arbejdsdeling og ansvarsfordeling skal afdækkes, når opgaverne løses på tværs af de enkelte dele af sundhedssektoren. Spørgsmål om hvordan nedbrud af telemedicinsk udstyr, bredbåndsforbindelse m.v. skal håndteres savner også belysning. Endelig er infrastrukturen ikke på plads, og der mangler i udstrakt grad standardisering af de telemedicinske værktøjer, så det kan blive enkelt, billigt og håndterbart at anskaffe udstyret og integrere det i de IT-standardløsninger, som anvendes.

### Et godt arbejdsmiljø

Social- og sundhedsområdet er præget af arbejdsopgaver, som gentages ofte, og som kan betyde tidlig nedslidning af medarbejderne.

**Et femte eksempel er velfærdsteknologi som kan afhjælpe eller mindske nedslidning:** Løfteteknologi, de føromtalt toiletter med hæve/sænke – og bidetfunktion og teknologi som kan bruges i baderum og ved sengelejet kan mindske nedslidning. Rengøring er også en særligt nedslidende og fysisk krævende opgave. Mange kommuner har efterhånden afprøvet robotstøvsugere og de første erfaringer viser, at der er store perspektiver i anvendelse af robotstøvsugerne, men der er brug for fortsat produktudvikling vedrørende bl.a. tømning, batterilevetid og holdbarhed.

### Sats på Velfærdsteknologi!

Det er positivt, at mange kommuner har kastet sig over afprøvning af velfærdsteknologi enten alene eller i samarbejde med andre. Flere kommuner har en egentlig politik for velfærdsteknologi, hvor de satser strategisk og mere systematisk på afprøvning af velfærdsteknologi. En særlig udfordring er at komme fra projekt til daglig drift i større skala, når projekterne er afsluttet. En udfordring, som ikke er blevet mindre af, at de økonomiske ressourcer er kommet under yderligere pres. Kommunerne er interesserede i at indføre velfærdsteknologi, når den er nyttig for både borgeren og den kommunale økonomi. Kommunerne skal ikke gamble med borgernes penge. De gode projekter skal selvfølgelig udbredes til daglig drift, men det skal først stå klart, at der er noget at komme efter. Der skal satses på velfærdsteknologi med omtanke.

*Anny Winther er formand for KL's Social- og Sundhedsudvalg*

**Vi savner simpelthen solid viden om effekter af telemedicinske løsninger i et samarbejde på tværs af kommuner, sygehuse og praktiserende læger**

**De første erfaringer viser, at der er store perspektiver i anvendelse af robotstøvsugerne**



# FRA ROBOTSTØVSUGERE TIL EXOSKELETONS – MULIGHEDER FOR VELFÆRDSTEKNOLOGI

Af Per Højbjerg

**Vi vil som samfund møde et stadigt stigende krav om, at også de ældre får stillet tidssvarende teknologiske muligheder til rådighed**

**Det er vigtigt at pointere, at skal sådanne teknologier fungere, skal de udvikles og testes i tæt samarbejde med både borgere, personale og producenter**

Teknologi er blevet en integreret del af de fleste danskeres hverdag. Vi surfer på nettet, tager billeder på mobilen, sender sms'er og har GPS'er i bilen. I den hidtidige teknologiske udvikling har især de ældre, handicappede og mennesker med kroniske sygdomme ofte været hægtet af det teknologiske udviklingstog. Men allerede nutidens – og i særdeleshed fremtidens – ældre, vil leve længere, være mere aktive og sidst men ikke mindst have et højt ønske om at leve et liv uden afhængighed af personlig assistance længst muligt. Derfor vil vi som samfund møde et stadigt stigende krav om, at også de ældre får stillet tidssvarende teknologiske muligheder til rådighed og det er der tilmed både livskvalitet, forbedrede arbejdsforhold for SOSU'erne og god samfundsøkonomi i.

Formålet med denne artikel er ikke at tage stilling til, hvilke teknologier, der skal bruges af hvem, men at beskrive en række af de eksisterende og kommende teknologier.

De teknologier der kan bruges til at bringe ældrepleje, handicapboliger og private hjem ind i det 21. århundrede kaldes med en samlebetegnelse for velfærdsteknologier. Det dækker over teknologier og intelligente kommunikationsløsninger, der benyttes af borgere med særlige behov (ældre, handicappede, m.fl.) i deres eget hjem eller plejebolig. Velfærdsteknologier kan gøre borgerne mere trygge og sikre, mere selvhjulpne i daglige gøremål og bedre i stand til selv at tage hånd om genoptræning, forebyggelse eller sygdom.

Det er vigtigt at pointere, at skal sådanne teknologier fungere, skal de udvikles og testes i tæt samarbejde med både borgere, personale og producenter, ligesom alle velfærdsteknologiske løsninger skal målrettes og tilpasses den enkeltes behov. Det betyder også, at f.eks. design er en vigtig del af udviklingen af velfærdsteknologiske produkter. Hvis teknologierne skal bruges af «almindelige mennesker», skal de være nemme og forståelige at gå til.

Velfærdsteknologi er en række kendte teknologier som alene eller kombineret giver nogle løsninger på forskellige problemer. Mobil trådløs teknologi og bredbåndsforbindelser til hjemmet er hjørnestenene i fremtidens velfærdsteknologi, men også en række andre typer teknologier som sensorer, robotter, GPS, nanoteknologi og f.eks. RFID-mærkning er væsentlige.

## Hvad skal vi bruge det til?

Vi vil gerne have lov til at præsentere dig for vores 3 helt fiktive modelpersoner:

Anna Jensen er 80 år, for nylig faldt hun og brækkede en hofte. Nu er både hun og børnene nervøse for om hun kan klare sig.

Hanne Andersen på 67 og førtidspensionist. Hun bor på 3. sal sammen med sin mand Kurt i et gammelt hus uden elevator. Hun har svær slidigt og diabetes. Hun er også overvægtig, har dårligt blodomløb og tilbringer efterhånden det meste af tiden i en kørestol og er meget afhængig af sin mands hjælp. Og så er hun irriteret over et sår på skinnebenet, der ikke vil hele.

Endelig er der Søren Hansen, 45 år. Han blev ramt af en blodprop under en løbetur og er i dag lam i den ene side og har store taleproblemer. Han har fået at vide, at genoptræning kan hjælpe gevaldigt på problemerne.

## Anna Jensen

En række teknologier kan hjælpe brugeren til at blive mere tryk og dermed også mere aktiv og mere selvhjulpne. Det er f.eks. teknologier, der slår alarm ved brand eller faldulykker eller som kan hjælpe med at finde personer, f.eks. demente, der er forsvundet.

## Tilbud til Anna i 2011

Anna kan få en alarm, som hun f.eks. kan have omkring halsen. Alarmen tilkalder naboen. Hvis denne ikke reagerer indenfor 1 minut går opkaldet videre til plejecentret.

Hendes børn er bekymrede for, om Annas demens betyder, at hun en dag ikke vil kunne finde hjem. Anna har fået en GPS-tracker, som hun har i lommen, når hun går ud. Det er en lille boks på under 100 gram, der er koblet på GPS systemet (Global Positioning System). Koordinaterne fra GPS'en sendes til børnenes computer, der omsætter koordinaterne til en konkret adresse, hvor Anne nu befinder sig. Der findes flere forskellige typer af GPS-trackere på markedet. Børnene overvejer også, at installere en alarm der giver signal, når hun forlader sengen og ikke kommer tilbage efter noget tid. Problemet er, at alarmen ikke ved, om Anna bare er faldet i søvn i sin lænestol.

Anna kan heller ikke huske cifre, derfor har hun fået en telefon, hvor hun kan trykke på billedet af den person, hun gerne vil ringe til.

## En vision for Anna i 2020

Nye teknologier er videreudviklede, afprøvede og langt billigere end i dag. I Annas intelligente hjem er alt elektronisk udstyr koblet til en fælles softwareplatform, der kan styres både manuelt og automatisk. Anna

**Der findes flere forskellige typer af GPS-trackere på markedet**

kan styre elektronikken via touchscreens, fjernbetjening, øjenstyring, talegenkendelse alt efter, hvad der passer bedst til hende. En touch screen er en berøringsfølsom skærm. Den er lettere at bruge end en mus eller en fjernbetjening. Skærmene kan også have tovejsforbindelse, så Anna kan se og blive set af den, hun taler med.

Vinduer, gardiner, døre og lys betjenes via skærme eller fjernbetjening. En sensor i komfuret registrerer, om der er tændt for en kogeplade uden en gryde på. Systemet slår først alarm til Anna via skærmen inde i stuen. Hvis ikke hun reagerer slukkes pladen og der slås alarm ud af huset. Samtidig er der en række sensorer, der kan optage forskellige typer signaler som for eksempel lys og varme, vibrationer og elektromagnetisme. De kan indstilles til at sende besked til computerne, når de opfanger bestemte signaler. Computeren kan så reagere ved at slå alarm eller bare slukke en kogeplade.

En sensor i sengen registrerer om Anna er stået op, hvis ikke slås alarm. En anden sensor i døren registrerer om Anna forlader hjemmet og slukker for lys og el – bortset fra køleskab og fryser – og låser døre og vinduer. Toilettet kan vaske og tørre og registrerer ved hjælp af f.eks. sporstoffer om Anna har taget sin medicin. Annas mad leveres udefra, men er tilpasset hendes vægt og helbred. Emballagen er udstyret med en RFID-tag, der fortæller mikroovnen, hvordan maden skal varmes.

Hendes GPS er nu suppleret op med en øresnegl, der fortæller hende, hvor hun skal hen og hvilken vej hun skal gå. Hun kan også bruge display briller, som kan se evt. gæster og fortælle, hvem de er, ligesom de kan guide hende rundt i byen og fortælle, hvor hun er.

### Hanne Andersen

Hanne vil gerne være mere aktiv og mere selvhjulpent, så hun ikke hele tiden skal være afhængig af sin mand og han ikke skal være så begrænset af hende.

### Tilbud til Hanne i 2011

Hanne har sin mand Kurt, der kan hjælpe hende og hun får derfor kun et begrænset antal hjælpemidler til rådighed. Hun har dog fået et toilet, der kan vaske og tørre og slipper for at bede Kurt om at hjælpe hende med toiletbesøg. Hun skal dog stadig hjælpes fra kørestolen over på toilettet og er derfor nødt til at lade være med at drikke et par timer før han skal gå eller bruge ble. Døren er udstyret med en elektronisk lås, der kan styres fra kørestolen. Når Hanne skal op og ned af trappen, har hun brug for en trappekører, der fragter hende op og ned via larvefodder eller specialhjul. Den drives via en motor. Trappekøeren bliver bragt ud af et servicefirma. Det er med andre ord ikke helt ukompliceret, når Hanne skal ud af huset, f.eks. til undersøgelser. Hendes sår

på skinnebenet bliver tilset af en hjemmesygeplejerske, der kommer hjem til Hanne.

### Vision for Hanne i 2020

Hanne har i nogle år haft en fuldautomatisk badeløsning, der kan bruse, vaske hår, tørre og give massage. Hun skal dog stadig have hjælp til at tage tøj på. Overfladerne på badeværelset er rengøringsvenlige, så skidtet ikke sidder så nemt fast. Hanne og Kurt har fået sidste nye model af en robotstøvsuger, der er mere effektiv end den gamle, selv kan indstille styrken efter underlaget og som ikke skal tømmes helt så tit. Hanne har fået nyudviklede støttestrømper, som hun selv kan tage af og på uden hjælp og som giver nøjagtig den støtte hun har brug for. Hun har robotarme, der kan supplere med de bevægelser, hun ikke selv kan udføre, f.eks. række armene op over hovedet. Hun har et exoskelet, en slags ekstra skelet man tager på udenpå. Et exoskelet supplerer brugerens bæreevne, så han eller hun får en langt større fysisk kapacitet. Hun kan selv tage det af og på og bevæge sig opretstående med det. Hjemmesygeplejersken tilser hendes sår på skinnebenet via en videotransmission. Hanne har fået intelligent tøj med indbygget blodtryksmåler. Hun kan også selv sende andre målinger afsted via et elektronisk plaster, der sender beskeder til lægen over nettet gennem en telemedicinsk ordning.

### Søren Hansen

Søren på 45 vil gerne være fuldt aktiv og på niveau med sine jævnaldrende igen.

### Tilbud til Søren i 2011

Søren kan træne med spillekonsollen Wii, men den er ikke særlig god til at kontrollere, om han gør bevægelserne rigtigt. Søren går til timer hos en logopæd og får nogle opgaver med hjem til sin sproglige genoptræning. Det foregår via en computer eller ved at læse højt af en mappe. Mest af alt irriterer det ham, at genoptræningen går så langsomt.

### Vision for Søren i 2020

Søren kan bruge sprogtræningsprogrammer af høj lyd- og billedmæssig kvalitet. Han kan øve sig i dialog med sine voksne børn, som om de var i samme hus, selvom de bor langt fra ham. Spillekonsollen er udviklet til nu at kunne kontrollere om Søren gør øvelserne rigtigt. Et exoskelet hjælper ham med den fysiske træning og minder ham hele tiden om og hjælper ham til at bruge den venstre arm, der er delvist lammet. Søren træner i en virtual reality cube, et computersimuleret miljø fra den virkelige verden, der giver ham mulighed for at træne og spille sammen med andre brugere, der er online. Her kan han også øve

**Et exoskelet supplerer brugerens bæreevne, så han eller hun får en langt større fysisk kapacitet**

sig i at barbære sig og køre bil eller han kan køre Tour de France mod sin søn, der sidder i en cube et helt andet sted.

**Det kræver fleksible produkter, men også respekt for, at for eksempel demente personer kan være utrygge ved robotstøvsugere eller automatiske badekabiner, mens andre kan have stor glæde af dem**

Det afgørende for de tre personer er, at de hjælpemidler de får stillet til rådighed, er tilpasset præcis de forskellige behov, som de tre har. Det kræver fleksible produkter, men også respekt for, at for eksempel demente personer kan være utrygge ved robotstøvsugere eller automatiske badekabiner, mens andre kan have stor glæde af dem. Det er også vigtigt at kende teknologiernes begrænsninger. Robotstøvsugeren er et godt eksempel på et supplement, men den skal videreudvikles, hvis den helt skal kunne udkonkurrere effektiv gammeldags rengøring. Til gengæld viser indtil flere undersøgelser, at det ikke er den danske befolkning, der vil være barrieren for indførelse af nye teknologier. Langt største delen af danskerne – også de ældre generationer – har vist sig at være særdeles positive og åbne overfor at bruge teknologi som hjælpemiddel.

Se mere på [ida.dk](http://ida.dk) »Visioner for fremtidens velfærd«

*Per Højbjerg er formand for Teknologiuvalget i Ingeniørforeningen*

## MENNESKER, VELFÆRDS-TEKNOLOGI OG ETIK – HVAD ER DE GODE SPØRGSMÅL?

*Skal velfærdsteknologi erstatte menneskelig kontakt, hvem skal afgøre etiske dilemmaer forbundet med teknologierne, hvad er de nuværende etiske spørgsmål og hvilke problemstillinger kan vi blive konfronteret med i fremtiden. Det er temaerne i denne tekst, som stiller flere spørgsmål end giver færdige svar.*

**Definition:** Velfærdsteknologi anvendes som betegnelse for brugerorienterede teknologier, som kan hjælpe borgere og patienter inden for bl.a. ældre- og handicapområdet. Der er tale om teknologi, der kan understøtte og forstærke tryghed, sikkerhed, daglige gøremål og mobilitet. Elektroniske låse, hjælpemidler til at flytte og vende sengeliggende ældre, vasketoiletter, TV-skærme til dialog mellem borger og medarbejder, robotstøvsugere, talende pilleæsker og intelligent tøj er alle eksempler på velfærdsteknologi.

### Fagre nye verden – men også gentagelser af kendte løsninger i nye udgaver og sammenhænge

*Af Morten Hoff*

I filmen moderne tider fra 1936 satte Charlie Chaplin fokus på teknologiers betydning i industrisamfundet. Som sådan var filmen en humoristisk vinkel på de tekniske landvindinger, der var blandt tidens svar på 30'ernes verdensomspændende depression og økonomiske krise.

I en af filmens centrale scener er Chaplin prøvekanin i en spiserobot, der skal gøre det muligt for arbejderen at spise frokost uden at forlade produktionen ved samlebåndet. Men der går overgang i maskinen som fodrer, froterer og hælder suppen ud over brystet og stopper en roterende majscolbe op i næsen på den sagesløse Chaplin.

Der er visse paralleller til vor tid. Verdensøkonomien er så småt på vej ud af en krise, der er blevet sammenlignet med 30'ernes. Teknologier er også blandt vor tids svar på, hvordan vi gennem vækst skal komme ud af det økonomiske dødvande. Samtidig er der en gennemgribende udfordring i, at andelen af ældre vokser radikalt, at der forventes flere

**Teknologier er også blandt vor tids svar på, hvordan vi gennem vækst skal komme ud af det økonomiske dødvande**

**Velfærdssamfundet udfordres altså af store problemer og velfærdsteknologi præsenteres ofte som svar**

svækkede ældre og flere borgere med kroniske lidelser, som stiller stadig større krav til kvaliteten af velfærdsydelse. En periode med lave fødselstal bevirker, at der i fremtiden er færre arbejdsduelige til at sikre velfærden for den voksende gruppe uden for arbejdsstyrken. Velfærdssamfundet udfordres altså af store problemer og velfærdsteknologi præsenteres ofte som svar på, hvordan vi på én og samme tid kan løse ovennævnte udfordringer. Spiserobotten er ved at blive relanceret ikke til arbejderen ved samlebåndet men bl.a. til mennesker med lammelser eller andre former for nedsat funktion. Der er således nye udgaver af kendte hjælpemidler såvel som helt nye teknologier på vej, og der er store forventninger til deres bidrag til velfærdsydelserne.

### **Teknologi og (pol)etik**

Der melder sig en række etiske problemstillinger i forbindelse med øget inddragelse af velfærdsteknologi, herunder en række spørgsmål, der retter sig mod sammenhængen mellem de såkaldte varme hænder og den kolde teknologi. Hvordan forholder vi os f.eks. til muligheden for, at:

- hjemmehjælperens indsats ved rengøring udføres af en robotstøvsuger og gulvvasker?
- pleje- og sundhedspersonalets besøg reduceres i antal og bl.a. sker i dialog via en TV skærm?
- sygeplejerskens overvågning af sygdoms- og sundhedstilstand hos borgere med diabetes, KOL etc. gennemføres som selvmonitorering, hvor patienten fra hjemmet sender egne data til et sundhedscenter, praktiserende læge etc.?
- borgeren/patienten udstyres med en ble, der automatisk tømmes og vaskes, således at borgeren holdes ren uden besøg af omsorgsperson?
- demente, udviklingshæmmede og andre grupper af kognitivt svækkede indgår i sociale relationer med robotter og anden læringsteknologi?

Spørgsmålene bringer følelserne i kog bl.a. fordi teknologierne ofte anvendes til mennesker der er syge, svækkede og afhængige af hjælp. Dette vækker mange personers omsorgsvilje og beskyttertrang. Men stiller vi de rigtige spørgsmål og kan de overhovedet besvare generelt?

Da fagforeningen FOA lancerede en kampagne i foråret 2010 under titlen »rigtig omsorg kræver rigtige mennesker« (<http://www.foa.dk/Forbund/Temaer/P-AA/RigtigeMenneskerDK>) skete det bl.a. med en række fotos, hvor pædagogens leg med børnene og sygeplejerskens omsorg ved patientsengen var udskiftet med en robot. Her var fokus på det vigtige arbejde, der udføres af offentligt ansatte og på, at dette arbejde ikke kan erstattes af teknologi, herunder robotter. I denne sam-

**Stiller vi de rigtige spørgsmål og kan de overhovedet besvare generelt?**

menhæng skabes modstand blandt borgere og ansatte ved at tegne et billede af teknologierne som årsag til fremtidig instrumentalisering af plejen og øget arbejdsløshed. Men FOA har samtidig angivet, at der forventes at mangle 12.000 medarbejdere i ældreplejen i år 2020. Trods de store forventninger til velfærdsteknologierne kan de næppe løse denne store mangel på kvalificeret arbejdskraft, der venter forude.

Er tiden inde til et opgør med modstillingen af varme hænder og kold teknologi? Spørgsmålet er måske snarere, hvornår det er relevant at inddrage teknologi samt hvem der er de rette til at vurdere det etisk forsvarlige i at inddrage og anvende teknologi. Er det de social- og sundhedsprofessionelle, er det de pårørende, er det politikerne eller etisk råd, eller er det borgerne/patienterne selv?

Det virker derfor relevant at spørge, hvilke behov borgere og patienter har, og på denne baggrund at finde ud af, hvordan man yder bedst mulig omsorg, herunder hvorledes vi inden for social- og sundhedsområdet kan hjælpe borgere og medarbejdere med til- og fravalg af teknologi på velinformeret grundlag.

### **Teknologi og etik anskuet i brugerperspektiv**

Adspurgt direkte vil mange mennesker foretrække en teknologisk løsning frem for at skulle indgå og koordinere aftaler som bevirker at plejere mfl. skal forstyrre privatlivets fred og skal inden for hjemmets fire vægge. I en undersøgelse iværksat af Dansk Ingeniørforening i 2008 svarede 61% meget enig og 30% overvejende enig ift. udsagnet »Jeg synes, at nye teknologier er spændende, og jeg ønsker at afprøve en bred vifte af hjælpemidler, der kan gøre min hverdag lettere.« Det skal dog også anføres, at 42% var betænkelige ved overvågning og opbevaring af personlige data, som visse teknologier indsamler.

Det er svært at være uenig i, at det er uetisk at erstatte menneskelig kontakt med robotteknologi, men det handler måske snarere om at finde ud af, hvornår og hvordan social- og sundhedsfaglige »håndholdte« ydelser kan understøttes og kvalificeres af teknologi frem for erstattes. For eksempel kan selvmonitorering og indrapportering af data for hjertepatienter og diabetikere medvirke til, at det opleves trygt tidligere at returnere til pleje og evt. færdigbehandling i eget hjem. Dette kan være et eksempel, hvor trygheden øges for den enkelte samtidig med, at der gives plads til andre patienter i behandling på sygehus. Samtidig er der erfaringer fra forsøg med telekommunikation, der viser, at borgere oplever, at dialog over en TV-skærm giver god og tæt kontakt med medarbejderen.

Mange vil foretrække at få installeret et vasketoilet, således at deres intimsfære ikke overskrides, når plejepersonale skal vaske og tørre i forbindelse med toiletbesøg. Men der er næppe entydige svar på, hvor-

**Er tiden inde til et opgør med modstillingen af varme hænder og kold teknologi?**

**»Jeg synes, at nye teknologier er spændende, og jeg ønsker at afprøve en bred vifte af hjælpemidler, der kan gøre min hverdag lettere.«**

**Der er næppe entydige svar på, hvornår og hvor meget teknologi der er etisk forsvarlig**



når og hvor meget teknologi der er etisk forsvarlig. Teknologi handler nemlig ikke alene om teknik, men om mennesker, hverdagsliv, selvværd og selvhjulpethed også i perioder og livsfaser, hvor kroppen udfordrer mulighederne for at opretholde uafhængig livsførelse. Spørgsmålet er næppe, om teknologi kan og skal erstatte menneskelig kontakt mellem fx plejeperson og borger, men snarere, hvordan teknologi kan være med til at afhjælpe de behov, der opstår omkring borgere med behov for pleje og omsorg, samt hvordan teknologi understøtter selvhjulpethed og kvalificerer og supplerer faglige kompetencer blandt medarbejdere inden for velfærdsprofessionerne.

**Såvel entydig afstandtagen som ukritisk inddragelse af teknologi bør vige for kvalificeret drøftelse**

Dette skal ikke foranledige til ukritisk indførelse af forhåndenværende teknologi så snart det måtte være muligt. Såvel entydig afstandtagen som ukritisk inddragelse af teknologi bør vige for kvalificeret drøftelse og afdækning af fordele og ulemper forbundet med anvendelse af teknologi. I disse drøftelser er det afgørende at inddrage forskellige aktører, der berøres af teknologierne. Det være sig producenter af teknologi, medarbejdere, der skal indføre og betjene teknologi, patientforeninger samt forskere og uddannelsesinstitutioner, der skal kvalificere fremtidens medarbejdere, men først og fremmest de borgere og pårørende, der er teknologiernes slutbrugere.

### **Velfærdsteknologi, individualiseringen og etiske dilemmaer**

Som led i udviklingen af velfærdssamfund og sundhedspolitik er der gennem de seneste 20-30 års tid sket en øget fokusering på borgerens eget ansvar og muligheder for at udvikle sundhed og forblive selvhjulpethed. Dette har bl.a. ledt til drøftelser af, hvad der er borgeres rettigheder, men også hvad der er borgeres pligter i tidens og fremtidens velfærdssamfund. Her tales bl.a. om mere individualiseret tilpasning af ydelser så de, der selv har midler og overskud tildeles færre offentlige ydelser. Nye patientroller vokser frem hvor der stilles flere krav til patienten, der samtidig selv stiller større krav ift. information, flere valgmuligheder, forskellige former for behandling etc. Dette stiller øgede krav til, at borgere og patienter selv kan orientere sig i komplekse forløb mellem forskellige instanser, forholde sig til megen og forskelligartet information og velfærdsteknologier indskrives sig i denne udvikling.

**Hvordan sikrer vi i et medborgerskabs- og demokratiseringsperspektiv, at det ikke bliver de mest teknologiparate borgere, patienter og medarbejdergrupper, der drager nytte af det velfærdsteknologiske potentiale**

Risikoen for, at befolkningen deles op i et A- og B-hold er til stede og skaber endnu en etisk problemstilling ift. fremtidens teknologisk understøttede velfærdsydelser. Hvordan kan teknologi hjælpe socialt udsatte, marginaliserede, ensomme, eller udviklingshæmmede borgere? Hvordan sikrer vi i et medborgerskabs- og demokratiseringsperspektiv, at det ikke bliver de mest teknologiparate borgere, patienter og medarbejdergrupper, der drager nytte af det velfærdsteknologiske potentiale, imens de mindre ressourcestærke efterlades med gårdsdagens ydelser,

som reduceres i omfang som følge af presset på det offentlige. Kan velfærdsteknologi medvirke til at styrke mere målrettede ydelser, fordi teknologierne udfordrer velfærdsprofessionernes selvforståelse og tvinger os til at redefinere kernefagligheden ikke på trods af teknologier, men i kraft af og i samspil med teknologier? Kan vi anvende det store fokus på velfærdsteknologi til at stille skarpt på, hvordan vi vil løfte fremtidens velfærd i samspil mellem borger, teknologi og medarbejder?

### **Androide<sup>1</sup> venner, sociale og intime robotter – et kig ud i fremtiden?**

Et kæmpe marked og udviklingsfelt inden for velfærdsteknologi drejer sig om udvikling af robotter, der indgår i sociale relationer og tager del i menneskers hverdagsliv. Det mest kendte eksempel er robotsælen Paro, der bl.a. medvirker til at skabe nærvær, intimitet og mindre aggressiv adfærd blandt demente. Spørgsmålene forbundet med sociale robotter har bl.a. kredset om etik forbundet med menneskers følelsesmæssige tilknytning til robotter (se fx <http://etiskraad.dk/Temauniverser/Homo-Artefakt>). Diskussionen har bl.a. fokuseret på, hvorvidt det er krænkende at foregive, at teknologier er levende organismer og lade demente og andre mennesker knytte sig til teknologierne under det, der kunne beskrives som falske forudsætninger. Hidtil har fordelene overskygget ulemperne, og mange kommuner implementerer Paro i ældreplejen, hvor der på landsplan estimeres at være ca. 150 sæler i brug.

Det kan forventes, at fremtidige etiske spørgsmål vil vedrøre mere intim kontakt med robotter, herunder erotisk samvær. I USA er sexrobotten Roxy lanceret og markedsført til en pris på omkring 25-30.000 kr. ([www.truecompanion.com](http://www.truecompanion.com)). Roxy kan reagere på berøring, kan tale og være partner i erotisk samvær. Den ligner i sin nuværende form en interaktiv lolitadukke, men videreudviklingen af Roxy og lignende androider i japansk robotforskning er i hastig fremdrift. Funktionerne og udformningen forfines løbende, og robotforskningen arbejder målrettet på at skabe intelligente robotter, dvs. robotter med evner til at lære af samspil med mennesket og på denne baggrund løbende tilpasse sig den enkeltes behov og temperament.

Vi må i den forbindelse forvente at skulle forholde os til, hvorvidt intime robotter skal anvendes i samspillet med udviklingshæmmede eller andre patienter og borgere, der har svært ved at skabe og indgå i sociale relationer eller har problemer med at kontrollere affekter og fysiske reaktioner. Kan menneskelignende robotter, der kan sige til og fra i sociale relationer og intimt samvær, skabe læring ved at indgå i relationer, skabe følelsesmæssig tilknytning, anskueliggøre grænser for

**Et kæmpe marked og udviklingsfelt inden for velfærds-teknologi drejer sig om udvikling af robotter, der indgår i sociale relationer**

**Det kan forventes, at fremtidige etiske spørgsmål vil vedrøre mere intim kontakt med robotter, herunder erotisk samvær**

*1) En androide er en robot, der er designet så den ligner et menneske, typisk både hvad angår udseende og opførsel.*

intimitet og integritet, anvendes i samspil med fx udviklingshæmmede borgere?

Det er altså målet, at fremtidens robotter skal være intelligente, dvs. lære og forme en art identitet gennem brugerens omgang med teknologien. I Sydkorea, der har et mål om, at hvert hjem i 2020 skal have en robot, arbejdes på udvikling af et etisk charter såvel for robotters omgang med mennesker som for menneskers omgang med robotter. Her bliver et væsentligt spørgsmål, hvad vi vil tillade mennesker at gøre med teknologien, fordi teknologien lærer og agerer i forlængelse af denne adfærd. Må du fx slå din robot, udsætte den for socialt isolation eller tilintetgøre den? Hvis borgeren oplever, at relationen til Paro eller andre sociale robotter er lige så ægte og dybtfølt som fx. relationen til en kat, en hund eller et andet menneske, bør vi måske overveje retningslinjer for robotters velfærd ligesom der er for dyr – ikke så meget for robotters skyld som for de mennesker, der knytter sig til robotten og lærer af interaktionen med teknologien.

**Må du fx slå din robot, udsætte den for socialt isolation eller tilintetgøre den?**

*Morten Hoff, cand.phil., ph.d., er koordinator af sundhedsfaglige udviklingsaktiviteter i University College Lillebælt. Han har i en længere år-række beskæftiget sig med tværvideenskabelige forsknings- og udviklingsaktiviteter og har bl.a. skrevet ph.d. om ældres oplevelse af aldring. Han arbejder med UC Lillebælts strategiske satsning på velfærdsteknologi og leder en tværprofessionel task force for velfærdsteknologi. Interesserede kan se filmklip og læse om professionsuddannelsernes arbejde med velfærdsteknologi på: <http://www.ucl.dk/content/dk2/velfardsteknologi>*

## SANDSYNLIGE MEN UINTENDEREDE SOCIALPOLITISKE KONSEKVENSER AF ETBARNSPOLITIKKEN I KINA



*Af Peter Abrahamson.  
København Universitet*

De sociale forhold der hersker i Kina i dag er i høj grad afhængige af politiske beslutninger, som blev truffet i 1978. Det år vedtog man indførelsen af to afgørende politikker: Den åbne dørs politik og etbarnspolitikken. Den første satte den kinesiske økonomi på kapitalistiske skinner, og har medført en uovertruffen økonomisk vækst. Som nævnt i en tidligere klumme (Social Politik 5, 2010) så er det de sociale konsekvenser af denne enorme økonomiske vækst, der har betydet at FN kan forvente at leve op til sin årtusindmålsætning om at halvere fattigdommen inden 2015 sammenlignet med situationen i 1990. Således faldt fattigdommen i Kina fra at vedrøre 80 procent af befolkningen i 1981 til nu at omfatte knap 18 procent. På en måde har etbarnspolitikken haft en tilsvarende positiv indflydelse på forbedring af de sociale forhold i Kina, idet den jo har betydet en omfattende reduktion i befolkningstilvæksten og har reduceret familiernes størrelse tilsvarende. Sammenlignet med andre lande i Syd som har fortsat en stor befolkningstil-

vækst, har Kina klaret sig overlegent i enhver social henseende. Men etbarnspolitikken som altså i første omgang kan siges at have bidraget væsentligt til forbedring af de sociale forhold, kan i anden omgang virke som en boomerang, der indenfor de næste 10 til 15 år vil ramme mange kinesiske familier hårdt, og som kommer til at lægge et stort pres på at udvikle omfattende socialpolitiske foranstaltninger.

### 4-2-1-problematikken

I begyndelsen resulterede etbarnspolitikken i, at de unge kinesiske borgere havde gode pleje-, pasnings- og opdragelsesmuligheder, idet hvert af de små enebørn kunne regne med at have to forældre og fire bedsteforældre til at passe sig. Denne situation har givet anledning til formuleringen: 4-2-1 som en slags omvendt befolkningspyramide; men hvor dette altså i begyndelsen sås som en fordel og et privilegium, vil det snart vise sig som et kæmpe problem. Nu godt 30 år efter politikken indførelse er situationen nemlig den, at stadig flere kvinder foruden at tage sig af deres eget barn også skal tage sig af deres skrantende forældre og svigerforældre. Det er nemlig i Kina som de fleste andre steder således at det er familierne (læs: kvinderne) der forventes at tage sig af de familiemedlemmer der har behov for omsorg. Fx er det sådan, at hvis en person bliver indlagt til behandling på sygehus, så leverer sygehuset den medicin-

ske behandling, men størstedelen af patientens pleje forventes varetaget af familien. Da de fleste voksne kvinder med små børn ingen søskende har, har de ingen at dele disse omsorgsopgaver med. Ydermere er etbarnspolitikken i høj grad et byfænomen, og boligmassen i de nyligt opbyggede urbaniserede områder i Kina kan ikke rumme tregenerationsfamilier, som den tidligere rurale struktur forudsagde. Derfor stilles der i stigende grad krav til udvikling af omfattende omsorgs- og plejefaciliteter.

### Den gryende kinesiske velfærdsstat

Mens socialpolitiske forpligtelser i Kina i »Mao-perioden« (1949-1978) langt hen ad vejen, for bybefolkningen, lå ved de statsejede virksomheder som konkrete forpligtelser overfor deres ansatte, så har man i reformperioden fra 1978 og frem påbegyndt opbygningen af et moderne velfærdssystem. Således er der et offentligt sundhedssystem der siden 2007 i princippet dækker alle beboere i byerne og siden 2003 har alle arbejdere i byerne været dækket af arbejdsskadeforsikring. Nogle lønarbejdergrupper har også siden 1999 været forsikret mod arbejdsløshed, og de fattige har i et vist omfang kunnet modtage socialhjælp fra samme tidspunkt, og systemet er udvidet i 2007. Pensionssystemet er en blanding af det tidligere virksomhedsbaserede system for byarbejdere hvilket stammer tilbage fra 1952, mens landbefolkningen siden 1992 har kunnet modtage en form for pensionsydelse. Problemet i Kina som i resten af Østasien (og Latinamerika og Sydeuropa) er imidlertid at udviklingen af velfærdssydelser, med de vigtige undtagelser som uddannelse og sundhed, udelukkende har fokuseret på forsørgelsesaspektet, mens omsorgsaspektet indtil nu har været at betragte som et privat problem, familierne selv måtte tage sig af. Dette viser sig i stigende grad

umuligt i vores tid, hvor stadigt bedre uddannede generationer bosætter sig i storbyer langt fra deres forældre, og hvor to indkomster anses for nødvendige for at opnå den ønskede levestandard. Der er således et voldsomt stigende behov for kollektive løsninger på problemer med pasning af børn, handicappede, invalide og svage ældre.

### Stigende bekymring for alderdommen

De manglende kollektive omsorgsforanstaltninger har medført en stigende bekymring for alderdommen blandt kinesere. Således viste et britisk komparativt rundspørge, at næsten en tredjedel af de adspurgte kinesere indrømmede at de følte sig deprimerede, når de tænker på alderdommen. Ligeledes kan det konstateres, at der er sket en voldsom vækst i antal selvmord blandt ældre fra 1990'erne og til 2000'erne: fra 13 til 33 per 100.000 personer.

### Forskellige grupper i samfundet forsøger forskellige løsninger

Mens de kinesiske familier venter eller håber på, at deres velfærdssamfund udvikler sig i 'skandinavisk' retning må befolkningen klare sig så godt den kan, og de nye middelklasser og ikke mindst de nyrige betaler sig i vid udstrækning fra sine forpligtelser overfor de ældre. Det sker fx ved at købe en plejehjemsplads eller en plejebolig, som kinesiske entreprenører i voksende omfang har opført. Dette sker dog særligt i de mest udviklede storbyer såsom Beijing og Shanghai. En anden (middelklasse)strategi fokuserer også på boligområdet, men som investering. Som anekdotisk illustration kan jeg referere, at unge kinesiske studenter jeg talte med i oktober sidste år, med alvor hævdede, at de ikke kunne blive gift med en passende partner, hvis de ikke

kunne klare (udbetalingen til) en ejerbolig. Mange familier forsøger nu at sikre sig ved at investere i fast ejendom, eller i boliger der kan rumme tre generationer. For langt de fleste kinesere er dette imidlertid ikke en mulighed, og situationen bidrager således til en stigende social uro i Kina som en reaktion på den voksende sociale ulighed, den åbne dørs politik har medført.

### Fremtidige velfærdsordninger i Kina

Vi må vente og se, om det stigende sociale pres fører til at den kinesiske regering iværk-

sætter omfattende kollektive omsorgsforanstaltninger, men vi kan i hvert fald registrere en meget stor interesse fra kinesiske magthavere og kollegaer i forhold til de erfaringer vi har gjort os desangående i Skandinavien.

### Kilder:

**Kim, Byung-Cheol** (2011). 'From state-work unit security system to state-society security system: with historical perspectives.' Manuscript. Beijing: Renmin University of China.

**Yan, Duan** (2010). 'Age-old problems' looms for families.' China Daily, October 14, pp. 1, 5.

## INDKALDELSE TIL GENERALFORSAMLING I SOCIALPOLITISK FORENING

*Socialpolitisk Forening indkalder til Generalforsamling fredag den 25. marts 2011 kl. 17.30 – 19.30 i Dansk Forfatterforenings lokaler, Strandgade 6, st., 1401 København K.*

### Dagsorden for generalforsamlingen

- |  |   |
|--|---|
| 1. Valg af dirigent  |   |
| 2. Godkendelse af dagsorden  |   |
| 3. Forretningsudvalgets beretning ved Knud Vilby og internationalt udvalgs beretning ved Bjørn Christensen                                       | 7. Valg af landsformand, forretningsudvalg, hovedbestyrelse og ansvarlig for internationalt arbejde |
| 4. Godkendelse af regnskabet for 2010 og budget for 2011   | 8. Valg af revisor  |
| 5. Indkomne forslag:   | 9. Eventuelt  |
| a) Behandling af hovedbestyrelsens forslag til ændringer af vedtægter  |   |
| 6. Fastsættelse af kontingent for kollektive medlemmer, ramme for lokalforeningernes kontingent og lokalforeningernes bidrag til landsforeningen |   |

Alle bilag til Generalforsamlingen er tilgængelige på:  
www.socialpolitisk-forening.dk

## DEBATMØDE MED JOURNALIST LARS OLSEN – KLASSESAMFUNDET VERSION 2.0

Socialpolitisk Forening indbyder til debatmøde fredag den 25. marts 2011 kl. 15.00 – 17.00 i Dansk Forfatterforenings lokaler, Strandgade 6 st., 1401 Kbh K.



»Klassesamfund« – det er da noget, som var engang, lidt som kakkelovnen og det sort-hvide tv. Sådan lyder en udbredt forestilling i den offentlige debat, men det er en myte – hævder Lars Olsen. Danmark præges stadig af markante klasseforskelle, som ikke bare handler om få marginaliserede, men om brede samfundslag. Konsekvensen er et samfund med større skel – og nye brudflader. Et foredrag, der gør op med etablerede dogmer og skyder til både højre og venstre.

Tilmelding er nødvendig og kan ske via e-mail til: [tilmelding@socialpolitisk-forening.dk](mailto:tilmelding@socialpolitisk-forening.dk) eller på tlf.nr. 35 82 83 50

## DOKUMENTARFILMEN LOVE DURING WARTIME

Udkommer på DVD og kan købes hos Socialpolitisk Forlag

Love during Wartime skildrer de problemer kærligheden står overfor, når en palæstiensisk muslimsk mand og en israelsk jødisk kvinde forelsker sig og bliver gift. Socialpolitisk Forlag har fået lavet undervisningsmateriale til filmen, der primært henvender sig til Professionsuddannelserne samt andre social- og samfundsfaglige uddannelses-sammenhænge. Undervisningsmaterialet er tilgængeligt på dvd'en.

Filmen kan rekvireres hos Socialpolitisk Forlag mod et forsendelsesgebyr på 100 kr. som indbetales til Merkur Bank reg. 8401 konto 1107616. Skriv navn og adresse på indbetalingen, så sender vi filmen.

## SOCIALPOLITISK FORENINGS HOVEDBESTYRELSE

Formand  
Knud Vilby

Forretningsudvalg  
Anne Petersen (FOA)  
Bjørn Christensen (Internationalt Udvalg)  
Brian Lentz (Sydhavns-Compagniet)  
Ebbe Brems (Socialistisk Folkeparti)  
Hanne Thomsen (Diakonissestiftelsen)  
Mads Samsing  
Susanne Lyngsø (Dansk Socialrådgiverforening)  
Søren Bjarnø

Øvrige hovedbestyrelse  
Bettina Post (Dansk Socialrådgiverforening)  
Carl Christensen (Nordjylland)  
Christian Sølyst (LO)  
Ejgil Aagaard (Fyn)  
Else Kayser (Dansk Sygeplejeråd)  
Erik Nejrup (Dansk Magisterforening)

Knud Olsen (Viborg)  
Lis Pedersen (BUPL)  
Mandana Zarrehparvar  
Ninna Leth (Sydvestjylland)  
Ove Lund (Hovedstaden)  
Peter Poulsen (Dansk Metal)  
Per Støve (HK-kommunal)  
Preben Etwil  
René Meyrowitsch  
Viggo Jonassen (Århus)

Internationalt udvalg  
Formand Bjørn Christensen  
Annelise Murakami  
Henning Hansen  
Joan Münch  
Kay Jokil  
Mandana Zarrehparvar  
Ole Hammer  
Ole Meldgaard

## SOCIALPOLITISK FORENINGS LOKALFORENINGER

Lokalforeningen for Hovedstaden  
v/ formand Ove Lund  
Tlf.: 23 45 12 49  
[ovelund@raastof.dk](mailto:ovelund@raastof.dk)

Lokalforeningen for Sydvestjylland  
v/ formand Ninna Leth  
[nl@cvu-vest.dk](mailto:nl@cvu-vest.dk)

Lokalforeningen for Viborgområdet  
v/ formand Knud Olsen  
Tlf.: 97 52 37 01  
[knud\\_olsen@get2net.dk](mailto:knud_olsen@get2net.dk)

Lokalforeningen for Århus og omegn  
v/ formand Viggo Jonassen  
Tlf.: 86 17 49 57  
[viggojonassen@gmail.com](mailto:viggojonassen@gmail.com)

Lokalforeningen for Fyn  
v/ formand Ejgil Aagaard  
Tlf.: 66 12 34 06  
[Ejgil.aagaard@gmail.com](mailto:Ejgil.aagaard@gmail.com)

Lokalforeningen for Nordjylland  
v/ formand Carl Christensen  
[carl-eva@stofanet.dk](mailto:carl-eva@stofanet.dk)







## KALENDER

---

### 2011

#### ■ 9. marts

»Dansk flygtningepolitik fra 1980'erne op til i dag - familiesammenføring før og nu«

Lokalafdelingen Aarhus og Omegn afholder offentligt møde, som indledes af Brian Patrick McGuire, Professor i middelalderhistorie ved RUC.

Tidspunkt og sted offentliggøres snarest på [www.socialpolitiskforening.dk](http://www.socialpolitiskforening.dk)

#### ■ 15. marts kl. 18.30

Stiftende generalforsamling for lokalafdeling på Lolland og Falster, Frivilligcenter Lolland, Sdr. Boulevard 84, 4930 Maribo. Dagsorden er at finde på [www.socialpolitiskforening.dk](http://www.socialpolitiskforening.dk)

#### ■ 17. marts kl. 17.30

»Social kapital og frivilligt arbejde i Danmark« arrangeret af Socialpolitisk Forening lokalafdelingen Hovedstaden i samarbejde med deh – [europeanhouse.org](http://europeanhouse.org), Møstings Hus, Andebakkesti 5, 2000 Frederiksberg.

Kontakt [info@socialpolitisk.dk](mailto:info@socialpolitisk.dk)

#### ■ 25. marts kl. 15 – 17

Klassesamfundet 2.0. Oplæg og debat med journalist Lars Olsen. Mødet bliver holdt i Dansk Forfatterforenings lokaler, Strandgade 6, st. Christianshavn.

Tilmelding nødvendig: [tilmelding@socialpolitiskforening.dk](mailto:tilmelding@socialpolitiskforening.dk) eller 35 82 83 50

#### ■ 25. marts kl. 17.30 – 19.30

Generalforsamling i Socialpolitisk Forening, i Dansk Forfatterforenings lokaler, Strandgade 6, st. Christianshavn.

Dagsorden og forslag til generalforsamlingen er at finde på [www.socialpolitiskforening.dk](http://www.socialpolitiskforening.dk) i uge 8

#### ■ 10. – 13. april

ENSACT European Network for Social Action afholder konferencen *Sustainable Social Development and Economic Challenges* i Bruxelles. Læs mere på [www.ensact.eu](http://www.ensact.eu)