

# MINI-PUBLIC SOM METODISK EKSPERIMENT I STUDIER AF FREMTIDSTEKNOLOGIER OG SOCIALE ROBOTTER

MIA KROGAGER MATHIASSEN OG CHRISTINA VESTERGAARD

Som et svævende, japansk magnettog med en hastighed på 603 km i timen har den teknologiske udvikling kun taget fart siden de første jernbanenets indvielse. Hvor det under tidligere teknologiske fremskridt var fx radioer, der flyttede ind i folks stuer, er det i dag i begyndende, men stigende grad robotter med såkaldte „sociale færdigheder“ eller „social intelligens“, der rykker ud i vores samfund – både i virksomheder, offentlige institutioner og i borgernes private hjem (Ford 2016; Hansen & Fredslund 2015; Jeppesen 2017; Microsoft Danmark 2019). Det er disse nye „foreign entanglements“ samlet under betegnelsen „sociale robotter“, der er omdrejningspunktet for forskningsprojektet INSOR (Studies in Integrative Social Robotics) på Aarhus Universitet, og som danner baggrund for denne artikel.

Robotudvikling bliver ofte sammenkædet med dygtige ingeniører, der med tekniske evner og programmeringsfærdigheder får maskiner til at gøre eller sige ting, som tidligere kun var tilskrevet det at være menneske (Turkle 2011). Men også flere og flere humanister, herunder antropologer, beskæftiger sig i dag med robotforskning, hvor fokus ofte er rettet på spørgsmål om menneskers interaktion med robotter, robotteknologiers effekter på vores sociale liv, valg og ændringer i samfundet samt på spørgsmål af etisk karakter, der løbende og forskelligartet melder deres ankomst, i forbindelse med at den teknologiske udvikling udfolder sig i verden (ibid.). I nogle tilfælde kan vi som antropologer gå ud i verden og observere disse processer, som de udspiller sig i praksis på samme vis som andre sociokulturelle forhold, vi er oplært i at studere med klassiske antropologiske værktøjer. Andre gange er dette ikke tilfældet. Især i forskning om udviklingen af sociale robotter er forskningsseancer ofte eksperimentelle og foregår i robot- og adfærdslaboratorier, idet udbredelsen af sociale robotter endnu er begrænset (Damholdt et al. 2019). Her har antropologer og andre humanister fået en stigende rolle, idet sociale robotter fordrer en vis form for interaktion fra menne-

skets side, og humanister formodes at vide noget om dette. Vi retter i denne artikel fokus på, hvordan man som antropolog kan arbejde med „fremtiden“ som sit forskningsobjekt, når det, som man ønsker at undersøge, „endnu ikke er“ og derfor ej heller kan observeres med klassiske antropologiske metoder. Vi beskriver i artiklen, hvordan vi som en del af et større tværfagligt forskningsprojekt, INSOR, har forsøgt at arbejde med alternative måder til dataindsamling i det fremspirende felt af fremtidsteknologier. Artiklen har til formål at introducere *mini-public* som metode til dataindsamling, vidensformidling og demokratiske debatprocesser og således gøre læseren klogere på, hvad metoden kan bidrage med i antropologisk forskning af fremtidsscenerier.<sup>1</sup> Artiklen åbner for et tidligt blik ind i de indsamlede data, men går ikke analytisk i dybden med materialet, idet analysearbejdet stadig er i proces i relation til en kommende tværfaglig artikel.

I forskningsprojektet INSOR arbejder forskere fra mange forskellige discipliner med et fokus på ansvarlig produktudvikling, anvendelse og håndtering af sociale robotteknologier. Tilgangen er baseret på interdisciplinær forskning, der empirisk, konceptuelt og værditeoretisk udforsker menneskelig interaktion med sociale robotter. Gruppen består af flere *workflows* (arbejdsgange), der omhandler socialitet, kognition og perception af „et andet“, af robotten som social aktør. En central del af den tværfaglige forskning i INSOR finder sted via eksperimentelle forsøg, hvor deltagere i forskellige sociale opsætninger interagerer med en teleopereret robot kaldet Telenoid.<sup>2</sup> I relation til denne artikel undersøger et workflow i projektet, hvorvidt brugen af sociale robotter som stedfortræder i jobinterview kan medvirke til at reducere ikke-intentionelle bias (fx til køn, alder, etnisk herkomst, udseende osv.). Robotter er allerede brugt i rekruttering i form af algoritmer, og der er forskning på vej, der også omhandler fysiske robotter. Oftest er det dog anonymisering til fordel for rekrutteringssiden. I dette workflow arbejdes der også med, at anonymisering kan være en fordel for ansøgersiden, altså, at brugen af sociale robotter i denne sammenhæng skal være til fordel for den svageste part. Det er naturligvis andre typer spørgsmål, der skal stilles til dette fremtidsscenerie, eksempelvis hvorvidt dette er en vej, vi ønsker samfundet skal gå.

Mini-public-begivenhedens formål er at præsentere deltagerne for mange forskellige inputs til ovenstående tema og høre deres refleksioner om, hvorfor det med metoden forventes, at essentiel, kontekstuel viden til studierne af sociale robotter i ansættelsesprocesser kan tilvejebringes. Den teoretiske udvikling bag mini-publics uddybes senere i artiklen, men kort kan formålet med mini-public-eksperimentet koges ned til følgende tre punkter: 1. *Distribuering*: en metode til at kunne frigive viden fra forskning til folk, hvilket er et vigtigt mål i enhver forskning, men ofte en vanskelig opgave at løse. 2. *Dataindsamling*: en me-

tode til at få viden retur til forskning og udvikling. Mini-public-arrangementet skaber ikke blot et særligt rum for dialog med dertilhørende adgang til værdifuld kvalitativ empiri, men åbner ligeledes op for et „testrum“. Forskere kan her præsentere eller „udsætte folk for noget fremtidigt“, hvorved en unik adgang til folks umiddelbare tanker, reaktioner og generelle stemning til et givent emne opnås. Som eksempel har INSOR-mini-public som delmål at undersøge, hvorvidt/hvordan borgergrubbers holdninger til og opfattelser af sociale robotter i rekruttering ændres afhængigt af eksponering over for konceptet. Eksponeringen består af tre elementer: en fremvisning af en fysisk teleopereret robot (Telenoiden) i en jobinterviewsituation, vidensdeling fra eksperter om forventede fordele og ulemper ved brugen af robotter i rekruttering og diskussion med andre om emnet. 3. *Deliberation til politisk opråb*: en metode, der kan fremme politiske beslutningstageres indsigt i borgeres faktiske tanker, behov og bekymringer i forhold til aktuelle spørgsmål vedrørende emergerende teknologier i vores samfund. Dette kan ske til selve mini-public-begivenheden, hvor policy-makers og borgere forenes i et fysisk rum for åben debat og dialog, og hvor også „de stille stemmer“ i samfundet får mulighed for at komme til orde i debatten. Ligeledes kan det ske efterfølgende, hvor forskere aktivt kan bruge den indsamlede viden fra borgernes ytringer til at råbe politiske instanser op og derved (som ofte ønsket) bidrage til policy.

## Forskning i fremtidens teknologier – sociale robotter

Udbredelsen af sociale robotter forventes på sigt at skabe så massive ændringer i vores nuværende socioøkonomiske og sociokulturelle praksis, at det kan klassificeres som en igangværende teknologisk revolution (Ford 2016; Turkle 2011). Da det ikke er muligt at forudse langtidseffekterne af sociale robotters produktion og udbredelse, arbejdes der i forskningsprojektet INSOR med nye former for forskningsorganisering, der vil gøre forskere og udviklere i stand til at give input til udviklingen af sociale robotapplikationer fra starten af udviklingsprocessen og ikke først – som tilfældet i dag, efter at teknologien er færdigudviklet og lanceret på markedet blandt forbrugerne. Idet sociale robotter, der er designet til at interagere med mennesker, endnu ikke har fungeret i samarbejde med mennesket gennem længere tid, er det vanskeligt at samle empiriske data fra en sådan interaktion. Alligevel er tanken bag de tværfaglige forskningsprojekter om sociale robotter, som denne artikel er udsprunget af, at forskningen og samfundet bør forholde sig til spørgsmål, der opstår i forbindelse med fremtidsteknologiers udvikling (Hasse et al. 2018; Seibt et al. 2018). Udforskningen af de påvirkninger, især sociale robotter har på mennesket, bør ikke først finde sted,

når robotterne *er* implementeret, men derimod undervejs og med deltagelse af humanistiske forskere, der forholder sig til påvirkningen af mennesket og derfor bør være med til at påvirke udviklingen i form af vidensgenerering, vidensdeling og input til policy.

I forsøget på at bidrage til forskning i dette felt og imødegå ovenstående udfordring arbejder forskningsgruppen med metoder som adfærds- og tankeeksperimenter for at samle data om menneske-robot-interaktion. Adfærds- og tankeeksperimenter benyttes ofte i videnskaber som filosofi, psykologi og økonomi og tager udgangspunkt i at stille spørgsmål om, hvad der ville ske, og hvordan mennesket ville reagere, hvis noget bestemt skulle forekomme. Denne type „eksperiment“ er ofte benyttet i tilfælde, hvor man ikke kan samle data om et givent og formodet fænomen på anden vis. Tilgangen giver en mulighed for at undersøge og udfordre formodninger om nye og fremtidige scenarier og kontekster (Folger & Turillo 1999). Det ultimative metodiske formål for antropologer har hovedsageligt været at observere og dokumentere snarere end at intervenere, og som disciplin er antropologien ikke kendetegnet ved redskaber og praksisser til aktivt at forstå og engagere sig i menneskers skabelse af noget fremtidigt (Gunn et al. 2013:3). At beskæftige sig med udviklingen af noget i et fremtidsperspektiv har dog været et tema i antropologien i længere tid. Antropologer inden for områder som anvendt antropologi, aktionsforskning og især designantropologi (se fx Gunn et al. 2013 og Smith et al. 2016 om designantropologi) har i stigende grad arbejdet på at udvikle redskaber og praksisser til at indgå i samarbejde med informanter om både dataindsamling og skabelse af fremtiden. Andre antropologer har ligeledes for nylig efterlyst værktøjer til at studere „uncertain futures“, hvor metoder og baggrundsteorier ikke nødvendigvis har sin oprindelse i antropologien (Pink & Salazar 2017). Der ligger i disse retninger et fokus på den relevans og betydning, som noget under udvikling kan have på mennesker og samfund.

I forskningsprojektet om interaktion med sociale robotter er der et overordnet fokus på menneskets umiddelbare perception af robotter i forbindelse med interaktionen. Adfærdseksperimenterne undersøger desuden, hvordan deltagere i forskellige setupper med et indhold af social kommunikation forholder sig til at interagere med robotten. Kvalitative data fra tidlige adfærdseksperimenter i projektet viser, at en skepsis over for robotten kan afløses af en oplevelse af at være fri for at føle sig bedømt (Seibt & Vestergaard 2018; Seibt et al. 2020). Dette undersøges nu i andre adfærdseksperimenter med et fokus på, om der kan være en fordel ved at bruge sociale robotter som mellemlid i kommunikationsprocesser, hvor magtforholdene er asymmetriske, altså til fordel for den svage part i en given samtale (Nørskov et al. n.d.). I forskningsprojektet ligger også et formål om at rejse etiske spørgsmål på policyniveau, og vi har i projektet derfor også

arbejdet med at få viden om offentlighedens holdninger til menneske-robot-interaktion og til nogle af de tendenser, vi ser i data. En arbejdsgang i projektet er med Telenoid-robotten at undersøge spørgsmålet om, hvorvidt brugen af sociale robotter som „anonymt surrogat“ (stedfortræder) i jobinterviewsituationer kan medvirke til at reducere ikke-intentionelle bias (fx til køn, alder, etnisk herkomst, udseende osv.) i interviewerens vurdering af kandidater, samt hvorvidt ansøgerens opfattelse af fairness øges ved brug af social robotteknologi i ansættelsesprocesser.

Med udgangspunkt i det ovenstående præsenterer og diskuterer vi i artiklen metoden „mini-public“ som et eksperimentelt forsøg på at imødekomme ønsket om at lade offentligheden give sit besyv med i forhold til fremtidens samfund. Gennem de næste sektioner præsenterer vi først baggrunden for mini-public-begrebet, hvorefter den praktiske gennemførelse af det første mini-public-event i Aarhus, som blev afviklet på Godsbanen i november 2018, skitseres. Herefter præsenterer vi kort de foreløbige resultater, som forskningsprojektet har opnået ved begivenheden.

## Baggrund: mini-public-begrebet - et demokratisk princip

Mini-public er ikke en ny betegnelse eller opfindelse, men et begreb med ophav i statskundskaben oprundet af tankerne om *deliberativt demokrati* (Bessette 1994; Habermas 1996; Susskind 2018) og iværksættelsen af *demokratiske innovationer* (Grönlund et al. 2014). Hensigten bag demokratiske innovationer er at engagere borgere i politiske beslutningstagningsprocesser via forskellige former for inddragende praksisser, hvor mini-public er én type sådan praksis. I den deliberative politiske begrebsramme er mini-public blevet refereret til som fora, almindeligvis organiseret af politiske beslutningstagere, hvor tilfældigt udvalgte borgere repræsenterende forskellige synspunkter er samlet for at drøfte (deliberere) et udvalgt emne i mindre, såkaldte „small-N-grupper“ (ibid.; Fung 2003; Goodin & Dryzek 2006).

Idéen om at afvikle politiske mini-publics har rødder tilbage til selve udviklingen af det teknologiske samfund i det 19. og 20. århundrede og opstår som følge af en samfundskritisk debat i 1920'erne vedrørende forståelsen af demokratisk politik og offentlighedens demokratiske rolle i forbindelse med samfundets udvikling (Marres 2005). Debatten ledes navnlig frem af de to anerkendte amerikanske tænkere, skribent og politisk kommentator Walter Lippmann (1889-1974) og filosof og samfundskritiker John Dewey (1859-1952). De fremfører argumentet om, at de komplekse anliggender, som er fremkommet med de nye teknologier (fx jernbanen, fabrikker, radioen og den daglige presse) kræver en ny og ander-

ledes forståelse af politisk demokrati, hvor objekters rolle ikke længere kan sættes i parentes med et stempel som ligegyldigheder eller sågar absurditeter (Dewey 1991; Lippmann 1997; Marres 2005). De udfordrer hermed den gældende forståelse af, at det demokratiske ideal alene vedrører subjekter: at demokrati handler om menneskers vilje, deres synspunkter og præferencer, menneskers rettigheder og humane forhold eller i dets mindste instans om menneskers mulighed for at blive repræsenteret af et andet menneske, som kan råde over subjektets skæbne via fuldmagt fra afstand. Med fremkomsten af det teknologiske samfund sker der imidlertid et sammenbrud i sidestillingen mellem demokrati og subjektivitet ifølge Lippmann og Dewey, eftersom de komplicerede miljøer, der åbnes op af de teknologiske innovationer, fordrer ikke blot politisk, men demokratisk fokus på objekter og de forhold, som teknologierne fører med sig (Marres 2005).

Hvor Lippmann først observerer, at de offentlige anliggender er blevet så komplicerede, at man ikke længe kan antage eller forvente, at borgere har kompetencerne til at tage stilling til de komplekse anliggender, som teknologierne bringer med sig, ytrer især Dewey en frygt for, at demokratiet risikerer at blive truet i det teknologiske samfund, fordi eksperter kan erhverve sig anselig magt i det nye miljø. Eksperterne kan præsentere sig som de eneste, der er i stand til at forstå de teknologiske forhold, og som derfor bør konsulteres af beslutningstagere, når man samfundsmæssigt skal finde ud af, hvad der skal gøres. Disse udfordringer til trods ankommer Lippmann og Dewey til argumentet om, at de komplekse nye forhold ingenlunde udgør en hindring for demokratisk politik, men tværtimod spiller en absolut nøglerolle for at få offentligheden involveret i politik. Det er netop fremkomsten af problemer, der er svære at „vikle ud“ (*dis-entangle*) grundet deres mærkelige, ukendte eller komplekse natur, og om hvilke information og fakta der er mest uigennemskuelig, som åbner op for og muliggør offentlighedens deltagelse i demokratiet. Velkendte, enkle og håndterbare problemstillinger er de mindst egnede, forudsat hensigten er at engagere folk i demokratisk politik, fordi det her kan forventes, at etablerede institutioner er i stand til varetage disse anliggender. De sværeste problemer, derimod, er problemer, som institutionerne ikke kan håndtere. Disse problemer kræver noget andet for at blive bedømt og taget hånd om: De kræver „en offentlighed“ (*a public*) (Lippmann 1997:121; Marres 2005:211).

Her argumenterer Dewey for, at offentligheden ikke eksisterer i sig selv ude i samfundet, men at offentligheder bliver formet af individer gennem face-to-face-interaktion, der bringes i aktion i forbindelse med forhold, som har betydning for netop dem som individer. „Offentligheder“ (*publics*) bør derfor forstås som grupperinger af aktører, der er påvirket af menneskelige handlinger eller beslutninger, men som ikke selv har direkte indflydelse på disse anliggender, der

falder uden for andre institutioners bevågenhed eller interesse (Dewey 1991). I fraværet af indflydelse må aktørerne organisere sig til „en offentlighed“, såfremt de ønsker at løse problemerne (Clark 2013; Marres 2005). Medlemmerne af en offentlighed har således det til fælles, at de alle på den ene eller anden måde er påvirket af et bestemt anliggende, men at de derforuden ikke tilhører det samme sociale fællesskab, hvorfor en offentlighed er blevet karakteriseret som „et fællesskab af fremmede“ (ibid.).

Som et mikrokosmos for en større offentlighed er mini-publics iværksatte forsøg på at indkalde og mobilisere et sådant fællesskab af fremmede. Politisk orienterede mini-publics består typisk af en borgerforsamling formet ved tilfældig udvælgelse eller sortering (Elstub 2010), der over en periode på nogle dage mødes for at tilbyde indsigt i eller bedømmelse af et specifikt spørgsmål til politiske enheder (Gastil et al. 2016; Grönlund et al. 2014). Hvor mini-publics indtil nu navnlig er blevet betragtet som bidrag til de deliberative dimensioner i politiske systemer (Chambers 2003; Dryzek & Niemeyer 2010; Fung 2003; Gastil 2000; Goodin & Dryzek 2006; Parkinson 2006; Warren & Pearse 2008), fokuserer vi med vores eksperiment på mini-publics' potentiale som metodisk værktøj til kvalitativ forskning i studier af fremtidsteknologi.<sup>3</sup>

Selv om meget har ændret sig siden starten af det 19. århundrede frem til i dag, hviler INSOR på samme grundtanke om, at det langtfra er i samfundets interesse at overlade den teknologiske udvikling alene i hænderne på faggrupper af tekniske eksperter (se Dewey 1991; Lippmann 1997). Kun få ingeniører i techsektoren har til opgave at tænke hårdt over de systematiske konsekvenser af deres arbejde. I stedet er de givet separate tekniske problemstillinger, som de skal løse (Susskind 2018). Men udviklingsspørgsmål handler ikke kun om at få ting til „at virke“ i teknisk forstand, de handler i lige så høj grad om at forstå, hvilke socioøkonomiske, politiske og sociokulturelle konsekvenser fremtidsteknologierne fører med sig, når de „sættes fri“ – fra de aflukkede testlaboratorier, hvor de ofte fremstilles og ud blandt mennesker. Ifølge INSOR-projektet bliver afgørende, etiske spørgsmål ofte overset – eller direkte forsømt – i den aktuelle udviklingspraksis: For hvordan interagerer vi mennesker i praksis med de nye sociale robotteknologier? Hvordan bliver vi påvirket socialt, følelsesmæssigt og kognitivt i mødet med fremtidsteknologierne? Og hvilket type samfund er det i det hele taget, der bliver skabt i forbindelse med udbredelsen af nye sociale robotter? Med mini-public-metoden prøver vi nedenstående at få et indblik ind i menneskers forventninger, holdninger og reaktioner på mulige fremtidsteknologier.

## Mini-public-eksperimentet udfoldet - dagens opbygning og forløb

„Normalt har vi denne robot i laboratoriet. Det er en tidlig prototype, så I må være overbærende. Så vi slipper nu robotten løs og flytter den ud i en anden kontekst. [...] Vi kommer til at se [i dette liveeksperiment], hvordan en jobsamtale eventuelt kan komme til at foregå. Værsgo,“ siger ordstyreren, som er forsker. En mandlig skuespiller sidder over for Telenoid-robotten ved et rundt cafébord placeret foran deltagerbordene. Skuespilleren henvender sig til publikum og beder dem om at forestille sig, at han er direktør for en virksomhed. Dernæst henvender han sig til robotten/den kvindelige jobansøger, Lisa, som sidder i rummet ved siden af og taler igennem robotten. Robotten registrerer og afspejler under samtalen kvindens mimik og bevægelser med sit ansigt og hoved inde i salen.

Skuespiller: Hej Lisa.

Robot/Lisa: Hej.

Skuespiller: Lisa, hvorfor søger du væk fra din nuværende arbejdsplads?

Robot/Lisa: Mit nuværende job har hjulpet mig med at udvikle mine kompetencer og blive en dygtigere produktdesigner. Men det er en lille virksomhed, hvor der er begrænset med muligheder, hvis man gerne vil udvikle sine kompetencer og muligheder yderligere.

Skuespiller: O.k. Hvad kan du som medarbejder tilføre vores virksomhed, og hvorfor skal vi ansætte netop dig?

Robot/Lisa: Som produktdesigner har jeg en særlig kombination af stærke design- og tekniske færdigheder. Jeg er vant til at arbejde sammen med kunder, men også til at tage styring på projekter.

[...]

Skuespiller: Jamen, tak for det, Lisa.

Robot/Lisa: Det var en fornøjelse.

En forsker løfter robotten væk fra scenen, inden dagens ordstyrer igen tager ordet:

Ordstyrer/forsker: Tak. Næste punkt på programmet er vores første oplæg ...

Med dette opførte fremtidsscenario mellem en fiktiv jobansøger – i virkeligheden et kvindeligt medlem af forskergruppen – og en jobbrekruttør indledes mini-public-begivenheden på Godsbanen i Aarhus.<sup>4</sup>

Umiddelbart før dette robotskuespil er deltagerne ankommet til begivenheden, hvormed dataindsamlingen til mini-public begynder. I døren står et medlem fra forskningsgruppen klar til at byde velkommen, informere om dagens program og vejlede deltagerne i Mentimeter – en simpel onlineapplikation, der i løbet af dagen anvendes til at lave „liveafstemninger“ blandt deltagerne. Deltagerne får i døren udleveret en personlig kode til Mentimeter, et spørgeskema (køn, alder, uddannelsesniveau, aktuelle jobsituation) samt en samtykkeerklæring, som de bedes læse igennem og underskrive, såfremt de indvilliger i, at forskergruppen må lydoptage og bruge deres udtalelser i anonymiseret form i forskningsøjemed.



Når deltagere har forsynet sig med kaffe, fundet en vilkårlig siddeplads ved et af de otte deltagerborde i lokalet, og diktafonen på hvert bord er blevet tændt, byder dagens ordstyrer fra forskerteamet velkommen. Ordstyreren anmoder til en start deltagerne om at afgive deres første onlineafstemning på Mentimeter, så deltagernes umiddelbare syn på debattemaet kan aflæses, før de bliver eksponeret for nye perspektiver på og viden om emnet „brugen af robotter i rekruttering“. Ved at stille deltagerne de samme spørgsmål over flere omgange i løbet af mini-public (ved start, midtvejs og til slut) er idéen, at man som researcher kan aflæse, hvorvidt deltagerne rykker deres holdninger eller ståsted undervejs i mini-public-begivenheden. Dette er muligt, fordi deltageren i hver afstemning bliver bedt om at indtaste den personlige Mentimeter-kode, som de fik udleveret ved ankomsten, samtidig med at deltagernes anonymitet sikres i deres onlinebesvarelser.

Herefter forløber denne mini-public med skiftevis et oplæg, afløst af en debatrunde omkring deltagerbordene efterfulgt af en onlineafstemning. Hvert oplæg har til hensigt at eksponere deltagerne for en ny vinkel på det givne emne til debat. De forskellige vinkler er med til at danne grundlaget for den efterfølgende debat.

Tanken bag denne fremgangsmåde er for det første at inddrage deltagerne og give dem et refleksionsrum på baggrund af informeret viden fra forskellige perspektiver og for det andet at se, om det er muligt via Mentimeter at spore en holdningsændring undervejs på baggrund af denne viden. Dette fokus fandt vi interessant på baggrund af tidligere forskningserfaring, der peger på, at mennesker ofte har meget polariserede holdninger til robotter, i både positiv og negativ retning, som ofte forandres efter kontakt med robotter (Damholdt et al. 2019). I denne sammenhæng fandt vi ikke, at der i afstemningen kunne aflæses udsving på gruppeniveau, men til gengæld oplevede vi, at afstemningsspørgsmålene gav anledning til en nuanceret debat, der bragte nye perspektiver i de efterfølgende diskussioner omkring bordene.

Da selve idéen med et mini-public er at blive klogere på borgernes perspektiver, holdninger og tanker til og om debattemnet, er det vigtigt, at oplæggene er korte og leverer et klart, præcist budskab.<sup>5</sup> Til denne mini-public har vi inviteret fem oplægsholdere, der med forskellige faglige eller personlige vinkler bidrager med pointer til temaet om robotter i rekruttering fra henholdsvis et forsknings-, ligestillings- og køns-, rekrutterings-, virksomheds- og politisk perspektiv. Det første oplæg leveres af en intern professor i INSOR, der med afsæt i det opførte eksperiment med Telenoid-robotten som anonym stedfortræder i jobsamtalsituation forklarer deltagerne om forskergruppens aktuelle studier af, hvorvidt sociale robotter kan bruges til at fjerne ubevidste menneskelige bias og skabe større oplevet fairness i forbindelse med ansættelsesprocesser. Efter præsentation

tionen informerer ordstyreren om, at det er tid til dagens første debatrunde, hvor deltagerne ved deres bord bedes diskutere deres tanker og oplevelser om det, som de har set i „robotskuespillet“ og hørt i forskerens oplæg. Fra PowerPoint-præsentationen læser ordstyreren to spørgsmål op som inspiration til at åbne debatten, som lyder: Hvilke fordele og ulemper ser du ved at bruge en fysisk robot i interviewsituationer? Vil robotter kunne sikre fuld anonymitet i jobinterview – og hvilke fordele og ulemper kan der være i dette? Diskussionerne omkring bordene går i gang.

Støjniveauet stiger støt i det firkantede lokale med de rå betonvægge, idet samtalerne tager fat. Der sidder seks til otte personer ved hvert af de otte borde, opsat forskudt i lokalet. En person har taget ordet ved hvert bord, imens de omkringsiddende lytter, nikker, forsøger at afbryde eller nedfælder et hurtigt notat på deres medbragte tablets eller laptops. Ved bordet i hjørnet tættest på det store vinduesparti ud til det offentlige kulturcenter Godsbanens gårdmiljø har to kvindelige og en mandlig universitetsstuderende, et par modne mænd iført ternede skjorter og en udsendt journalist taget plads. Også her er debatten godt i gang. Temaet for diskussionen handler om sociale robotter:

Ældre jobsøgende mand: Robotter bliver en kæmpe stor del af samfundet, hvis du giver dem lov til det. Hvem er der til at programmere dem, hvad? Hvis det var mig, der gjorde det, så kunne jeg sgu godt synes, det var i orden. Men du ved ikke, hvem der sidder og styrer det. Det ved du ingenting om.

Mandlig studerende: Der er noget etik i det.

Kvindelig studerende 1: Jeg tror, jeg har en god tillid til, at robotter er mere objektive i hvert fald, selv om der selvfølgelig er programmører bag.

Ældre jobsøgende mand: Du mener, at de er mere objektive end rigtige mennesker?

Kvindelig studerende 1: Ja, i sådan en situation – i en jobsamtale.

Ældre jobsøgende mand: Jesus Christ! [...] Tendensen er farlig. [...] Det, der er sket, siden dengang jeg var samme alder som jer, til den alder, jeg er nu – hvis det sker lige så hurtigt med det der [robotudvikling], så vil jeg være bange for at leve i den verden, vi lever i, hvis jeg var dig. Det ville jeg.

Kvindelig studerende 2: Vi kan jo ikke bremse teknologien, selv om det så var det, vi ville. Der vil jo blive ved med at blive forsket i robotter, automatisering og programmer og sådan noget. Så det handler jo om at tage de her samtaler om, hvordan vi bedst bruger det. [...] Vi kan jo ikke stoppe den her udvikling, som allerede er i gang. Det, vi kan gøre, er at forske og gøre den så god som muligt. [...]

Mandlig studerende: Vi skal jo ikke stoppe med at udvikle robotter – vi skal bare snakke om, hvordan og hvad vi vil bruge dem til.

Ældre jobsøgende mand: Du skal bruge dem på de ting, der gør sådan, at de ikke ødelægger mennesket.

Mandlig studerende: Ja, men det er vi jo herrer over.

Ældre jobsøgende mand: Det ser det ikke ud til, vi er indtil videre. Der bruger man dem sådan, at man ødelægger mennesket i stedet for. Det er så din opgave [som ung og højtuddannet] at sørge for, at det bliver rettet i den rigtige retning.  
Mandlig studerende: Jeg skal gøre mit bedste [griner].

Efter 20 minutter meddeler ordstyreren, at første debatrunde nu er slut, og beder deltagerne om afgive deres anden stemme på Mentimeter. Dernæst introducerer ordstyren de følgende to talere: en kvindelig oplægsholder, som er partner i et af Danmarks største netværk for karriere- og iværksættermindede kvinder, efterfulgt af en mandlig karrierådgiver fra en større dansk fagforening. Ud fra et ligestillings- og kønsperspektiv retter den kvindelige oplægsholder fokus på, hvorfor vi overhovedet taler om diversitet på arbejdsmarkedet, hvilke kønsbias der eksisterer i rekrutteringspraksis i dag, og om vi er villige til at acceptere konsekvenserne af robotter i rekruttering, selv om resultatet måske ikke matcher vores forhåbninger. Den mandlige oplægsholder følger efter med et oplæg om, hvorvidt fremtidsteknologi, herunder teknologi med indbygget kunstig intelligens, på sigt vil kunne hjælpe jobansøgere til at opleve en mere gennemskuelig ansættelsesproces, og om det er muligt eller ønskeligt at opnå en neutral proces. For er der overhovedet noget at vinde for ansøgeren eller virksomhederne ved at reducere de personlige relationer i rekrutteringen? Personligt forholder han sig skeptisk hertil, da menneskelig kemi er altafgørende for at kunne etablere et vellykket samarbejde på sigt, hvilket reduceres ved brug af (kunstigt intelligente) robotter.

Herefter starter anden debatrunde. Et spørgsmål til debatten er forinden blevet læst op af ordstyren: Tror du, at robotter kan hjælpe virksomheder til en mere fair rekruttering af medarbejdere i fremtiden? Oplever du, at fx dit køn, udseende, alder eller etnicitet påvirker dine jobchancer? Tror du, at ny teknologi kan være en del af løsningen?

Efter endnu en runde debat og afstemning præsenterer ordstyreren de sidste to oplægsholdere: en mandlige konsulent fra en dansk rådgivningsvirksomhed i digital forretningsudvikling og innovativ teknologi og en folketingskandidat fra et dansk politisk parti. Positivt stemt over for brugen af teknologi i rekruttering forudser førstnævnte i sit oplæg, hvordan teknologien i fremtiden vil åbne enorme muligheder og besparelser for de virksomheder, der er initiativrige og åbne for at prøve noget nyt. Blandt andet i forhold til screeningsfasen af potentielle kandidater vil ny teknologi kunne gøre det langt hurtigere og mere effektivt end mennesker og dermed bidrage til at frigive arbejdskraft ved at overtage repetitivt arbejde. Folketingskandidaten fortæller i sit oplæg om sit partis forsøg med at anonymisere ansøgere til stillinger internt i partiet, hvilket viste sig at være en yderst tidskrævende opgave at bedrive i praksis. Ved manuelt at overstrege alle personlige indikatorer i jobansøgninger og cv'er (fx alder, køn, profil-

billede, herkomst, dimittendår osv.) resulterede forsøget blandt andet i, at en administrativ stilling i Folketinget gik til en yderst kompetent kvinde nær pensionsalderen, som højst sandsynligt end ikke ville være blevet kaldt til samtale i en almindelig ikke-anonymiseret rekrutteringsproces. Af samme grund ser partiet positivt på udviklingen af nye teknologiske værktøjer som fx via algoritmer kan hjælpe med at optimere og simplificere sådanne processer i fremtiden, for kun herved vil industrien følge trop og forsøge sig med anonymisering i udvælgelse af jobkandidater, mener han.

Efter de sidste to oplæg slutter eventet med en fælles spørgerunde til oplægsholderne fra salen samt en kort opsummering fra forskningslederen om, hvad hun særligt har bidt mærke i af interessante perspektiver i forhold til forskningen om sociale robotter i løbet af dagen. Mange samtaler fortsætter over et glas vin og tapas, efter at eventet officielt er slut.

## Analytiske refleksioner

De kvalitative data fra mini-public-begivenheden består af etnografiske observationer, oplægsholdernes flersidige præsentationer, kommentarer fra deltagerne om deres oplevelser af arrangementet, øvrige refleksioner til debatten skrevet i et åbent felt i sidste Mentimeter-afstemning og endelig deltagerne mange spændende perspektiver i deres diskussioner i debatrunderne om brugen af robotter i rekrutteringsprocesser. Lydoptagelserne af debatterne er efterfølgende blevet transskriberet, gennemlæst og kodet i analytiske tematikker ud fra emner, som deltagerne gennemgående tog op i debatrunderne (Bryman 2001).<sup>6</sup> Mini-public-eventet medierede således, som ønsket, en offentlig deliberativ debat, hvilket indledningsvis blev aktiveret ved at eksponere deltagerne for „noget potentielt fremtidigt“, nemlig liveskuespillet af interviewsituationen mellem ansøger (anonymiseret via en teleopereret robot) og ansætter under første møde i en ansættelsesproces. Eksperimentet og de efterfølgende indlæg fra oplægsholderne fremkaldte meningsudvekslinger, som (højst sandsynligt) ikke ville være kommet frem i lyset uden den eksperimentelle intervention.

I den antropologiske metodiske værktøjskasse findes også andre metoder, som arbejder med gruppedynamikker og det at få flersidige perspektiver frem som fx fokusgruppeinterview (Halkier 2010). Hvor fokusgruppeinterview er baseret på samtale om en række interviewspørgsmål, er formålet med mini-publics den deliberative debat, som sker på baggrund af belysning af temaet fra flere vinkler. Altså en debat, der udvikler sig på baggrund af den viden og de refleksions-spørgsmål, deltagerne får undervejs, snarere end en holdnings- og erfaringsbaseret debat. Et andet centralt element i mini-public-metoden er at blande alle

interessenter i offentligheden omkring temaet og derved give plads til, at flere stemmer på forskellige niveauer bliver hørt og hører hinanden. Her oplevede vi, at den store gruppe af deltagere fra forskellige positioner i samfundet, som også var anonyme for hinanden, muliggjorde en diskussion om magtforhold og problematikker i temaet. Særligt viste forskellen i deltagernes umiddelbare holdninger til brugen af robotter som anonymiseringsredskab i jobinterviewsituationer at afhænge af, hvilken social (magt)position de personligt befandt sig i i ansættelsesammenhænge. Tre hovedfaktorer synes at spille ind på dette: 1) oplevelsen af diskrimination, 2) sikring af „det gode match“ mellem ansøger og ansætter og 3) ressourcer og arbejdstid. Disse vil vi nu gennemgå.

## 1. Diskrimination i rekruttering

Temaet diskrimination går igen ved samtlige deltagerborde i debatten og kommer særligt til udtryk på to forskellige måder. På den ene side italesættes dette tema af deltagere, som aktuelt oplever eller bekymrer sig om at blive diskrimineret på baggrund af deres køn, alder eller etniske herkomst. Hvor en ung, mandlig universitetsstuderende svarer på spørgsmålet om, hvorvidt han personligt bekymrer sig om at blive diskrimineret på jobmarkedet, med ordene „nu er jeg jo hvid mand, ikke?“, reflekterer en kvindelig studerende ved samme bord således om emnet:

Selv om man tænker, at man er fordomsfri og sådan noget, så bliver man jo ubevidst påvirket af personens køn og etnicitet og alle de der ting. Så på den måde kan det [robotsetuppet] måske være en måde til at, i første runde, at give alle en fair chance, tænker jeg, før man udvælger [...] I stedet for at lægge det ansvar i hænderne på en eller to personer, som skal sidde og bedømme ansøgerne, så synes jeg måske, det giver mere mening at have en objektiv, fair chance til at starte med, før man så senere kommer ind med hele sin person og sine kvalifikationer osv.

Et andet sted i lokalet beretter en muslimsk kvinde, hvordan hun aktuelt oplever diskriminering mod etniske muslimer i ansættelsesammenhænge, ligesom en moden kvinde fortæller om sin oplevelse af at blive fravalgt grundet sin alder og sit køn:

Vi snakker om muslimer, der skal ansættes ved et job, og der synes jeg, at der er meget diskrimination. Det er muligt, at det er nemmere for folk, der kommer fra andre lande a la New Zealand. [...] De lavede [på universitet] et eksperiment om kandidater, der har et dansklydende navn, og dem, der har et muslimsklydende navn. Alle andre ting fra deres cv var præcis de samme. Man kan sige, at de havde den samme baggrund osv. Resultatet viser så, at i Danmark var det meget nemmere at få et opkald fra en virksomhed, hvis du har et dansklydende navn. Jeg oplever, at jeg er for gammel til at få job. Altså, jeg bliver ikke ... Det er svært at være ...

Jeg kommer fra et job, som jeg har sagt op, fordi jeg flyttede. Men jeg bliver ikke indkaldt, og jeg tror, det er på grund min fødselsattest. Det, jeg har beskæftiget mig med, passer ikke sammen med min alder og mit køn. Så ja ...

Flere af de fremmødte deltagere arbejder i rekrutteringsbranchen, og de anerkender, at diskriminering er en del af den nuværende rekrutteringspraksis. Den optræder både i form af noget menneskeligt ubevidst, baseret på forudindtagede holdninger og menneskelige bias, og i andre tilfælde som noget utilsløret og åbenlyst. Flere deltagere fra rekrutteringsbranchen ser diskriminering som en „del af virkeligheden derude“ og som noget, det er svært at lave om på fra deres position. Dette kommer blandt andet til udtryk i en ordveksling mellem to deltagere fra rekrutteringsbranchen om virksomheders fravælgelse af kandidater baseret på etnicitet:

Mandlig deltager 1: Et eller andet sted kan man sige: Det er jo fint nok at blive anonymiseret, men vi kan jo ikke alle sammen være bonus pater, vel. Altså, forstå mig ret. [...] Fordi vi har jo også nogle kunder, undskyld mig, som er ejere eller ledere, og som siger: Han skal fandeme ikke, undskyld mig, han skal ikke ansætte Muhammed. Det vil han fandeme ikke i hans butik. Han vil ikke have Muhammed ind der ...

Kvindelig deltager 2: Og så skal han heller ikke gøre det.

Mandlig deltager 1: ... Og så skal han heller ikke det. Altså, undskyld mig, det er jo virkeligheden.

Lignende perspektiv gives ved et andet bord, hvor fravælgelsen af kandidater sker på baggrund af køn og alder:

Jeg er helt med på, at i din og i vores branche møder vi nogen gange folk, som siger: Det skal altså være en kvinde, og hun skal ikke være i den føde[dygtige alder] – men vi må bare ikke skrive det nogen steder (mandlig deltager).

Blandt deltagerne hersker der således enighed om, at diskriminering forekommer i rekrutteringsprocesser. Men hvor deltagergruppen, som oplever/frygter diskriminering, umiddelbart udtrykker en positiv ånd over for idéen om at afprøve anonymisering i ansættelsesprocesser, eventuelt via robotteknologi, for at prøve at ændre på disse forhold, er holdningen blandt deltagergruppen af rekrutteringsfolk generelt mere skeptisk. For virkeligheden i praksis er bare en anden – eller som en mandlig deltager fra rekrutteringsbranchen udtrykker det: „Filosofien bag idéen synes jeg rigtig, rigtig godt om: at man forsøger at give alle lige muligheder. Men jeg ville aldrig nogensinde selv ansætte en, inden jeg havde set personen alligevel.“ Denne holdning, som han langt fra er alene om, er tæt forbundet med deltagerens understregning af vigtigheden af at kunne sikre „det gode match“ i ansættelsesprocesser.

## 2. Sikring af det gode match

Ved at anonymisere jobkandidater via en robot som Telenoiden i det første møde mellem ansøger og ansætter påpeger adskillige deltagere, at man hermed frarøver begge parter en essentiel del af ansættelsesprocessen, nemlig det at kunne se hinanden an. Både i deltagergruppen, der arbejder med rekruttering, og blandt deltagerne, som ikke gør, bliver gensidig kemi mellem mennesker italesat som en altafgørende faktor for at kunne få et godt samarbejde op at køre på sigt:

Problemet er, i min verden har jeg svært ved at se, hvordan det der med mavefornemmelsen kommer med. Og jeg ved ikke, om 20 år er robotter sikkert langt mere avancerede, end vi overhovedet kan forestille os, men der jo netop det der med det gensidige match, [og om] mavefornemmelsen er den rigtige (mandlig deltager).

Men et af spørgsmålene var også, at vi skulle se på fordelene og ulemperne ved den her situation med brug af robotten. En af de store ulemper er, at man kommer til at sortere kemien fra. Måske sorterer man nogle bias fra, som er en god ting, men det dårlige er så, at man mister kemien. Og det er det, som bliver helt afgørende senere hen, om man overhovedet kan passe ind i jobbet (mandlig deltager).

Ved anonymisering via robotten bliver personlighederne mellem ansætter og ansøger gemt af vejen, i hvert fald for en stund, hvilket en yngre mandlig deltager påpeger som problematisk således:

Der ligger også en eller anden fremmedgjorthed i det. Hvis jeg søger job hos en virksomhed, hvis jeg sætter mig i den situation, og vedkommende, der ansætter mig – om det så er en leder eller et HR-udvalg eller en rekrutteringsvirksomhed, der foretager rekrutteringen – men at de ikke vil sætte ansigt på sig selv, så jeg skal sidde og tale i en eller anden mikrofon, og så hører de min stemme i et andet rum. Det virker også sådan et eller andet sted underligt, at de gerne vil afsætte tiden til at snakke med mig, men de vil ikke se mig. Det virker sådan lidt spøjst, i hvert fald hvis det er i forhold til en jobsamtale.

Imens kvinden i citatet ovenfor udtrykker, at der kan være fordele ved anonymiseringen for den svage part via robotten – „en mere fair chance“, som hun siger, rejser den mandlige deltager ovenfor en omvendt problematik, som går ud over det viste fremtidsskuespil i forhold til, at teknologien giver mulighed for at „magten“, det vil sige virksomheden, kan bruge teknologien til at gemme sig bagved.

### 3. Ressourcer og arbejdstid

Særligt rekrutteringsfolkene har svært ved at se nogen fordel i at anvende en robot som Telenoiden under afvikling af jobinterviews, fordi de ikke ser nogen gevinst herved. Tværtimod vil de i sådant fremtidsscenario ikke alene skulle investere i dyrt udstyr, de vil samtidig skulle give afkald på en del af deres nuværende autonomi (eller magt). Flere i gruppen fortæller, at de inden skuespillet havde forventet, at det var *ansætteren*, der „skulle være robotten“, ikke *ansøgeren*, som tilfældet var i robotskuespillet. Dette bliver tydeligt ved bord 2, hvor en kvindelig deltager fra rekrutteringsbranchen stiller sig yderst uforstående over for arrangementet:

Facilitator/forskningsmedlem: Så tanken er, at du møder en robot i stedet for den ansøger, som kommer til jobsamtalen, og så snakker I sammen igennem robotten for at gøre det anonymt. Og så er det, vi spørger: Er der nogle fordele eller nogle ulemper [ved et sådant setup], og er det noget, I tror kunne komme til at ske?

Kvindelig rekruttør: Skal man så sidde i hvert sit rum?

Facilitator/forskningsmedlem. Ja. Hvad tænker I om det?

Kvindelig rekruttør: Jeg tænker: Det giver ikke mening. Det er min holdning. [...] Så ville jeg da som forsker i stedet fokusere på at finde en løsning – altså fordi det her, det tror jeg rent markedsmessigt ikke vinder indpas. Men hvorimod kommer du derhen, hvor det er en rigtig robot, der interviewer kandidaten, og hvor jeg ikke skal sidde og bruge tid, så [...] Lige nu er det bare et fordyrende mellemlid, fordi vi skal til at investere i de her skærme og alt muligt, to rum, og jeg skal komme efter dig. Den dag robotten er der, som rent faktisk gør det [overtager dele af den tidskrævende proces], så bliver det interessant.

Som dette eksempel illustrerer, er det ikke et anonymiseringsværktøj til at sikre lige muligheder til gavn for „den svage ansøger“, som rekrutteringsfolkene generelt efterlyser. Derimod efterlyses en teknologisk løsning, som kan hjælpe *dem* med at procesoptimere deres arbejdsopgaver og medvirke til økonomisk tidsbesparelse. Her fremhæver flere særligt screeningsprocessen af ansøgninger, hvor de forventer, at robotter med kunstig intelligens på sigt vil kunne gøre det både hurtigere og bedre end dem selv. På denne baggrund udtrykker flere rekrutteringsfolk en skuffelse over roboteksperimentet, da de troede, at de skulle opleve en sådan ressourceoptimerende robot.

### Opsamlende konklusion

Med et omdrejningspunkt omkring det at leve sammen i en verden transformeret af „tech“ rejser den politiske teoretiker Jamie Susskind argumentet om, at meget sættes i fare, når vi delegerer spørgsmål af politisk og samfundsmæssig betydning



til den lille gruppe, der tilfældigvis bliver bedt om at udvikle digitale teknologier på et givet tidspunkt. Han påpeger, at vi i stedet har brug for en intellektuel ramme, som kan hjælpe os med at tænke klart og kritisk om de politiske konsekvenser af de nye digitale innovationer (Susskind 2018:8). Det er i forlængelse af dette presserende spørgsmål, at nærværende artikel har haft sit fokus set ud fra antropologens ståsted og rolle som forsker. For er det nok som antropologer tålmodigt at vente på sidelinjen med at lave vores klassiske antropologiske undersøgelser af teknologier såsom sociale robotter, når de *er* udbredte og observerbare ude i verden, selv om vi allerede inden kan forudse store menneskelige og samfundsmæssige konsekvenser af de nye „foreign entanglements“?

Vi har i artiklen forsøgt at vise, hvordan vi i et tværfagligt samarbejde forsøger at arbejde, også antropologisk, med nye metodiske værktøjer til kvalitativ dataindsamling, distribuering af viden og etablering af et dialogrum for deliberativ debat mellem borgergrupper, forskere og policymakers for at intervenere og medvirke til aktiv stillingstagnation til samfundets teknologiske udvikling. Vores formål med at videreudvikle mini-public-begrebet fra et demokratisk princip til også at rumme en forskningsdimension som en etisk og effektiv måde til at få „de stille stemmer“ i samfundet frem i debatten, samtidig med at viden blev distribueret og givet tilbage i form af data til videre forskning, lykkedes med projektet som beskrevet.

Netop pointen med, at teknologi ofte modtages forskelligt, alt efter hvilket ståsted man har, eller hvilken (magt)position man befinder sig i og modtager teknologien på baggrund af, er et centralt omdrejningspunkt i forskningsprojektet INSOR. Eksponeringen af robotten i skuespillet var ikke tænkt som en „afsløring af en ny teknologi“, men derimod tænkt som en eksponeringsmetode til at skabe debat. Alligevel vidner deltageres reaktioner om, at det er vanskeligt at forudsige eller styre, hvordan fremtidsteknologier bliver brugt eller forstået, når de rammer samfundet. Og måske netop derfor lykkedes det med mini-public at generere en debat, hvor ny viden blev dissemineret ud til deltagerne – og således også spredt bredere ud i samfundet som helhed. At dette gør sig gældende, har vi efterfølgende set i en artikel i *Information* samt i deltagende organisationers nyhedsbreve, der med temaer om fremtidsteknologi i rekruttering og med udgangspunkt i mini-public-eventet har spredt budskabet og tankerne ud i deres netværk. Ved at distribuere viden og tanker fra aktuel forskning ud i samfundet har mini-public-eventet ligeledes åbnet op for nye samarbejder mellem Aarhus Kommune og Aarhus Universitet i et projekt mellem INSOR-forskergruppen og arbejdsformidlingen for jobafklaring og jobparathed. Mini-public-metoden har dermed opfyldt de ønskede formål med eksperimentet om at skabe et rum for deliberativ demokratisk debat, hvori meningsudvekslinger på tværs af samfundsgrupper

og -positioner får mulighed for at ytres og diskuteres i den samfundspolitisk debat. Her kan viden fra forskning frigives til et bredere publikum, alt imens nye data kan indsamles til videre antropologisk forskning i fremtidsscenerier i relationer mellem mennesker og teknologi.

## Noter

1. Det metodiske eksperiment mini-public har fundet sted i samarbejde mellem to humanistiske robotforskningsprojekter på Aarhus Universitet: INSOR, Research Unit for Robophilosophy, og H2020-projektet REELER, Fremtidsteknologi, Kultur og Læring, DPU. Førsteforfatteren har arbejdet på tværs af de to projekter i metodeudviklingen. Artiklen tager afsæt i mini-public-data fra forskningsprojektet INSOR. INSOR har til formål at udvikle et nyt paradigme kaldet *Integrative Social Robotics* (ISR), der skal sikre ansvarlig produktudvikling, anvendelse og håndtering af sociale robotteknologier og er baseret på en systematisk integration af interdisciplinær forskning, der empirisk, konceptuelt og værditeoretisk udforsker menneskelig interaktion med sociale robotter. INSOR sker i et samarbejde mellem forskere fra 11 discipliner, filosofi, antropologi, psykologi, kognitiv science, business management, kommunikation og medievitenskaber, konfliktstudier, datalogi og robotteknologi. INSOR er støttet af Carlsberg Fonden/Semper Ardens.
2. Androidrobotten Telenoid er udviklet i Japan af Hiroshi Ishiguro Laboratories (se Nørskov & Yamazaki 2018).
3. Vores eksperimentelle mini-public som kvalitativt metoderedskab er ikke baseret på randomiseret udvælgelse af borgere. I stedet er rekrutteringen af deltagere baseret på annoncering af eventet, hvor personer med personlig og/eller faglig interesse frivilligt har kunnet tilmelde sig. Endvidere har vi taget kontakt og udsendt invitationer til specifikke personer og steder, som vi vurderede ville have forskellig interesse i eventet og debattemaet.
4. En vellykket mini-public kræver grundig planlægning og god forberedelsestid. Fra formålet (temaet til debat) og datoen er fastlagt, til dørene åbnes, må følgende arbejdsstrin varetages:
  - a) Invitér eksterne talere til debatten, som er relevante for de perspektiver, man som arrangør ønsker at tydeliggøre.
  - b) Book et velegnet lokale til arrangementet (samt forplejning). Lokalet skal rumme a) plads til det ønskede antal deltagere placeret i grupper ved borde i klynger, b) det nødvendige tekniske udstyr og c) en følelse af at være på „hjemmebane“ for alle deltagere uanset baggrund, uddannelse, alder osv.
  - c) Rekrutter deltagere. For at gøre rekrutteringen mere overskuelig og koncentreret kan det være en idé at udarbejde en liste over aktører, (politiske) foreninger, arbejdspladser og offentlige instanser, hvor personer med formodet interesse i temaet kan opsøges med en invitation til arrangementet. For at reklamere for eventet til et bredere publikum designede vi en grafisk flyer, som blev hængt op på diverse offentlige opslagstavler, fx biblioteker, borgercenteret og uddannelsesinstitutioner, hvortil flyeren blev personligt uddelt til forskellige offentlige events. Desuden brugte vi de sociale medier til markedsføring af mini-public-eventet.
  - d) Udarbejd samtykkeerklæring, demografisk spørgeskema og liveafstemninger.
  - e) Klargøring på dagen: Deltagerborde opstilles i mindre klynger med en diktafon på hvert bord. Velkomstområde gøres klar med udskrevne samtykkeerklæringer, demografiske spørgeskemaer og klistermærker med en personlig kode til onlineafstemningen. Denne mini-public var et eftermiddagsarrangement a tre timers varighed (kl. 14-17 med efterfølgende invitation til reception i kulturcenterets café). De medvirkende bestod af 53 deltagere, fire eksterne oplægsholdere, syv medlemmer fra forskningsgruppen agerende ordstyrer, oplægsholder, etnografisk observatør, skuespiller i roboteksperimentet samt facilitatorer i debatrunderne. Placeret ved hvert bord har facilitatoren til opgave at sikre, at alle deltagere kommer til orde samt spørge ind til interessante tematikker, som opstår i debatten.

5. Hvert oplæg var tidssat til 10-15 minutter. Såfremt mini-public afvikles som et heldagsevent, kan oplæggenes varighed eventuelt forlænges.
6. Den teoretiske baggrund for kodningen af mini-public-empirien har taget afsæt i to skematiske modeller over „fairness perception“ hos ansøger og „decision-making style“ hos ansætter i ansættelsesprocesser, udarbejdet i workflowet Fair Proxies in Interviews.

## Litteratur

Bessette, Joseph

1994 The Mild Voice of Reason. Deliberative Democracy and American National Government. Chicago: University of Chicago.

Bryman, Alan

2001 Social Research Methods. Oxford: Oxford University Press.

Chambers, Simone

2003 Deliberative Democratic Theory. Annual Review of Political Science 6:307-26.  
DOI: 10.1146/annurev.polisci.6.121901.085538.

Clark, Brendon

2013 Generating Publics through Design Activity. In: W. Gunn, T. Otto & R.C. Smith (eds): Design Anthropology. Theory and Practice. Pp. 199-215. London: Bloomsbury Publishing.

Damholdt, Malene Flensborg, Christina Vestergaard & Johanna Seibt

2019 Testing for “Anthropomorphisation”. A Case for Mixed Methods in HRI. HRI methods. New York: Springer.

Dewey, John

1991 [1927] The Public and its Problems. Athens, OH: Swallow Press/Ohio University Press.

Dryzek, John & Simon Niemeyer

2010 Foundations and Frontiers of Deliberative Governance. Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199562947.001.0001.

Elstub, Stephen

2010 Linking Micro Deliberative Democracy and Decision-Making. Trade-Offs between Theory and Practice in a Partisan Citizen Forum. Representation (46): 309-24. DOI: 10.1080/00344893.2010.499699.

Folger, Robert & Carmelo Turillo

1999 Theorizing as the Thickness of Thin Abstraction. The Academy of Management Review 24(4):742-58.

Ford, Martin

2016 Robotterne kommer. Om en fremtid uden arbejde. København: Gyldendal.

Fung, Archon

2003 Survey Article. Recipes for Public Spheres. Eight Institutional Design Choices and Their Consequences. Journal of Political Philosophy 11(3):228-367. DOI: 10.1111/1467-9760.00181.

Gastil, John

2000 By Popular Demand. Revitalizing Representative Democracy through Deliberative Elections. Berkeley: University of California.

- Gastil, John, Elizabeth Rosenzweig, Katherine Knobloch & David Brinker  
2016 Does the Public Want Mini-Publics? Voter Responses to the Citizens' Initiative Review. *Communication and the Public* 1(2):174-92. DOI: 10.1177/2057047316648329.
- Goodin, Robert & John Dryzek.  
2006 Deliberative Impacts. The Macro-Political Uptake of Mini-Publics. *Politics and Society*, 34 (2):219-244. DOI: 10.1177/0032329206288152.
- Grönlund, Kimmo, André Bächtiger & Maija Setälä  
2014 Deliberative Mini-Publics. Involving Citizens in the Democratic Process. Colchester: ECPR Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1537592716002164>.
- Gunn, Wendy, Ton Otto & Rachel Charlotte Smith  
2013 Design Anthropology. Theory and Practice. London & New York: Bloomsbury. DOI: 10.5040/9781474214698.ch-001.
- Habermas, Jürgen  
1996 Three Normative Models of Democracy. In: S. Benhabib (ed.): *Democracy as Difference*. Pp. 21-31. Princeton: Princeton University Press.
- Halkier, Bente  
2010 Fokusgrupper. I: S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.): *Kvalitative metoder. En grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Hansen, Søren & Jakob Fredslund  
2015 Robotterne iblandt os. Aarhus: Turbine.
- Hasse, Cathrine, Stine Trentemøller & Jessica Sorensen  
2018 The Use of Ethnography to Identify and Address Ethical, Legal, and Societal (ELS) Issues. In: HRI 2018. Companion of the 2018 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction. Pp. 393-94. New York: Association for Computing Machinery.
- Jeppesen, Lone S.  
2017 Er sociale robotter maskiner eller kolleger? <https://www.djoefbladet.dk/artikler/2017/8/er-sociale-robotter-maskiner-eller-kolleger.aspx>. Læst 8.5.2019.
- Lippmann, Walter  
1997 [1922] *Public Opinion*. New York: Free Press.
- Marres, Noortje  
2005 Issues Spark a Public into Being. A Key but Often Forgotten Point of the Lippmann-Dewey Debate. In: B. Latour & P. Weibel (eds): *Making Things Public*. Pp. 208-17. Cambridge, MA: MIT Press.
- Microsoft Danmark  
2019 Kunstig intelligens i den offentlige sektor. 25 bud på fremtidens velfærdssamfund fra offentlige ledere. [https://mst.dk/media/173776/microsoft\\_rapport\\_raekkefoelge.pdf](https://mst.dk/media/173776/microsoft_rapport_raekkefoelge.pdf). Læst 12.5.2019.
- Nørskov, Sladjana, Malene Damholdt, John Ulhøi, Morten Jensen, Mia Mathiasen, Charles Ess & Johanna Seibt  
Uden dato Fairness Perceptions in Job Interviews. Using a Teleoperated Robot as a Fair Proxy. Conference paper. Under udgivelse.

- Nørskov, Marco & Yamazaki, Ryuji  
 2018      Android Robotics and the Conceptualization of Human Beings. The Telenoid and the Japanese Concept of Nature. In: M. Coeckelberg, J. Loh, M. Funk, J. Seibt & M. Nørskov (eds): *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*. Vol. 311. *Envisioning Robots in Society. Power, Politics, and Public Space*. Amsterdam: IOS Press. DOI: 10.3233/978-1-61499-931-7-238.
- Parkinson, John  
 2006      *Deliberating in the Real World. Problems of Legitimacy in Deliberative Democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Pink, Sarah & Juan Francisco Salazar  
 2017      Anthropology and Futures. Setting the Agenda. In: J.F. Salazar, S. Pink, A. Irving & J. Sjöberg (eds): *Anthropologies and Futures. Researching Emerging and Uncertain Worlds*. Pp. 3-22. London: Bloomsbury.
- Seibt, Johanna & Christina Vestergaard  
 2018      Fair Proxy Communication. Using Social Robots to Modify the Mechanisms of Implicit Social Cognition. *Research Ideas and Outcomes* 4:e31827. DOI: 10.3897/rio.4.e31827.
- Seibt, Johanna, Malene Flensburg Damholdt & Christina Vestergaard  
 2018      Five Principles of Integrative Social Robotics. *Envisioning Robots in Society. Power, Politics, and Public Space*. In: M. Coeckelberg, J. Loh, M. Funk, J. Seibt & M. Nørskov (eds): *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*. Vol. 311. *Proceedings of Robophilosophy 2018*. Amsterdam: IOS Press.
- 2020      Integrative Social Robotics, Value-Driven Design, and Transdisciplinarity. *Interaction Studies* 21(1):111-45.
- Smith, Rachel Charlotte, Kasper Tang Vangkilde, Mette Gislev Kjærsgaard, Ton Otto, Joachim Halse & Thomas Binder  
 2016      *Design Anthropological Futures*. London: Bloomsbury. DOI: 10.5040/9781474280617.
- Susskind, Jamie  
 2018      *Future Politics. Living Together in a World Transformed by Tech*. Oxford: Oxford University Press.
- Turkle, Sherry  
 2011      *Alone Together. Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. New York: Basic Books.
- Warren, Mark & Hilary Pearse  
 2008      *Designing Deliberative Democracy. The British Columbia Citizens' Assembly*. Cambridge: Cambridge University Press.