

Et omsorgsfuldt (selv)bedrag? Om brug af robotter der imiterer mennesker i ældreplejen

Igennem en analyse af en dokumentarfilm om omsorgsrobotten Alice viser artiklen, hvordan omsorg og teknologi ikke nødvendigvis er modsatrettede størrelser.

Udvikling og brug af robotter med henblik på at støtte og drage omsorg for ældre i deres hverdag vinder i stigende grad indpas. I ældreplejen i Danmark anvendes robotter i stort omfang til serviceopgaver, såsom rengøring og personlig pleje (fx robotstøvsuger, vasketoiletter, spiserobotter etc.), og der eksperimenteres i øjeblikket med udvikling af såkaldte 'omsorgsrobotter' der imiterer levende væsener og kan fungere som sociale selskabspartnere¹.

Denne nye generation af 'omsorgsrobotter' hviler på et antropomorfisk design; et design som appellerer til interaktion med brugeren ved at skabe en illusion om, at robotten er et levende væsen med selvstændige tanker og følelser og evne til at udtrykke empati. De nye omsorgsrobotter har skabt væsentlig debat. Kritikere argumenterer for, at samværet med robotter potentielt kan føre til yderligere ensomhed og isolation, og at det må betragtes som manipulation og en overskridelse af den kantianske pligt til at udvise menneskelig respekt og værdighed (Sharkley & Sharkley, 2012, Sparrow & Sparrow, 2006). Den daværende danske formand for Etisk Råd Jakob Birkler, udtrykker ligeledes brug af menneskelignende robotter som et uetisk bedrag *'Robotten kan jo modsat mennesket aldrig udvise ægte nærvær, så spørgsmålet er, om man fører den ældre bag lyset, når man simulerer, at noget kunstigt kan gengælde ægte følelser'* (Birkler, 2013). Disse kritiske røster er en del af en generel debat om, hvad vi får, og hvad vi risikerer at

miste, når nye teknologier i stigende grad udvikles og tages i brug i ældreplejen, hvor kritikere udtrykker en frygt for, at vi er i gang med at erstatte 'varme hænder' med 'kold teknologi' og således miste fundamentet for pleje- og omsorgsarbejdet; det empatiske, fysiske og kropslige nærvær (Pols & Moser, 2009).

I stedet for at tage udgangspunkt i generelle etiske principper i en diskussion af, hvorvidt det er etisk forsvarligt at anvende robotter, der imiterer mennesker i ældreplejen, vil jeg i det følgende kigge nærmere på, hvordan interaktionen mellem menneske og en robot, der imiterer et menneske, udspiller sig i dokumentarfilmen *Alice Cares* (Burger, 2015). Analysen har fokus på, hvad robotten gør i den konkrete menneskelige interaktion; hvordan brugerne relaterer til den, hvilken betydning den får, og hvilke nye forbindelser den etablerer til andre, når den tages i brug.

Alice Cares (Ik been Alice)

Dokumentarfilmen *Alice Cares*² følger udviklingen og ibrugtagningen af robotten Alice i et pilotprojekt udført af forskningsgruppen SALEMCA i Amsterdam (Hoorn et al., 2015). Alice er udviklet til at agere samtalepartner og stimulere til social aktivitet hos ensomme ældre, der bor alene. Den hviler på et såkaldt caredroid design, som er designet til at interagere med mennesker, og har et menneskelignende ansigt og en robotkrop. Filmen følger tre ældre kvinder der deltager i projektet; Mrs. Remkes, Mrs. Schellekens-Blanke og Mrs.

van Wittmarschen. De er alle i 90'erne og bor alene. Filmen viser, hvordan kvinderne interagerer med robotten Alice i to miljøer: først i et kontormiljø, hvor de deltager i en indledende samtale med robotten Alice og herefter i deres daglige miljø, da den flytter hjem til dem i deres lejligheder i en periode på to måneder. Herudover viser filmen optagelser fra en fokusgruppe, bestående af hjemmehjælpere, pårørende til de tre kvinder, forskere og IT-programmører, hvor de diskuterer de etiske aspekter af brugen af robotten Alice. Optagelserne til filmen er dels genereret via et almindeligt kamera (og en kamerakvinde), der følger de ældre kvinders brug af robotten Alice, dels fra optagelser, som er foretaget med et kamera, som er installeret i robotten Alices øjne. I det lukkede kontrollerede laboratoriemiljø agerer Alice autonomt, men i det åbne miljø i de tre kvinders dagligstuer sidder en IT-programmør som følger optagelserne live og styrer Alices stemme, medieres af en teknologi, der omformer tale til tekst.

Teoretisk tilgang

Jeg bruger et analytisk perspektiv som trækker på ressourcer fra det tværfaglige forskningsfelt, der beskæftiger sig med sociale studier af videnskab og teknologi (STS). Jeg er særligt inspireret af den del af feltet, som har beskæftiget sig med forholdet mellem teknologi og omsorg i behandling og pleje af ældre (Pols, 2010, Pols & Moser, 2009) og forholder mig til teknologier, forstået som en del af en

“

Der er en interessant diskrepans mellem den indledende skepsis til, hvad robotten Alice kan udrette for de ældre damer, og den relativt ubesværede måde de interagerer med den på, når den er på besøg i deres private hjem.



større socio-teknisk infrastruktur, som indbefatter både menneskelige og ikke-menneskelige elementer (Langstrup, 2013, Bowker & Star, 1999). Udgangspunktet er her et opgør med en udbredt forestilling om teknologisk determinisme/et tænd-og sluk-perspektiv, der antager at teknologier, 'handler' alene og har en iboende kraft, som er determinerende for dens effekter. Der tages udgangspunkt i relationen mellem mennesker og teknologier og hvordan menneske og teknologi, og konfigureres på ny måder igennem relationen (Suchman, 2007). Omsorg betragtes her som en særlig moralsk måde at konfigurere praksis på, som er drevet af et ønske om at gøre noget godt (Mol, Moser & Pols, 2010). Med dette blik på robotteknologi er der i udgangspunktet ingen grund til at tro, at der ikke kan ydes omsorg gennem teknologi. Tværtimod kan det hævdes, at alle omsorgsopgaver indbefatter både menneskelige og ikke-menneskelige elementer i forskellige konstellationer. Spørgsmålet bliver snarere, hvordan omsorgen kommer til udtryk, når den medieres gennem teknologi.

I det følgende analyserer jeg dokumentarfilmen Alice Cares, med fokus på hvordan omsorgen kommer til udtryk i relationen mellem robotten Alice, de tre ældre kvinder der tager den i brug og IT-programmøren, som installerer Alice i deres hjem, med blik for 1) hvilken form for relation, der opstår mellem dem 2) hvilken rolle sociale og affektive aspekter spiller i den relation der etableres og 3) hvilke forbindelser til andre aktører der understøttes og tilvejebringes gennem relationen.

Analysen bygger på filmisk materiale, som er udvalgt med henblik på at fortælle en specifik historie om brug af robotteknologi i ældreplejen. Selvom dokumentarfilm som genre har som formål at portrættere virkeligheden, præsenteres vi som tilskuere kun for det udvalg af optagelser, som

instruktøren har valgt, at tilskueren skal se. Jeg mener dog, at optagelserne har en karakter, som gør dem relevante for en etnografisk analyse af interaktionen mellem robotteknologi og menneske, idet der vises lange sekvenser af udstrakte episoder, hvor de tre kvinder interagerer med robotten Alice. Filmen har ikke en fortællerstemme, men fortæller en historie ved at vise de lange sekvenser, som både består af nærbilleder af kvinderne, deres interaktion med robotten Alice og af deres omgivelser.

Udover filmisk materiale indgår en mailkorrespondance med robotens udvikler Johan Hoorn i analysen, hvor jeg beder ham om at beskrive robotten Alices evne til at agere på egen hånd. Filmen er optaget i Holland og er teksten med engelske undertekster. For at undgå at evt. mening vil gå tabt ved en yderligere oversættelse til dansk, har jeg i min analyse valgt at tage udgangspunkt i de engelske citater.

Alice imellem menneske og robot

Robotten Alice er omkring 60 cm høj og har en robotkrop og et livagtigt ansigt der ligner en ung kvindes. Den har sort pælhår og store livagtige øjne, som kan blinke og bevæge sig. Ansigtet er lavet af et blødt materiale, der imiterer et menneskes hud og ansigtsmimik – den smiler, rynker panden og bevæger munden, når den snakker, og hovedet vender sig efter lyde. Mens robotens hoved imiterer et menneske både i form, farve, tekstur og bevægelighed, er kroppen lavet af hvid og orange plastik som ikke kan bevæge sig. Alice appellerer til menneskelig interaktion ved at kunne føre en samtale og ved at imitere et menneskes ansigt og mimik.

I en af de første scener i filmen diskuterer en fokusgruppe de etiske aspekter ved brugen af robotten Alice. Fokusgruppen består af sundhedsprofessionelle, pårørende til deltagerne i pilotprojektet og teknikere der er med til at udvikle robotten.

Denne artikel diskuterer brugen af omsorgsrobotter i ældreplejen med udgangspunkt i Sander Burgers dokumentarfilm fra 2015, Alice Cares. Filmen følger tre ældre kvinder fra Holland der bliver præsenteret for robotten Alice og skal bo sammen med den i deres hjem, som en del af et forskningsprojekt. Ved hjælp af analytiske begreber hentet fra videnskabs- og teknologistudier (STS) undersøger artiklen, hvordan omsorg kommer til udtryk i relationen mellem de ældre kvinder og robotten Alice. Artiklen argumenterer for, at omsorg og teknologi ikke nødvendigvis er modsatrettede størrelser, idet teknologier må forstås som en del af en større socio-teknisk infrastruktur, der indeholder både sociale og tekniske elementer. Afgørende for om teknologien virker på omsorgsfulde måder, er, at der er en villighed til at justere teknologien, så den er i overensstemmelse med brugerens situation og oplevede problemer. Afslutningsvis diskuteres, hvorvidt de ældre kvinder udviser et taktisk selvbedrag, når de på den ene side drager omsorg for og interagerer med robotten Alice, som om den er et menneske, og på den anden side afviser dens værdi og betydning over for pårørende og omsorgsarbejdere.

Nete Schwennesen

cand.scient.soc., er ph.d. og postdoc ved Center for Sund Aldring og antropologi, Københavns Universitet.
ns@anthro.ku.dk

Robotten Alice omtales her som en 'livløs robot', og der udtrykkes en tvivl og skepsis overfor, om de ældre kvinder overhovedet vil interagere med Alice. De sundhedsprofessionelle udtrykker en bekymring for, om robotten kommer til at overtage deres arbejde, og der sættes spørgsmålstegn ved robotens evne til at etablere nærvær og varme i den menneskelige relation. Denne skepsis findes også hos de tre kvinder, der har sagt ja tak til at deltage i projektet. Dette kommer til udtryk i et indledende interview mellem robotten Alice og de tre ældre kvinder, hvor de bliver bedt om at udtrykke, i hvilken grad de føler sig ensomme. Alle tre udtrykker, at de føler sig en-

“

At drage omsorg er ikke noget, der kun udøves af robotten Alice i relationen til de ældre kvinder, men i lige så høj grad noget, der opstår som en gensidig udveksling imellem dem.

somme, men at de ikke betragter robotten som en mulig løsning på det problem; de foretrækker at være sammen med levende mennesker frem for med robotter.

I løbet af filmen ser vi imidlertid, hvordan alle tre kvinder interagerer med robotten og henvender sig til den, som om den var et menneske: de taler med den om følelser og relationer, fortæller om deres liv, deres oplevelser og deres længsler, de synger sammen, de ser fjernsyn sammen, de ser på billeder sammen, de går på cafe sammen, og Alice hjælper med til at huske kvinderne på at tage medicin. I filmen er der således en interessant diskrepans mellem den indledende skepsis overfor, hvad robotten Alice kan udrette for dem, og

den relativt ubesværede måde kvinderne interagerer med den på, når den er på besøg i deres private hjem. Hvordan kan vi forstå denne diskrepans mellem på den ene side en forudgående udpræget skepsis i forhold til brugen af Alice, og på den anden side den måde hvorpå denne skepsis relativt hurtigt træder i baggrunden og afløses af interaktion og socialt samvær, som fremstår meningsfuld og værdifuld for den ældre bruger?

Robotens funktion og brugernes situation

I artiklen *Caring devices: About warmth, coldness and 'fit'* argumenterer Jeanette Pols for, at teknologier potentielt kan virke på omsorgsfulde måder, men at det afhænger af, hvorvidt der etableres en overensstemmelse mellem patientens situation og teknologiens funktion og en kontinuerlig villighed til at justere og tilpasse teknologien, til den enkelte bruger (Pols, 2010). Hun tager udgangspunkt i brugen af en teknologi udviklet til døende kræftpatienter ('The Health Buddy'), hvis formål er at hjælpe onkologiske sygeplejersker med at identificere kræftpatienter, der har særligt brug for smertelindring eller psyko-social omsorg. Teknologien fungerer via en skærm, hvor der dagligt fremkommer spørgsmål til patienten, som relaterer sig til patientens symptomer og psyko-sociale tilstand. En sygeplejerske modtager svarene, og hvis hun vurderer, at patienten har brug for professionel indgriben, sender hun en besked tilbage til patienten med telefonnummer og en opfordring til, at vedkommende bør kontakte klinikken. Brugerne peger på, at teknologien skaber en følelse af kontrol og tryghed i et liv præget af kaos og usikkerhed, og at den skaber rum for samtale mellem patient og pårørende om vanskelige spørgsmål. Det afgørende for, om patienten oplever den som værdifuld, er, at der er en overensstemmelse mellem

patientens situation og oplevede problemer, og den funktion som teknologien tilbyder, og at evt. uoverensstemmelser herimellem imødegås af en sundhedsprofessionel villighed til at justere og tilpasse teknologien. Dette kunne fx være at fjerne spørgsmål om seksualitet, som af patienterne blev oplevet som for private til at dele med sygeplejersken. Pols viser således, hvordan teknologien opleves som et omsorgsfuldt element i den omsorgsgeografi, den døende er omgivet af i den palliative fase (rutinemæssige konsultationer, medicinindtag, smertelindring etc.)

Det særlige ved robotten Alice er, at den ofte stiller åbne spørgsmål, og at den tager initiativ til at etablere en social aktivitet, som er værdifuld for den enkelte bruger. Vi ser eksempelvis i filmen, hvordan robotten Alice skaber en social aktivitet omkring det at synge sammen med Mrs. Schellekens-Blanke, som har en fortid som professionel sangerinde. På baggrund af viden om hendes interesse for sang bliver robotten programmeret til at tage initiativ til at spille musik for hende, hvorefter hun efterfølgende bryder ud i sang. På samme måde ser vi, hvordan robotten Alice tager initiativ til at se en fodboldkamp sammen med Mrs. Remkes, som er meget interesseret i fodbold. Der er således et stort mulighedsrum for hvilke spørgsmål, samtaler og sociale aktiviteter robotten Alice kan tilvejebringe i relation med dens brugere.

Robotten Alice og menneskelige relationer

Kritikere af robotteknologi argumenterer for, at robotteknologi risikerer at fjerne mennesker fra hinanden, og kan medvirke til at ældre oplever yderligere ensomhed og isolation. Men i filmen fremstår robotten Alice snarere som et muligt middel til at etablere og vedligeholde menneskelige sociale relationer. Eksempelvis ser vi, hvordan robotten med sin foregivende karakter fremdriver følelsesmæssige reaktioner og

fungerer som samtaleobjekt i mødet med andre mennesker, som ofte er præget af grin og humoristiske ordudvekslinger om robotten, og hvad den kan og ikke kan. Herunder ser vi en situation, hvor Mrs. Remkes har taget Alice med i et ældrecenter og falder i snak med en medarbejder:

Medarbejder: *This will be your new friend?*
Mrs. Remkes: *New friend [laughing]. Did you hear that Alice? You will be my new friend, this lady says. Do you like that?*

Alice: *How nice.*

Mrs. Remkes: *Well you see? Incredible, isn't it? [til medarbejderen]*

Medarbejder: *I like the idea.*

Mrs. Remkes: *The intention is that she learns to walk.*

Medarbejder: *That she learns to walk?*

Mrs. Remkes: *Yes.*

Medarbejder: *That's great. She can run errands for you and get you a cup of coffee from the kitchen.*

I filmen ser vi også, hvordan robotten Alice, ved at spørge til betydningsfulde andre i kvindernes liv, kan fungere som et middel til at vedligeholde sociale relationer. Eksempelvis spørger robotten Mrs. Remkes om en god oplevelse, hun har haft for nyligt. Mrs. Remkes fortæller om en dag, hvor hun mødte en ung mand, som bor i nabolaget, som hjalp hende med at købe et vækkeur. Efterfølgende inviterede Mrs. Remkes manden på kaffe, og han tog et billede, som han bagefter sendte hende i et brev med en forsikring om, at han gerne ville hjælpe en anden gang. Robotten Alice spørger et par dage senere, om hun har hørt noget fra den flinke unge mand (Bart), og Mrs. Remkes kommer selv i tanke om, at hun stadig ikke har fået sendt ham et brev tilbage med hilsen og tak, som hun havde planlagt. Vi

ser efterfølgende, hvordan spørgsmålet initierer en proces, hvor Mrs. Remkes går i gang med at skrive brevet. Robotten Alice assisterer ved at finde det rigtige postnummer til Bart, som Mrs. Remkes ellers havde skrevet forkert. På denne måde kommer robotten Alice til at fungere som et middel til at understøtte Mrs. Remkes vedligeholdelse af kontakten til en værdifuld social relation, snarere end at medføre yderligere isolation og ensomhed.

Robotten Alice som resultat af en socio-teknisk infrastruktur

Som tidligere nævnt er robotten Alice kendetegnet ved at være yderst fleksibel og tilpasningsdygtig i forhold til, hvordan den agerer, hvilke spørgsmål den stiller, og hvilke aktiviteter den tager initiativ til. Robotten Alice handler imidlertid ikke alene. Denne type teknologi er indlejret i netværk, der består af en større socio-teknisk infrastruktur, som indeholder både sociale og tekniske elementer (Langstrup, 2013, Bowker & Star, 1999). Den socio-tekniske infrastruktur, der får robotten Alice til at virke, er stort set usynlig i filmen, både over for de ældre kvinder og over for filmens publikum. Her fremstår Alice i stor udstrækning som en autonom enhed, der handler på egen hånd. Men da jeg forespørger robotens udvikler om dens evne til at agere på egen hånd, gør han rede for de mangeartede teknologiske og sociale elementer, der er nødvendige for at få robotten Alice til at virke i praksis:

'You have to distinguish between Alice as hardware (the puppet) and Alice as software (machine behaviour). Within the software, there are three things to be done: perceiving (data input), processing (information throughput), and executing actions such as speech and facial expressions (output). Then, you should distinguish between well-controlled environments such as lab settings and open

environments such as a living room. Software Alice is really good at throughput in well controlled environments. Then she can regulate her 'emotions', do moral reasoning, understand different belief systems and come up with creative solutions. What software Alice is really bad at is perception and execution. That is limited to following a face (input) or standard speech recognition and production, and some movements, smiles, and frowns... Now, what did you see in the movie? In the beginning you saw elderly ladies in our office (well-controlled) talking to a robot ... using closed questions ... here the robot acted autonomously most of the time. In the apartment of the ladies, however, we were in open environments and the conversations went from coffee to photobooks to football and singing and children and back again so here we had Alice in remote control and she was helped quite a bit by the engineer. The only thing she did autonomously in this situation was following faces, blinking, head motion, translating speech input to text and typed-in text back to speech (Hoorn, personal communication,

Dec. 18, 2015)

Robotten Alice består altså af flere teknologiske og sociale elementer, som skal koordineres og sammenkobles, for at Alice kommer til at virke i praksis. Hoorn understreger tillige, at der er forskel på, om robotten agerer i lukkede eller åbne miljøer. Når den agerer i åbne miljøer, som de ældre kvinders dagligstuer, er hendes stemme stort set styret af en IT-programmør, som fjernstyrer den fra et lokale i nærheden. Robotens arbejde består her i at oversætte tale-input til tekst og igen at oversætte tekst-input til tale. IT-programmøren har således en helt central rolle for robotten Alices måde at agere på i de ældre kvinders dagligstuer.

I filmen fremstår IT-programmørens rolle for robotten Alices måde at fungere

på imidlertid meget begrænset, og er kun synlig i en situation, hvor robottens stemme skal reguleres, da Mrs. Schellekens-Blanke har svært ved at høre, hvad den siger. Her fremstår IT-programmøren, som en central aktør, der ved at spørge og lytte empatisk til Mrs. Schellekens-Blankes oplevelse af lydniveau forsøger at finde frem til den stemme, som hun bedst kan høre. På samme måde spiller IT-programmøren en central rolle, når han oversætter sin viden om de tre kvinders situation og interesser til at tilvejebringe en meningsfuld samtale eller tage initiativ til aktiviteter, som de finder værdifulde. Det er altså i kraft af IT-programmørens omsorgsfulde arbejde med at tilpasse og justere den til specifikke brugere, at robotten Alice kommer til at virke appellerende og får en værdi.

Et taktisk (selv)bedrag?

Undervejs i filmen opstår flere situationer, hvor kvinderne drager omsorg for robotten Alice; de ær den på kinden, tilbyder den kage og kaffe og bekymrer sig om, hvordan den skal bo, når projektet er slut. At drage omsorg er således ikke noget, der kun udøves af robotten Alice i relationen til de ældre kvinder (gennem IT-programmøren), men i lige så høj grad noget, der opstår som en gensidig udveksling imellem dem. Ved at foregive at være et levende væsen frem for en ting, som fx en app eller et selvmonitoreringsapparat, skabes der mulighed for, at de ældre kvinder også fremstår som omsorgsgivere.

De tre ældre kvinder relaterer til Alice, som om den var et specifikt individ, hvilket også tydeligt kommer til udtryk hen imod slutningen af filmen, hvor de skal tage afsked. Nedenfor udtrykker Mrs. van Wittmarschen helt eksplicit at hun kommer til at savne robotten Alice, og da de taler om andre former for robotter, understreger hun, at hun foretrækker samvær med den

frem for med andre robotter:

IT-programmør: *There, we are almost at the end.*

Mrs. van

Wittmarschen: *Yes, we are.*

IT-programmør: *Was it...?*

Mrs. van

Wittmarschen: *I don't regret participating in it.*

IT-programmør: *Ok, was it what you expected?*

Mrs. van

Wittmarschen: *Well, I pictured it, but...*

Alice: *I enjoyed myself with you.*

Mrs. van

Wittmarschen: *I'm glad, then you might be back some day (Alice nikker, og Mrs. van Wittmarschen ær hende på kinden).*

Alice: *Will you miss me?*

Mrs. van

Wittmarschen: *I'll miss you very much.*

Selvom de ældre kvinder i udgangspunktet ved, at robotten Alice ikke er et levende menneske, så relaterer de til den, som om den var et menneske med følelser og empati. Filosofen Slavoj Žižek beskriver, hvordan mennesker kan vælge at handle over for ting, som om de var mennesker: *'I know very well that this is just an inanimate object, but nonetheless I act as if I believe that this is a living being'* (2002:vii). Tilsyneladende er der tale om, at robottens værdifulde funktion som samtalepartner, og den måde den skaber mulighed for, at de ældre kvinder kan optræde som omsorgsgivere, er mere væsentlig end viden om, at de rent faktisk interagerer med en robot. Ud fra et pragmatisk perspektiv kan man sige, at de foretrækker samvær med Alice og den værdi, hun tilfører deres hverdag frem for ingenting. Imidlertid er der en uoverensstemmelse mellem, hvordan kvinderne relaterer til robotten Alice, når de er

derhjemme, og hvordan de omtaler den over for deres pårørende og over for deres hjemmehjælper. Her nedtoner de omfanget af den interaktion, de har haft med robotten Alice, og den værdi som samvær med robotten Alice tilsyneladende har givet dem. De Certeau bruger begrebet taktik til at beskrive den kreative måde, mennesker skaber mening i mødet med en vanskelig situation med mange modstridende krav og forhold (De Certeau, 1984). Begrebet er blevet brugt om de kreative måder, hvorpå brugere af bioteknologi anvender og domesticerer teknologierne i praksis, så de bliver til en meningsfuld del af det liv, de lever (Sharon, 2015). Med de Certeaus begreb om taktik foreslår jeg, at de ældre kvinders nedtoning af værdien af Alice kan betragtes som en taktisk måde at håndtere og skabe mening i det paradoksale eksperiment, de er blevet en del af. Hvad gør det dem til, hvis de indrømmer at have haft glæde af samvær med en robot? I det teknologier sædvanligvis betragtes som 'kolde' og 'instrumentelle', vil damerne i andres optik, såvel som i deres egen selvforståelse, risikere at fremstå som ude af stand til selv at skabe sociale kontakter til virkelige mennesker og opretholde et socialt liv. Ved at undlade at indrømme den glæde og værdi, robotten Alice har tilført deres liv i projektperioden, kan de beskytte sig fra at fremstå som om muligt endnu mere ensomme, end de var i udgangspunktet.

Afsluttende bemærkninger

På baggrund af en analyse af dokumentarfilmen 'Alice Cares' har jeg i denne artikel sat fokus på interaktionen mellem ældre borgere og menneskelignende robotter med analytisk blik, for hvad robotten gør i den konkrete relation, og hvordan omsorg kommer til udtryk. På den baggrund har jeg vist, hvordan omsorg og teknologi ikke



De ældre kvinders nedtoning af værdien af Alice er en taktisk måde at håndtere og skabe mening i det paradoksale eksperiment, de er blevet en del af.

nødvendigvis er modsatrettede størrelser, idet teknologi må betragtes som en del af en større socio-teknisk infrastruktur, der indeholder både sociale og tekniske elementer.

Robotten Alices værdi ligger i dens fleksibilitet og i dens evne til at tilpasse sin funktion til brugernes særlige situation. Disse egenskaber er tilvejebragt af en IT-programmør, som sidder i et parallelt rum og styrer Alice, så hun kan agere fleksibelt og responsivt i forhold til specifikke menneskeliv. På nuværende tidspunkt er der lang vej igen, før robotter kan agere empatiske og fleksibelt på egen hånd, og spørgsmålet er, om det nogensinde bliver en realitet. I stedet for at diskutere, hvorvidt det er etisk forsvarligt at anvende menneskelignende robotter på baggrund af etiske principper, eller fremtidsscenarioer som måske og måske ikke bliver en realitet, peger artiklen på nye spørgsmål, som er væsentlige at forholde sig til i debatten om brugen af robotteknologi i ældreplejen såsom: Hvordan kan vi opbygge en socio-teknisk infrastruktur med et frugtbart samspil mellem teknologi og professionel praksis, som kan sikre en omsorgsfuld pleje af ældre? Hvilke elementer i infrastrukturen kan med fordel udgøres af teknologi, og hvilke elementer kan med fordel udgøres af mennesker? Hvilke problemstillinger lader sig bedst løse af teknologi, og hvilke problemstillinger kan evt. bedre løses ved hjælp af andre samfundsmæssige foranstaltninger? Etnografiske og praksisnære analyser af implementering af pleje- og omsorgsteknologier, og hvordan de påvirker den allerede etablerede socio-tekniske infrastruktur, som omsorg og pleje virker igennem, er væsentlige for at udvikle nuancerede svar på disse spørgsmål.

Noter

[1] I en Dansk sammenhæng er robotsælen PARO den mest udbredte og velkendte omsorgsrobot (se Leeson 2012). Der eksperimenteres i øjeblikket med udviklingen af robotten Telenoid der imiterer et menneske, i et dansk forskningsprojekt, se <http://www.sosunord.dk/futurelab/robot-teknologi/telenoid/>

[2] Filmen blev vist i forbindelse med dokumentarfilmfestivalen CPH:DOX, d. 11. november 2015, hvor artiklens forfatter deltog som paneldeltager i en efterfølgende debat, som repræsentant for Center for Sund Aldring (CESA), Københavns Universitet.

Referenceliste

Birkler, J. (2013), *Robotter og teknologi må ikke erstatte mennesker*. Berlingske Tidende d. 14. oktober.

Burger, S. (2014), *Alice Cares*, KeyDocs – NCRV. Amsterdam.

Bowker, G. & Star, S. L. (1999), *Sorting things out. Classification and its consequences*. Cambridge: The MIT Press.

De Certeau, M. (1984), *The practice of everyday life*. Berkeley: University of California Press.

Konijn, E.A., Germans, D.M., Burger, S. & Munneke, A. (2015), *The In-Between Machine: The Unique Value Proposition Of A Robot Or Why We Are Modelling The Wrong Things*. International Conference on Agents and Artificial Intelligence, ICAART, Lissabon.

Portugal, Jan, 10-12, 2015.

Langstrup, H. (2013). Chronic care infrastructures and the home. *Sociology of Health and Illness*, 35 (7): 1008–1022.

Leeson, C. (2012), Velfærdsteknologi. Fra ambitiøse visioner til praksis i ældreplejen. *Gerontologi*: 28 (4): p. 8-11.

Mol, A., Moser I. & J., Pols (2010), *Care in Practice. On Tinkering in Clinics, Homes and Farms*. Bielefeld: Transcript Verlag.

Pols, J. (2010), Caring devices: about warmth, coldness and 'fit'. *Medische Antropologie*, 22(1): p. 143-160.

Pols, J. & Moser I., (2009) Cold technologies versus warm care? On affective and social relations with and through care technologies. *ALTER. European Journal of Disability Research* 3: 159-78.

Sharkey A & N. Sharkey (2012) Granny and the robots; ethical issues for robotcare in the elderly. *Ethics and Information Technology*, 14 (1): p. 27-40.

Sharon T. (2015), Citizenship beyond autonomy and discipline: Tactical engagements with genetic testing. *BioSocieties*, (2015), 10: p. 295–316.

Sparrow, R. & Sparrow L., (2006), In the hands of machines? The future of aged care. *Mind Match*, p. 16: 141-61.

Suchman, L. A. (2007). *Human-machine reconfigurations. Plans and situated actions*. Cambridge: Cambridge University Press.

Zizek, S. (2002). *The Zizek reader*. London: Blackwell.