

DIGITAL OPTIMERING

Refleksioner over e-valgsdebatten i Danmark

CHRISTOPHER GAD OG STEFFEN DALSGAARD

For mig at se skaber IT frihed og lighed. IT skaber en uafhængighed af [...] tid, sted, fysik og eventuelle handicap.

MF Trine Bramsen, Socialdemokratiet, høring i Kommunaludvalget, Christiansborg, 29. februar 2012.

I et brev dateret 27. januar 2012 sendte 12 kommuner samt Kommunernes Landsforening en ansøgning til økonomi- og indenrigsminister Margrethe Vestager, hvori de bad om tilladelse til at gennemføre bindende forsøg med digital afstemning, også kendt som 'e-valg', [1] ved næstkommende valg. [2] Ideen med forsøget var at teste, om det ville være fordelagtigt at lade stemmeafgivelsen foregå på en computer i stedet for med blyant og papir. Kommunernes ønske om at digitalisere denne del af valghandlingen var ikke nyt, men det var første gang, at den ansvarlige minister støttede tiltaget og igangsatte udarbejdelsen af et lovforslag til at skabe hjemmel for forsøg.

Kommunerne foreslog i deres ansøgning, at forsøget med e-valg skulle bestå i et fremmødevalg som vanligt, men at det skulle afprøves, om ny digital teknologi kunne optimere flere dele af valgprocessen både økonomisk og i forhold til at gøre valgresultatet mere præcist. Man spekulerede således i at spare på kommunale medarbejdere, især til den ressourcekrævende fintælling af parti- og personlige stemmer. Man forventede at opnå en hurtigere og mere præcis optælling af stemmerne samt en reduktion af antallet af ugyldige stemmer.

I denne artikel sætter vi imidlertid fokus på ét bestemt optimeringspotentiale, som ifølge kommunerne også skulle afklares gennem forsøget – nemlig om en digital teknologi kunne "øge tilgængeligheden og gøre flere vælgere selvhjulpne, herunder synshandicappede og borgere med læsevanskeligheder" (Økonomi- og Indenrigsministeriet 2012).

Dette fokus har vi valgt af to grunde. For det første udgør tematiseringen af handicap, valg og teknologi en særlig indgang til diskussionen af optimering. 'Handicap' er en kategori, der adskiller det anderledes fra det normale. Mindst siden

Foucaults (1973) og Goffmans (1963) studier af henholdsvis klinikken og stigma har det været almindeligt anerkendt i human- og samfundsvidenskabelige kredse, at konstitueringen af normalitet bygger på udskilningsprocesser. Disse former grundlæggende indretningen af såvel 'det normale liv' som det moderne subjekt og 'afvigernes' livsbetingelser (se også Goodley et al. 2012). Hvis normalitet således er en foranderlig størrelse og står i en gensidigt konstituerende relation til det afvigende og anderledes (som for eksempel handicap), og denne relation desuden ofte er hierarkisk i praksis, så kan relationen også udgøre en anledning til optimering hen imod det normale. I vores fortolkning udtrykker debatten om at forbedre de handicappedes valgdeltagelse sådanne spændinger, men i forlængelse heraf også forhåbninger om, at grundlæggende relationer og udvekslinger mellem borger og stat kan optimeres ved hjælp af digital teknologi.

For det andet udviste netop argumentet om inklusion af handicappede en særlig robusthed i debatten om e-valg. Forud for Folketingets vurdering af lovforslaget havde der fundet en langstrakt proces sted, som indebar planlægning og afholdelsen af en ekspert-workshop i Teknologirådet, udarbejdelsen af selve lovforslaget i Økonomi- og Indenrigsministeriet, en høringsrunde samt en række til tider hektiske debatter blandt politikere og IT-eksperter, hvor argumenterne omkring teknologiernes optimeringspotentialer (både økonomisk, sikkerhedsmæssigt og i forhold til præcision i optælling) et efter et blev skudt ned. Især var mange IT-professionelle umådeligt kritiske over for lovforslaget. Da processen i marts 2013 endte med, at lovforslaget blev forkastet, var der kun ét argument, som havde overlevet: at digital teknologi potentielt ville kunne optimere handicappedes mulighed for at afgive deres stemme på egen hånd og på samme måde som andre borgere. Selvom dette argument for optimering i sidste ende ikke var nok til, at lovforslaget blev gennemført, havde det altså udvist en særlig overlevelsessevne i forhold til de mange andre argumenter for optimering, der havde været på banen.

I denne artikel vil vi fremhæve og diskutere det, at teknologi blev fremstillet som 'muliggørende', i betydningen *enabling* (Strathern 1996), af både fortalere for og modstandere af e-valg. Vi begynder med at behandle 'optimering' som en aktuell tendens, inden vi præsenterer de konkrete brudflader, der opstod i debatten om e-valg. Af empirisk materiale trækker vi hovedsageligt på rapporter og dokumenter fra Folketinget, online debatfora, nyhedsmedierne og de involverede interesseorganisationer. Derudover består vores empiri til denne artikel af deltagelsen

i diverse workshops, debatmøder og samtaler med repræsentanter fra de centrale parter.

Hvad er optimering?

Før vi går i kast med det empiriske materiale, vil vi uddybe, hvordan optimering skal forstås i nærværende sammenhæng. Optimering er hverken et nyt eller et simpelt begreb, der kan defineres entydigt. Det kan imidlertid benyttes til at angive en række historiske såvel som aktuelle samfundsmæssige spændinger og tendenser.

Optimeringsbegrebet er forbundet med moderne forestillinger om, at mennesket og samfundet befinder sig i en konstant og fortsat udvikling for eksempel som 'civiliserende proces' (Hughes 2012). I forlængelse heraf kunne man argumentere for, at det er knyttet til en fremskridtstro og aktuelle forestillinger om (evig) forandring, vækst og innovation. Optimering kan på den måde ses som et vigtigt aspekt af den omfattende udbredelse af målsættende og udviklingsfordrende styringsformer og teknologier, der gennem de senere årtier har gjort tal, målinger og evalueringer uomgængelige i indretningen af samfundet og dets institutioner (se Power 1997; Strathern 2000). I optimeringens optik er mennesket en størrelse, der aldrig er færdig med at udvikle sig. Derimod er målet, at det skal præstere sit optimale, hvilket imidlertid forandrer, hvad det optimale er. Mennesket kan i dette perspektiv aldrig blive komplet (jf. Willig 2013).

Denne forestilling er heller ikke ny i relation til teknologi. For eksempel finder Jean-Jacques Rousseau i *Emile* (1962[1762]), at når vi omgiver "os med tekniske hjælpemidler, finder vi tit ingen ende i os selv" (ibid.:22). Det vil sige, at hvis mennesket nærer for tæt omgang med teknologier, så risikerer det at installere og nære en forestilling om evig selvoptimering.

I modsætning til denne kritik af umådehold og teknologi, så er netop ideen om mennesket som evigt optimerbart, lærende og selvudviklende gennem teknologi nok snarere blevet det gældende ideal i dag. Som denne artikel vil vise, er det dog mere kompliceret end både Rousseau og moderne optimeringsforestillinger lægger op til at forholde sig til teknologi i konkrete sammenhænge inklusive til dens rolle som både 'mulig-' og 'umuliggørende' i forbindelse med valg og handicap.

En kompositorisk tilgang

For at nærme os en forståelse af forholdet mellem teknologi og handicap, og hvilken rolle optimering spiller i dette forhold, trækker vi på en teoriudvikling, der er fremkommet i krydsfeltet mellem antropologi og videnskabs- og teknologistudier (også kendt som STS – *Science and Technology Studies*). Det er ikke muligt her at redegøre fyldestgørende for positionerne i dette krydsfelt, men vi vil dog understrege den gængse enighed om, at både teknologi og menneske er mangefacetterede og komplekse fænomener (se for eksempel Grint & Woolgar 1997; Dusek 2006). På den ene side afvises teknologisk determinisme – det vil sige ideen om, at den teknologiske udvikling dikterer samfundets indretning og menneskets handlemuligheder og måske endog i en teknologioptimistisk eller utopisk udlægning optimerer disse forhold. På den anden side afvises også det modsatte synspunkt – at teknologi er et neutralt værktøj og en art anvendt videnskab, der 'blot' udvider menneskets kapacitet eller dets vilje. I stedet fordres et syn på teknologi og menneske, som man med Bruno Latours ord kunne kalde 'kompositorisk' (Latour 2004, 2010). Dette indebærer, at menneske og teknologi er, hvad de er, i kraft af de relationer, netværk eller arrangementer, som de indgår i. Der er altså tale om en 'post-aktør-netværksteoretisk' (Gad & Jensen 2010) og ikke-essentialistisk tilgang til studiet af menneske og teknologi som en del af kompositioner, hvis elementer ikke tilskrives bestemte aprioriske og immanente egenskaber, herunder for eksempel evnen til at handle, tænke eller – for vælgeres vedkommende – at afgive en stemme. I stedet ses alle kapaciteter eller manglen på samme som effekter af forbindelser og processer, hvorigennem egenskaber løbende kan opstå, distribueres, genforhandles eller sågar forsvinde.

I dette lys må ideen om at skabe optimering ved hjælp af teknologi umiddelbart anses for forsimplet. Her er det dog samtidig vigtigt at pointere, at netop simple ideer kan have reelle og virkelige konsekvenser, som må tages seriøst både analytisk og pragmatisk (Bowker & Star 1999:13). Dette gælder ikke mindst i relation til de ovenfor beskrevne moderniseringsforestillinger knyttet til optimering. Forhåbningen til digitale teknologier og deres forbedringspotentialer kan på en sådan baggrund ikke blot afvises som falske. De kan for eksempel i stedet betragtes som en 'operativ mytologi' eller 'næsten-stor fortælling' i dagens samfund (se Dourish & Bell 2011).[3]

Marilyn Strathern (1996) har således også diagnosticeret en meget, hvis ikke den mest udbredte operative teknologiforståelse i den vestlige verden i dag – nemlig

at teknologi ses som 'enabling', hvilket vi her oversætter til 'muliggørende'. [4] Som det vil fremgå af vores analyse, mener vi, at valgteknologier og deres potentialer netop blev fremstillet af både fortalere og modstandere af e-valg som muliggørende, når det kom til handicappedes vilkår for afstemning og e-valg.

Mødet mellem kroppen og valgsystemet

Den kompositoriske tilgang indebærer, at vi i det følgende opfatter den handicappede krop og valgsystemet som gensidigt afhængige størrelser. Kort sagt undersøger vi en sammenhæng, hvor det netop er *relationen* mellem dem, der bliver fremstillet som optimerbar. Således er det i mødet mellem den handicappede krop og valgsystemet, at muliggørelse (*enabling*) eller umuliggørelse (*disabling*) af afstemning bliver produceret, og optimeringspotentialer opstår. Vi iagttager således – både i valgpraksisser og i debatter om at ændre dem – et gensidigt modulerende samspil mellem system og krop.

Handicap betragter vi således som:

[...] en effekt af en associeringsproces i et netværk [...]. [F]orskellige kropslige former, evner og handicap er ikke uafhængige af arkitektur, men er gensidigt konstituerende [...]. For eksempel vil fortove, ramper, trapper, elevatorer, vaskerum, bænke, skilte, offentlige bygninger, kørestole og anden infrastruktur muliggøre [*enact*] handling/agens: handicap/ikke-handicap [*disability/ability*] (Galis 2011:831).[5]

Denne forståelse af handicap følger Latours kompositoriske og processuelle tilgang til det "at tale om kroppen" (2004). Dette indebærer at undlade at definere kroppen som en substans, men i stedet at italesætte en proces, hvor en krop ('nogen' eller 'noget') efterhånden lærer at lade sig påvirke af flere og flere andre kroppe og ting (ibid.:205-206). Dette er for Latour både en teoretisk pointe om, hvad 'krop' vil sige, og en metodisk pointe i forhold til, hvordan man kan analysere kroppe i deres omgivelser. Handicap er her i sig selv en beskrivelse af evnen til at handle i forhold til handlingens omgivelser og således, hvordan bestemte teknologier mulig- eller umuliggør deltagelse i (valg)handlingen (jf. Galis 2011; Lingsom 2012). Med denne begrebsliggørelse kan vi få en idé om, hvilke formodninger om teknologiens

muligheder for at optimere relationen mellem krop og omgivelser, der implicit lå i e-valgsdebatten.

Handicap og valg

Hvis forestillinger om handicap og teknologi og om, hvad og hvordan der kan optimeres i forhold til valg, ikke er givne størrelser, kan man i stedet se dem som resultater af problematiseringsprocesser (Callon 1986). Dette forklares bedst ved at gå om bord i vores empiriske materiale og anskueliggøre visse udfordringer, som kan optræde i forbindelse med handicappedes stemmeafgivning.

Handicappede kan opleve en række adgangsmæssige problemer i forbindelse med deres valgdeltagelse, hvilket Det Centrale Handicapråd (DCH) har dokumenteret i en række udgivelser (Center for Ligebehandling af Handicappede 2008, 2009a, 2009b, 2010).[6] Afgivelse af selve stemmen er én ting, men også adgangen til valgmateriale, til valgstederne og til information om tidspunkter for valg lader en del tilbage at ønske fra handicaporganisationernes synspunkt (Center for Ligebehandling af Handicappede 2008, 2009b). Eksempelvis er det, på trods af krav derom, ikke altid tilfældet, at valgsteder har et stemmerum/aflukke, der er stort nok til at rumme handicappede vælgere og hjælpere, særligt hvis førstnævnte sidder i kørestol. Dertil bør der ifølge DCH være et kørestolseget toilet på valgstedet, handicapparkering i umiddelbar nærhed, niveaufri adgang til valgstedet, og valgtilforordnede skal (ideelt set) instrueres i, hvordan man hjælper folk med forskellige funktionsnedsættelser. Disse krav, der skal sikre tilgængeligheden, lever valgstederne ifølge DCH ikke konsekvent op til.

Under e-valgsdebatten blev der hovedsageligt fokuseret på det forhold, at mange handicappede vælgere i dag har behov for hjælp til at udfylde selve stemmesedlen. For eksempel kan synshandicappede i sagens natur ikke stemme ved hjælp af papir og blyant uden assistance. Hjælp er i hovedreglen tilgængelig, men hvis en anden person assisterer den handicappede, så bliver dennes grundlovssikrede ret til stemmehemmelighed imidlertid kompromitteret. Som der står i publikationen *Demokrati for alle*:

Af Grundlovens § 31 fremgår, at Folketingets medlemmer vælges ved almindelige, direkte og *hemmelige* valg. [...] Men Center for Ligebehandling af Handicappede har gennem årene modtaget henvendelser fra personer med

funktionsnedsættelse som [...] ikke mener, at de er sikret retten til hemmelig afstemning. Er man ikke i stand til selv at sætte kryds på stemmesedlen, har man ret til at få hjælp til dette. Medmindre man er blind eller svagtseende, har man dog ikke ret til selv at udpege sin hjælper. Det betyder, at man kan risikere, at det er ens nabo, kollega eller andre tilsvarende personer, der yder hjælp ved selve stemmeafgivelsen (Center for Ligebehandling af Handicappede 2008:13, fremhævet i original).

Som det fremgår af citatet, kunne synshandicappede frem til 2008 selv vælge, hvem der skulle hjælpe dem med at udfylde stemmesedlen. Samme år vedtog Folketinget dog en reform af valgloven, hvorefter der som minimum har skullet være to personer til stede i stemmeboksen ud over den handicappede selv, heraf mindst én valgtilforordnet. Disse personer skal assistere, men også kontrollere, at den handicappede ikke bliver presset eller snydt til at stemme på en bestemt person eller et bestemt parti. I en af rapporterne om muligheder og udfordringer ved at stemme betegnes dette som et klart demokratisk problem:

Kravet om myndighedspersonens medvirken skal sikre vælgeren mod påvirkning ved stemmeafgivningen. Det er også et krav, at vælgeren umiddelbart kan tilkendegive, hvor han ønsker at sætte krydset over for dem, der yder hjælp. [...] Kravet om, at der – ud over den personligt udpegede hjælper – også skal være en myndighedsperson til stede, lever efter CLH's opfattelse ikke op til kravet om hemmelighed ved afstemningen. [...] [D]et er den, som har brug for hjælp, der selv bør til- eller fravælge myndighedspersonens tilstedeværelse (Center for Ligebehandling af Handicappede 2008:11).

Det er her værd at nævne, at det ikke er *alle* handicappede, der finder det problematisk at måtte bero sig på myndighedspersoners hjælp for at stemme (Jones & Simons 2012:215ff.). Men sådanne udfordringer for handicappede i at stemme og ikke mindst at stemme i hemmelighed blev altså fremstillet som en vigtig del af baggrunden, da kommunerne sendte deres ansøgning om forsøg med e-valg. Både handicaporganisationer og de politikere og embedsmænd, der stod bag lovforslaget,

forestillede sig, at digital teknologi ville forbedre situationen og tillade, at flere handicappede kunne afgive deres stemme på egen hånd.[7]

I den efterfølgende debat om e-valg blev de handicappedes begrænsede muligheder for at stemme hemmeligt også omtalt som problem, og digital teknologi som løsningen. I debatten var dette et argument, som det var svært at være uenig i.[8] Handicaporganisationerne udtrykte da også stor skuffelse, da lovforslaget senere blev trukket tilbage efter et par uger med heftig debat i dagblade, IT-faglige fora og Folketinget. Særligt DCH havde været en stærk fortaler for forsøg med e-valg og havde udtrykt håb om, at et digitalt system ville kunne give de synshandicappede den kontrol med deres stemmeafgivelse tilbage, som de mente at have mistet efter ændringen af valgloven i 2008.[9] Samtidig havde de håbet, at teknologien også ville forbedre situationen for andre handicapgrupper. Dette argument overlevede som nævnt debatten og dermed også den forbundne problematisering af, hvordan hemmelig stemmeafgivelse finder sted i dagens Danmark, idet de nuværende materielle og teknologiske fremgangsmåder, der 'muliggør' hemmelig afstemning for nogle, samtidig 'umuliggør' dette for andre.

Den frie vælger og den hemmelige afstemning

For at forstå de forskellige positioner i debatten, og hvorfor proceduren for hjælp til handicappede i det hele taget blev opfattet som et 'problem' af deres organisationer, vil vi kort uddybe væsentlige aspekter af den valgprocedure og den materielle udformning af et valgsted, som danskere i dag tager for givet, men som har et politisk og historisk ophav. Formålet med procedurerne og den fysiske indretning er at skabe den hemmelige afstemning gennem isolation og adskillelse af vælgeren fra *personlige* relationer, der kan påvirke, hvordan man stemmer, hvad enten relationerne er frivillige eller påtvungne. Meget rammende kaldes aflukket, hvor man stemmer, da også for *l'isoloir* på fransk (Bertrand et al. 2007). Stemmeberettigede personer bliver gennem stemmeaflukkets isolation skabt som frie, individualiserede og uafhængige vælgere ved midlertidigt at blive løsrevet fra alle sociale forpligtelser og forhold på nær ét – forholdet til staten (Bertrand et al. 2007; se også Foster 1996). Med andre ord betegner *l'isoloir* både en teknologi og en relation, der indgår i en gensidig konstituering af borger og stat. Det er her vigtigt at bemærke, at handicappedes deltagelse i valg på lige fod med andre ikke kun handler om at stemme i hemmelighed

i aflukket, men om at deltagelsen skaber en oplevelse af at være inkluderet i demokratiet som ligeværdig borger.

Man kommer meget let til at føle sig som en andenrangsborger, hvis man ikke har den samme og lige adgang til valglokalet, til stemmerummet og til stemmeboksen. Det er vigtigt, i et demokrati, at alle får adgang til fri og hemmelig afstemning og en del af denne adgang er netop, at man får lejlighed til at opleve den samme 'stemning' som de øvrige vælgere (Center for Ligebehandling af Handicappede 2008:35).

At være anerkendt som vælger handler altså både om personligt at kunne afgive sin stemme i hemmelighed og om at indgå i et fællesskab under valget som helhed. Dette tydeliggør, at handicap både udfordres af og udfordrer den eksisterende valgteknologi – aflukket og papirstemmesedlen.

Kritikken af lovforslaget fra især IT-fagfolk kan også læses i dette lys. Hvor handicappede ønskede at kunne agere som borgere på lige fod med alle andre, så var et af argumenterne mod e-valg til gengæld, at den nye teknologi frem for at kompensere for eller overskride eksisterende menneskers handicap snarere ville "gøre alle til handicappede", som en bekymret borger udtrykte det til en repræsentant for Dansk Blindesamfund under et debatmøde. Pointen var her, at digitalisering potentielt set ville kunne kompromittere *alles* stemmehemmelighed og måske endog selve valgets resultat, og det uden at nogen nødvendigvis ville opdage det. Handicap (alles 'blindhed') blev af e-valgsmodstandere således fremstillet som et negativt fænomen relateret til truslen om manglende transparens, sikkerhed og tillid i valgprocessen. Modstanderne fremførte dermed et principielt argument imod digitalisering. De mente, at digital teknologi dels ville medføre, at de allerfleste borgere ikke længere ville kunne gennemskue og kontrollere valgprocedurerne, og dels at hemmelig afstemning ikke ville kunne garanteres. For hvordan sikrer man sig med en digital løsning, at hver stemme er unik, uden at den samtidig kan knyttes til en bestemt vælgeridentitet, hvilket netop er det, som papirstemmesedlen og aflukket muliggør? Digitalisering ville med andre ord potentielt afvikle den isolation, som skabes ved hjælp af forhænget og papirstemmens materialitet. Digitalisering ville dermed også udfordre nogle af de vigtigste principper for den reciproke og gensidigt

konstituerende teknologiske relation mellem borger og stat og for, hvordan denne relation udfolder sig i praksis.

'Muliggørelse' og teknologi

Den eksisterende infrastruktur og valgteknologi (papir, blyant, aflukke) er således i Latours forstand en helt særlig komposition, som blev problematiseret i debatten om e-valg. Men selvom debatten førte til oprækningen af skarpe positioner, synes der på tværs af positionerne at gælde et syn på den digitale teknologi som muliggørende (jf. Strathern 1996). Dette teknologisyns styrke kunne dermed være delvis forklaring på, hvorfor argumentet om at bruge digital teknologi til at forbedre handicappedes vilkår kunne overleve debatten.

Marilyn Strathern (1996) har argumenteret for, at brugen af nye medicinske teknologier og procedurer, særligt til kunstig befrugtning, skaber ny 'sikker' information om for eksempel familieforhold, men at denne information samtidig forandrer eksisterende relationer og skaber nye usikkerheder. Interessant i denne sammenhæng er hendes påpejning af, at selvom de fleste mennesker kender til en række eksempler på konkrete teknologiers tvetydige karakter og effekter, så fremstår teknologiens rolle stadig for de fleste som

[...] facilitator. Teknologien, som muliggør genetisk sikkerhed, undergraver ikke denne evne [som facilitator]; den kaster blot lys over en allerede eksisterende tilstand – den information, som allerede findes i 'generne'. Manglende evner [*disability*] og usikkerhed opstår bagefter, i spørgsmålet om hvordan informationen anvendes (Strathern 1996:48).

Som parallel skal valgteknologien ifølge idealet blot formidle den frie vælgers allerede eksisterende selvstændige vilje i ikke-medieret form. I dette perspektiv muliggør teknologien blot det at stemme, og den udvider denne kapacitet, snarere end at den medierer eller konstituerer den. Dermed fremstår det også ukontroversielt og positivt at optimere processen med ny (hurtigere, bedre, mere præcis) teknologi med samme funktion. Generelt er forhåbninger til optimering – her forstået som muliggørelse ved hjælp af teknologi – særdeles stærk. Strathern

[...] antager, at de [euro-amerikanere] mest af alt tager for givet [...] at, *givet den rette teknologi*, så kan de gøre hvad som helst. Hvis teknologi gør samfundet holdbart [...], så er den også en effektiviseret kapacitet.

'Teknologiens' muliggørende effekt garanterer dette. Valgmuligheder opstår først bagefter. Befri os først fra vores mangler, og dernæst vil vi finde ud af, hvordan vi vil leve [...] (Strathern 1996:49, fremhævet i original).

Stratherns identifikation af en sådan teknologiforståelse finder en empirisk pendant i det indledende citat af Trine Bramsen – nemlig at vi i fremtiden, når blot den digitale teknologi er til stede, kan blive endegyldigt befriet fra alverdens begrænsninger inklusive handicap. Det afhænger blot af den fornødne tid og vilje.[10]

For fortalene fungerede e-valg derved som en projicering af optimering ind i fremtiden og væk fra aktuelle udfordringer og praktiske kompleksiteter (se Dourish & Bell 2011). Margrethe Vestager gav et eksempel på denne projicering under folketingsdebatten om e-valgslovsforslaget, hvor hun fokuserede på det abstrakte og principielle: "muligheden for, at mennesker med forskellige handicap, [...] kan få en helt anden adgang til at stemme ligesom os, der ikke har et handicap" (Folketinget 2013a). De øvrige aspekter, såsom mængden af ugyldige stemmer og præcis optælling, var "nogle mere praktiske ting" (ibid.). Med andre ord ville det praktiske løse sig, når blot ressourcer, tid og vilje blev sat af til det, som nævnt ovenfor.

Hvor det er nemt at påpege problemer ved nuværende teknologier, er det ofte anderledes svært at forudsige, hvordan nye teknologier vil virke. I forventningen om, at ny teknologi udelukkende løser et problem, isolerer og abstraherer Vestager her teknologi fra de relationer, som de i praksis indgår i. Således fremtræder et ideal om teknologi som neutral, befordrende og optimerende for et andet ideal – nemlig om et mere eller mindre selvberørende og frit vælgende subjekt. Idealforestillingen om aflukket som 'frigørende' og forestillinger om, hvad nye digitale teknologier kan gøre for os som mennesker, spejler sig her i hinanden.

Hvis man derimod betragter en teknologi som valgsystemet som en socio-teknisk komposition, hvor kapaciteter er distribueret blandt forskellige medvirkende, så bliver det klart, at *ingen* kan stemme uden hjælp eller assistance, og det praktiske bliver derved samtidig principielt. Nogen skal for eksempel registrere, at man har stemt, mens andre skal være der til at tælle ens stemme. Valget er altså netop afhængigt af et fungerende kollektiv. Den enkelte agerer ikke på egen hånd på nær –

siger idealet – i aflukket. Aflukket er på denne måde det sted, hvor det frie individ midlertidigt konstitueres ved at blive løsrevet fra sociale forpligtelser, pres og andre relationer, der ses som 'eksterne' i forhold til individets politiske overbevisning. Men det er netop et ideal, for som blandt andet rapporten *Erfaringer med at stemme III* (Center for Ligebehandling af Handicappede 2010) gør opmærksom på, findes en lang række hjælpende relationer og former for viden, dannelse og uddannelse (såsom for eksempel evnen til at læse og skrive dansk), der er nødvendige forudsætninger for, at en borger overhovedet kan påtage sig rollen som vælger i stemmerummet (se Rose 2004).

I modsætning til det synspunkt, som projicerer teknologier og deres eventuelle problemer ind i fremtiden, gav e-valgsmodstanderne udtryk for, at både analoge og digitale teknologier indebærer nogle konkrete og praktiske udfordringer. E-valgsmodstanderne anerkendte i højere grad det forhold, at forskellige teknologier ikke bare ændrer på ét element, men på hele det infrastrukturelle sæt af relationer i valghandlingen. Det digitale var i dette lys ikke nødvendigvis optimerende – og da slet ikke for alle. Forhåbningen om optimering gennem teknologi kan altså i denne sammenhæng siges at ignorere det relative og specifikke ved konkrete handicap, og at digitale løsninger skal implementeres på tilsvarende konkrete og afgrænsede måder.

Forståelsen af teknologi som muliggørende var dog ikke forbeholdt fortalere. Flere af de mest toneangivende og kritiske IT-eksperter skiftede således mellem to tilsyneladende inkompatible positioner. På den ene side argumenterede de for, at man helt skulle droppe e-valg, fordi det var både praktisk og teoretisk umuligt at bygge teknologier, hvis sikkerhed og pålidelighed kunne garanteres fuldstændigt. På den anden side opfordrede de selv samme eksperter folk til netop at involvere sig i at bygge sådanne teknologier.[11] Igen fristes man til at tænke, at det teknologisynt, som Strathern har identificeret, bidrog til, at ny teknologi vedblev at fremstå som en potentiel løsning på demokratiske udfordringer i det nuværende system selv blandt dem, der udtrykte, at principielle problemer omkring sikkerhed og transparens uundgåeligt ville opstå med en digitalisering af stemmeafgivelsen.

Dette vidner om, hvor stærk forestillingen om teknologi som muliggørende og optimerende er. På trods af kritikernes gentagne påpegning af den konkrete teknologis uoverstigelige principielle begrænsninger og potentielt demokratiundergravende virkninger kunne disse samtidig nærmest ses som rent og skært 'tekniske' eller måske

snarere forskningsmæssige udfordringer, der kunne granskes og måske løses med en videnskabelig tilgang.

Konklusion: en ukuelig tro på teknologiens (u)muligheder

I debatten om e-valg blev teknologi først og fremmest fremstillet som en kilde til udvidelse og optimering af menneskets kapaciteter – en neutral løftestang for den menneskelige vilje. På andre tidpunkter blev den fremstillet som medkonstituerende for, hvad det vil sige at være subjekt eller borger. E-valgsteknologien blev set som potentielt optimerende, og det nuværende setup med aflukket blev problematiseret. Denne problematisering giver anledning til at overveje, hvordan man kan forholde sig til, at teknologier, der virker muliggørende for nogle, kan virke 'umuliggørende' for andre, og måske endog at teknologier kan skabe både muligheder og begrænsninger for den enkelte (jf. Star 1991). Det fremstår således som et meget specifikt og komplekst spørgsmål, hvad en given teknologi kan siges at optimere, for hvem, hvordan og på hvilke præmisser.

Det var fælles for de fleste argumenter for eller imod digitaliseringen af valg, at de ikke i særlig høj grad diskuterede politik. Derimod adskilte de i reglen det tekniske og det politiske og undlod dermed at forholde sig til, at enhver valgteknologi og ethvert system uafledigt inkluderer og ekskluderer bestemte grupper (se Coles 2007; Kelty 2008; Winner 1980). Alle former for stemmeafgivning indebærer særegne infrastrukturer, som sætter muligheder og begrænsninger – fra det aflukkede stemmerum, hvor borgeren afkrydser en stemmeseddel, til de digitaliserede løsninger, hvor programmører og andre computervidenskabelige eksperter tildeles et meget stort ansvar for at sikre valghandlingens integritet.

Det var de færreste deltagere i debatten om e-valg, der ligesom Trine Bramsen forestillede sig, at digitale løsninger ville befri dem fra tid, rum og handicap, og for nogle blev netop dette argument mest af alt set som en indikation af, at regeringen ønskede at indføre e-valg, uanset hvilke faglige indvendinger e-valgsmodstanderne måtte komme med.[12] Men der er mere på spil her. Hvor teknologi, som beskrevet, sås som potentielt muliggørende, så fremstod mennesker derimod ikke entydigt muliggørende for hinanden i stemmesituationen, fordi hjælperen og myndighedspersonen kompromitterer henholdsvis et valgprincip eller den handicappedes ret til selv at vælge hjælper. Tvivlsspørgsmålet går på, om hjælperen qua sin 'menneskelighed' og egen 'fri vilje' kan nøjes med at facilitere. E-

valgsdebatten trak på forhåbninger om, at teknologi kunne hjælpe og gøre personer mere selvstændige, men den indebar samtidig en problematisering af eksisterende relationer mellem stat og borger samt menneske og teknologi. I modsætning til hjælperen blev teknologi dog ikke set som en 'menneskelig' relation, selvom den i praksis konstituerer menneskelige relationer på et utal af måder (jf. Strathern 1996).

Med kravet om hemmelig afstemning forventes det, at borgeren kan agere som et uafhængigt individ sat fri fra sociale (og især nepotistiske og korrupte) relationer. E-valgsfortalerne argumenterede for, at digital teknologi kunne optimere relationen mellem den handicappede og staten i forhold til netop dette ideal. Teknologien ville – såfremt den vitterligt kunne være neutral – fjerne det paradoks, at den handicappede i dag i stedet sættes fri gennem statens medvirken i form af den valgtilfornede myndighed, som overvåger eller endog udfører valget for den handicappede. Det ene frie valg – retten til selv at (fra)vælge myndighedens tilstedeværelse – blev set som hæmmende for det andet frie valg – retten til at stemme efter egen ikke-manipulerede overbevisning. Det var således ikke blot de nuværende procedurer omkring valg, der blev problematiseret i debatten. Abstraktionen om det frit vælgende individ kom også til debat, dog uden at den blev kritisk udfordret.

En fortsat investering af tro, håb og ikke mindst økonomiske ressourcer i teknologisk optimering, herunder til valg, synes på trods af debatten i dag at stå relativt uanfægtet. Selv nogle af de skarpeste kritikere vil sige, at indførelse af e-valg i Danmark slet ikke er umulig i fremtiden.[13] Uanset om dette skulle blive tilfældet eller ej, så er denne forestilling på trods af italesættelsen af principielle problemer nok stærkt forbundet med den aktuelle styrke, som forestillingen om teknologi som optimerende og muliggørende har. Alle teknologiske problemer – både praktiske og principielle – udgør samtidig *endnu* et optimeringspotentiale. Optimerende og optimerbar teknologi bliver i denne forstand nærmest et konstant gentagende eller selvopretholdende fænomen, der kan forfølges til uendelighed, som Rousseau som nævnt foreslog i *Emile* (1962; se også Gad & Hansen 2013).

Man kan også modsat argumentere for, at e-valgsdebatten bør ses som udtryk for forhåbninger om, at *mødet* mellem det danske valgssystem og den handicappede krop kunne forbedres – med Latours ord, at de kunne lære at lade sig påvirke mere af hinanden:

[A]t have en krop er at lære at lade sig påvirke, i forståelsen [at blive] 'iværksat', bevæget, sat i bevægelse af andre entiteter, humane og non-humane [...]. [Dermed] er man ikke forpligtet på at definere en essens, en substans (kroppens natur), men snarere [forpligtet på] et interface, som bliver mere og mere beskriveligt, efterhånden som det lærer at blive påvirket af flere og flere elementer (2004:205-206).

Hvorvidt sådanne udvekslinger og læringsprocesser kan optimeres ved hjælp af digital teknologi må stadig siges at være et åbent og empirisk spørgsmål, men at forholde sig både konstruktivt og kritisk til de komplekse skift i relationer mellem menneske og teknologi udgør formentlig en analytisk såvel som politisk udfordring i mange år frem. Dette gælder ikke mindst i forhold til, hvordan handicappede vælgeres forhold og behov italesættes og mobiliseres som argumenter for og imod optimering.

Noter

[1] Betegnelsen e-valg kan også referere til valg via internettet, men i dette tilfælde var der blot tale om brug af digital teknologi under fremmødevalg.

[2] Forskningen bag denne artikel fandt sted i 2012 og 2013 og blev finansieret af Det Strategiske Forskningsråd. Tak til de øvrige involverede i DemTech-projektet (forskere såvel som partnere) samt til Vasilis Galis, Helene Ratner og to anonyme peer reviewere for en kyndig gennemlæsning.

[3] Dette forekommer i sig selv som en aktuell betragtning i forhold til de to seneste danske regerings investeringer i at digitalisere så store dele af interaktionen mellem borger og stat som muligt, herunder valghandlingen (se <http://www.digst.dk/Digitaliseringsstrategi>).

[4] *Enabling* har ikke en mundret dansk oversættelse. Begrebet betegner ikke blot det mulige i den forstand, at dette eller hint potentielt kan ske. *Enabling* betyder samtidig 'at gøre i stand til' og betegner altså en udvidelse af en given aktørs kapacitet eller evne til for eksempel at tænke, føle eller handle på en ny eller forstærket måde. Det er

i denne mangetydige forstand, og dermed som en klar pendant til begrebet om optimering, at vi benytter begrebet 'muliggørende' i denne artikel.

[5] Alle oversættelser er forfatterens.

[6] Center for Ligebehandling af Handicappede blev oprettet i 1993 efter beslutning fra Folketinget og var indtil 31. december 2010 sekretariat for DCH (se www.clh.dk).

[7] Der florerede flere forskellige forestillinger om, hvordan den pågældende teknologi ville tage sig ud, og det var interessant at følge, hvordan de udviklede sig i takt med, at Økonomi- og Indenrigsministeriet var i dialog med et sammenrend af private IT-firmaer, forskere, jurister og e-valgsmodstandere. Internetvalg var udelukket fra begyndelsen, mens den oftest citerede model i grove træk bestod af en computer med *touch screen* og høretelefoner (til blinde). Fortolkningen af denne model ændrede sig i løbet af processen, så computeren efterhånden blev udvidet til at omfatte en printer, hvor vælgeren printede sin stemme efter at have afkrydset kandidat eller parti på skærmen. Den printede stemmeseddel ville give et papirspor, så vælgeren kunne sikre sig, at han eller hun faktisk havde stemt på det, der stod på skærmen, og der ikke var et skjult program, der manipulerede med stemmetallene. Den printede stemme skulle smides i en urne som sædvanlig, men med den forskel, at stemmesedlen eventuelt kunne indeholde en chip, så den ville blive registreret og talt op, idet den blev smidt i urnen. Derudover var teknologien *ikke specificeret*, og den var på intet tidspunkt 'stabil'. For eksempel var det ikke beskrevet, hvordan blinde skulle benytte en *touch screen* (ud over at skriftstørrelse, farver og lignende skulle kunne ændres på skærmen for at hjælpe svagsynede), eller hvordan optællingen af stemmen præcist skulle finde sted. Der skulle være plads til kravspecifikation og til forskellige løsninger, og det blev tit understreget af fortalere, at lovforslaget netop blot gav hjemmel til *forsøg* med valgteknologien. Der var dog mange udsagn om, hvad den pågældende teknologi *ikke* måtte gøre muligt – typisk tiltag, der kunne true enten borgernes stemmehemmelighed eller valgresultatets integritet. For eksempel måtte der ikke være mulighed for at gemme tidspunktet for afgivelsen af en bestemt stemme, så man kunne regne ud, hvem der havde stemt hvad, og der måtte selvsagt heller ikke være en registrering af vælgeren på den computer, hvor der blev stemt.

[8] Se <http://ing.dk/blog/evalg-de-var-ikke-klaedt-pa-129276>.

[9] Se <http://www.dch.dk/Nyheder/giv-e-valg-en-fair-chance>
og <http://www.version2.dk/blog/et-vaerdigt-e-valg-51078>.

[10] Hvilket Bramsen udtrykte under en høring om e-valg i Kommunaludvalget i marts 2013 til stor morskab for de forsamlede IT-eksperter. Her 'irettesatte' hun en af de indkaldte eksperter ved at prøve at forklare, hvordan det 'sagtens' kunne lade sig gøre at lave sikre e-valg, selvom denne og andre eksperter lige havde sagt, at der ikke eksisterede en tilstrækkeligt sikker digital teknologi. Se <http://www.version2.dk/artikel/s-ordfoerer-irettesaetter-it-folk-vi-kan-sagtens-lave-hemmelige-e-valg-51038>.

[11] Se <http://www.version2.dk/blog/evalg-alternative-ideer-49462> og
<http://www.version2.dk/artikel/bekymret-demokratiet-vaer-med-til-udvikle-dansk-valg-software-som-open-source-51812>.

[12] Se <http://www.version2.dk/artikel/trine-bramsen-handicapfilm-er-skraemmekampagne-52591>.

[13] Se <http://www.itu.dk/da/Presse/Arkiv-Pressemeddelelser/2011/Evalg-demokratiet%20paa%20spil> og <http://www.version2.dk/artikel/enhedslisten-forudser-vi-faar-forsog-med-e-valg-inden-nogle-aar-54205>.

Litteratur

Bertrand, Romain, Jean-Louis Briquet & Peter Pels

2007 Introduction: Towards a Historical Ethnography of Voting. In: R. Bertrand, J.-L. Briquet & P. Pels (eds.): *Cultures of Voting: The Hidden History of the Secret Ballot*. Pp. 1-15. London: Hurst & Company.

Bowker, Geoffrey & Susan Leigh Star

1999 *Sorting Things Out: Classification and its Consequences*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Callon, Michel

1986 *Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and Fishermen of St. Brieuc Bay*. In: J. Law (ed): *Power, Action, and Belief: A New Sociology of Knowledge*. Pp. 196-233. London: Routledge Kegan & Paul.

Center for Ligebehandling af Handicappede

2008 *Demokrati for alle*. København: CLH.

Center for Ligebehandling af Handicappede

2009a *Adgang til demokratiet*. København: CLH.

Center for Ligebehandling af Handicappede

2009b *Tilgængelighed til valg for personer med funktionsnedsættelse*. København: CLH.

Center for Ligebehandling af Handicappede

2010 *Erfaringer med at stemme III*. (oversat fra *My Opinion My Vote*). København: CLH.

Coles, Kimberley

2007 *Democratic Designs: International Intervention and Electoral Practices in Postwar Bosnia-Herzegovina*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Dourish, Paul & Genevieve Bell

2011 *Divining a Digital Future: Mess and Mythology in Ubiquitous Computing*. Cambridge, MA: MIT Press.

Dusek, Val

2006 *Philosophy of Technology: An Introduction*. Oxford: Blackwell Publishing.

Folketinget

2008a L17 Forslag til lov om ændring af lov om valg til Folketinget, lov om valg af danske medlemmer til Europa-Parlamentet og lov om kommunale og regionale valg. Forhandlinger. Christiansborg
(<http://www.ft.dk/samling/20081/lovforslag/L17/BEH1/forhandling.htm#dok>).

Folketinget

2008b L17, bilag 1. Høringssvar og høringsnotat, fra velfærdsministeren.
Christiansborg
(<http://www.ft.dk/samling/20081/lovforslag/l17/bilag/1/index.htm#nav>).

Folketinget

2008c L17 bilag 9. Betænkning afgivet den 27. november 2008. Christiansborg
(<http://www.ft.dk/samling/20081/lovforslag/l17/bilag/9/618622.pdf>).

Folketinget

2008d L17 Forslag til lov om ændring af lov om valg til Folketinget, lov om valg af danske medlemmer til Europa-Parlamentet og lov om kommunale og regionale valg. fFremsættelsestalen. Christiansborg
(<http://www.ft.dk/samling/20081/lovforslag/L17/fremsaettelsestale.htm#dok>).

Folketinget

2013a 57. møde. Christiansborg
(http://www.ft.dk/forhandlinger/20121/20121M057_2013-02-07_1000.htm).

Folketinget

2013b B74 Forslag til folketingsbeslutning om øget tilgængelighed i forbindelse med deltagelse i demokratiet. Christiansborg.
(http://www.ft.dk/samling/20121/beslutningsforslag/B74/som_fremsat.htm#dok).

Folketinget

2013c 92. møde. Christiansborg
(http://www.ft.dk/forhandlinger/20121/20121M092_2013-05-03_1000.htm).

Foster, Robert

1996 State Ritual: Ethnographic Notes on Voting in the Namatanai Electorate. In Y. Saffu (ed.): *The 1992 Papua New Guinea Election: Change and Continuity in Electoral Politics*. Pp. 144-167. Canberra: RSPAS, ANU.

Foucault, Michel

1973 *The Birth of the Clinic: An Archaeology of Medical Perception*. London: Tavistock.

Gad, Christopher & Casper Bruun Jensen

2010 On the Consequences of Post-ANT. *Science Technology & Human Values* 35(1):55-80.

Gad, Christopher & Lone Koefoed Hansen

2013 A Closed Circuit Technological Vision: On Minority Report, Event Detection, and Enabling Technologies. *Surveillance and Society* 11(1-2):148-162.

Galis, Vasilis

2011 Enacting Disability: How Can Science and Technology Studies Inform Disability Studies? *Disability & Society* 26(7):825-838.

Goffman, Erving

1963 *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Goodley, Dan, Bill Hughes & Lennard Davis (eds.)

2012 *Disability and Social Theory: New Developments and Directions*. New York: Palgrave Macmillan.

Grint, Keith & Steve Woolgar

1997 *The Machine at Work: Technology, Work and Organization*. Cambridge: Polity Press.

Hughes, Bill

2012 Civilising Modernity and the Ontological Invalidation of Disabled People. In: D. Goodley, Bill Hughes & Lennard Davis (eds.): *Disability and Social Theory: New Developments and Directions*. Pp. 17-32. New York: Palgrave Macmillan.

Jones, Douglas & Barbara Simons

2012 *Broken Ballots: Will Your Vote Count?* Chicago: University of Chicago Press.

Kelty, Christopher

2008 *Towards an Anthropology of Deliberation*. Paper presented at the Society for Social Studies of Science, Montreal, Canada
(http://kelty.org/or/papers/unpublishable/Kelty_Anthro_of_Delib_2008.pdf).

Latour, Bruno

2004 How to Talk About the Body? The Normative Dimension of Science Studies. *Body & Society* 10(2-3):205-229.

Latour, Bruno

2010 Steps Toward the Writing of a Compositionist Manifesto. *New Literary History* 41(3):471-490.

Lingsom, Susan

2012 Public Space and Impairment: An Introspective Case Study of Disabling and Enabling Experiences. *Scandinavian Journal of Disability Research* 14(4):327-339.

Power, Michael

1997 *The Audit Society: Rituals of Verification*. Oxford: Oxford University Press.

Rose, Nicholas

2004 *The Powers of Freedom*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rousseau, Jean-Jacques

1962[1762] Emile: Om opdragelsen (bind 3). København: Borgens Forlag.

Star, Susan Leigh

1991 Power, Technology and the Phenomenology of Conventions: On Being Allergic to Onions. In: J. Law (ed.): A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination. Pp. 26-56. London & New York: Routledge.

Strathern, Marilyn

1996 Enabling Identity? Biology, Choice and the New Reproductive Technologies. In: S. Hall, Stuart & P. Du Gay (eds.): Questions of Cultural Identity. Pp. 37-52. London: Sage.

Strathern, Marilyn (ed.)

2000 Audit Cultures: Anthropological Studies in Accountability, Ethics and the Academy. London & New York: Routledge.

Willig, Rasmus

2013 Kritikkens u-vending. København: Hans Reitzels Forlag.

Winner, Langdon

1980 Do Artefacts Have Politics? Daedalus 109(1):121-136.

Økonomi- og Indenrigsministeriet

2012 Ansøgning om forsøg med elektronisk stemmeafgivelse ved kommunalvalget i 2013. København (<http://valg.oim.dk/media/109241/Ans-elektronisk-stemmeafgivning.pdf>).

Digital optimering. Refleksioner over e-valgsdebatten i Danmark

Danmark har både efter offentlighedens og eksperterens mening et velfungerende demokrati med høj valgdeltagelse og en gennemskuelig, sikker og troværdig valgproces. Imidlertid var der henover vinteren 2012-13 en heftig debat om, hvorvidt der skulle laves forsøg med digital stemmeafgivelse i Danmark. E-valgsforkæmperne udtrykte en forestilling om, at digitale teknologier havde evnen til at 'optimere': i

dette tilfælde en række forhold i valgprocessen som optællingen af stemmer, eliminering af ugyldige stemmer og handicappedes adgang til at stemme hemmeligt. E-valgsmodstanderne udtrykte til gengæld skepsis over for både konkrete digitale løsningsforslag og digitalisering som sådan og påpegede, at den danske valgproces allerede fungerede fint.

I denne artikel diskuterer vi med udgangspunkt i debatter fra Folketinget, handicaporganisationernes egne publikationer om emnet og online-debatfora, hvordan teknologi i forbindelse med e-valg blev fremstillet som 'muliggørende' (i betydningen *enabling*) af både fortalere og modstandere. Denne teknologiforståelse synliggør vi ved hjælp af en tilgang til menneske og teknologi, som vi kalder 'kompositorisk'. Tilgangen bidrager til en diskussion af, hvordan optimering er på spil i forholdet mellem teknologi og den handicappede krop.

Søgeord: demokrati, valg, politik, handicap, digitalisering, teknologi.

Digital optimization. Reflections on the e-voting debate in Denmark

Both in the public eye and according to experts Denmark has a well-functioning democracy with a large voter-turnout and a transparent, secure and trust-worthy electoral process. During the winter 2012-13 however, a heated debate took place about whether e-voting trials should be conducted in Denmark. Promoters of digital elections expressed the belief that digital technologies had an ability to 'optimize' several aspects of the electoral process: such as counting the ballots, eliminating invalid votes and allowing people with disabilities to cast their ballot in secret without aid. In reverse, opponents expressed doubt both about specific digital solutions and about digitization as such, pointing out that the Danish electoral process already worked flawlessly.

With a point of departure in debates in Parliament, The Municipal Affairs Committee, publications by organizations for disabled, and online discussion forums, this article shows that technology related to e-voting was portrayed as 'enabling' by both proponents and opponents. We discuss the implications of this conception of technology, focusing on ideas about the relationship between the (disabled) body and technology.

Keywords: democracy, elections, politics, disability, digitization, technology.

Forfatteroplysninger

Christopher Gad og Steffen Dalsgaard er lektorer ved IT-Universitetet i København. De arbejder blandt andet med DemTech-projektet, som er et studium af 'demokratiske teknologier' og især de sociale udfordringer ved digitaliseringen af dem.