

REVURDERING AV MAKTBEGREPET I TEKNOLOGIENS TIDSALDER

Makttransformasjoner i teknologiske styringssystemer

HÅKON FYHN, JENS RØYRVIK OG PETTER ALMKLOV

«Men er evalueringssystemet så farlig da?», spurte jeg fagforeningslederen. Jeg hadde uka før intervjuet en titalls mellomledere som mest av alt så positivt på å få sine prestasjoner, adferd og verdier vurdert og tallfestet; «da vet du jo hvor du står», sa en, «da blir du jo virkelig sett» sa en annen. «Vel», svarte fagforeningslederen og sukket tungt,

du får snakke med dem som har fått en ener eller toer av sjefen sin eller fra kollegene sine. Han siste som satt på kontoret mitt og gråt var opptatt av pengene han tapte som konsekvens av dette – for det er store summer. Men mest av alt var han krenket. Han skammet seg og ønsket at det aldri skulle komme ut – ville ikke at familien skal få høre om det. Men dataene finnes der for alltid, og det samme gjør den lave lønnsutviklingen hans. Hans eneste forklaring på det som hadde skjedd var at han var i konflikt med sjefen, og det kan jo selvsagt oversettes til en toer i adferd? Jeg vet jo ikke hva som har skjedd, men han har ihvertfall en toer som hverken han eller systemet noen gang vil glemme.

Det er et mønster i måten makt flytter på seg i dag, et mønster som gjør det nødvendig å revurdere hvordan vi forstår maktbegrepet. Som vignetten over antyder, skjer denne forskyvningen fra menneskelig interaksjon til tekniske systemer; fra opplevelser til standardiserte målinger. Makten flytter seg ikke alltid slik at avmakt i den ene enden gir mer makt i den andre. Forskyvingen er heller en *transformasjon* av makt – som produserer *menneskelig avmakt*, uten at vi kan finne noe tilsvarende makt produsert i den andre enden. Digitalisering er ikke grunnen til transformasjonen, men har fått utviklingen til å skyte fart og dessuten gitt den en viss retning. Essensielt sett bygger den på, og støtter opp under representasjonsformer og maktbevegelser basert på en stadig mer finkornet standardisering og kvantifisering.

Hvordan makt forsvinner inn i teknologiske systemer er tematisert i antropologiske studier av byråkratiske organisasjoner (fx Shore & Wright 2015; Graeber 2015). Sammenhengen mellom teknologi og makt er også undersøkt på flere fagområder. I teknologi- og

vitenskapsstudier har særlig Aktør-Nettverk Teori (fx Latour 2005) tematisert agensen til ikke-humane «aktanter», og hvordan makt utøves gjennom nettverk bestående av disse og humane. Likeså har sosiomateriell teori (Orlikowski & Scott 2008) vektlagt performativiteten til teknologier og vist hvordan det sosiale og materielle er gjensidig konstituerende. Beslektet med disse vinklingene er også Bowker og Stars (2000) diskusjoner om makten som ligger i kategorisystemer, og hvordan disse kategorisystemene danner kjernen i informasjonsinfrastrukturer, herunder IKT-systemer. Det at kategorier har politikk (Suchman 1993) er en anerkjennelse som på mange måter utdyper Winners (1980) klassiske tese om at «artefacts have politics», for kategorier er både sosiale, kognitive og svært ofte materielt manifesterte, det være seg på en liste på papir, eller kodene i et datasystem.

I det følgende undersøker vi maktforskyvinger og transformasjoner innenfor feltet styring og teknologi gjennom tre eksempler som alle dreier seg om teknologisering av arbeidspraksiser: 1) Standardisering av undersøkelsesprosessen i det norske barnevernet, som blant annet legitimerer saksbehandleres vurderinger samtidig som faglig skjønn mister legitimitet; 2) en energikalkulator som dokumenterer energieffektiviseringstiltak, men ender opp med å overprøve den faglige kompetansen til håndverkere; 3) et såkalt *prestasjonsstyringssystem* i et større norsk oljeselskap, som gjennom å beregne ansattes prestasjoner og adferd underminerer kollektive forhandlinger, fagforeninger og trepartssamarbeidet. Alle eksemplene viser hvordan avmakt produseres der det standardiserende og kvantifiserende representasjonssystemet undertrykker praksiskunnskap og menneskelige relasjoner. Det er åpenbart hvor makten går *fra* (saksbehandleren, håndverkeren, fagforeningen), men det er ikke åpenbart hvem som får makt på bekostning av disse. Blir makten borte, eller tar den former som gjør den ugjenkjennelig i de etablerte maktdiskursene? Med utgangspunkt i begreper om makt og styring leder undersøkelsen til et maktbegrep som tar høyde for hvordan teknologiske systemer i seg selv «spiser makt» mens det vi kaller *teknologikken* styrkes.

Empirisk grunnlag

Diskusjonen i denne artikkelen baseres på tre ulike studier gjennomført av forfatterne. Studiene hadde i utgangspunktet ikke maktproblematikk som sentralt tema, men her sammenfattes disse som eksempler på hvordan tematikken kommer til uttrykk i ulike situasjoner. Artikkelen kan i så måte betraktes som en slags reanalyse av tidligere forskning der vi går opp igjen sporene våre, nå med maktforskyvning og makttransformasjon for øyet.

Vårt første eksempel omhandler norsk barnevern og er del av et internasjonalt forskningsprosjekt som så på standardisering, objektivisering og kvantifisering som en dominerende «kulturell logikk» (Larsen & Røyrvik 2013) i moderne samfunn. I vårt andre eksempel, som omhandler byggebransjen, (Fyhn & Søråa 2017) undersøkes hvordan kvantitative verktøy ble innført for å måle boligens energieffektivitet. Vårt tredje eksempel diskuterer endringer i personal management i petroleumsbransjen, og er basert på et oppdragsprosjekt utført for arbeidstakerorganisasjoner (fagforening) og ledelsen i et norsk oljeselskap for å studere et nytt Human Resource Management verktøy (Røyrvik 2013). Resultater fra disse prosjektene er tidligere publisert andre steder[1]. Denne artikkelen er en tversgående analyse der vi følger noen etnografiske spor for å oppdage, konkretisere og vise makttransformasjonens uttrykk i ulike kontekster (a la Mol 2013). Analysen kan forstås som en syntese som begynte med en anelse om at ”her er det et mønster”, som gjennom samtaler mellom forfatterne og etter hvert arbeidet med skrivingen, demret til noe mer konkret; et klarere mønster som forbinder de tre eksemplene.[2]

Makt, byråkrati og maskin

Vi argumenterer for en revurdering av maktbegrepet, noe som *ikke betyr* enda en *definisjon* av makt – det finnes allerede nok av dem.[3] Derimot argumenterer vi for en empirisk-filosofisk undersøkelse av maktens transformasjoner i teknologiske styringssystemer og neolibere byråkratier.

For vårt anliggende er Max Webers (Weber 1971:91ff.) tanker om det moderne byråkratiets regelbaserte herredømme spesielt nyttige. Den nærmest mekaniske effektueringen av abstrakte regler skal gi «likhet for loven», og dermed en potensiell utjevning av forskjeller (ibid. 137) samtidig som byråkratiet er et maktmiddel i herskerens hender (ibid. 145). Like fullt vil det byråkratiske apparatet nødvendigvis få en viss «egenvekt» i form av makt på bekostning av herskeren. Weber nevner eksempelvis hvordan Fredrik den Stores formaning om å avskaffe livegenskapen kokte bort i et byråkrati som rett og slett ignorerte formaning (ibid. 147). Ovenfor byråkratiets ekspertise var keiseren en «dilettant» med redusert evne til maktutøvelse.

Byråkratiet Weber beskriver har trekk som også kjennetegner de digitale teknologiene vi diskuterer i denne artikkelen. Den fullt utviklede byråkratiske mekanisme innebærer en løsriking fra personlige interesser med det formål å skape forutsigbarhet gjennom forut beregnelige regler (Weber 1971:127). Den byråkratiske mekanisme beskrives videre som

teknisk overlegent andre organisasjonsformer fordi det er nøyaktig, enhetlig (standardisert) og kontinuerlig (ibid. 126). Byråkratiet blir på denne måten en «styringsmaskin». Mens fabrikkenes maskiner beskrives som livløse, den består byråkratiet av levende embedsmenn. Weber skriver: «Sammen med den døde maskin er nå den levende maskin i ferd med å utvikle et mektig herskerapparat som menneskene i fremtiden vil måtte bøye seg under...» (fra Staatssoziologie, gjengitt i forordet til Weber 1971:xx).

Skillet mellom den levende og døde maskin er viktig fordi byråkratens sakkunnskap inkluderer mer enn kunnskap om regelverk og prosedyrer. Det inkluderer også andre saksforhold som hjelper byråkraten å treffe de rette valgene, altså utøve skjønn, noe som står i motsetning til tanken om byråkratiet som den rene maskin. I dag går utviklingen mot at stadig flere av prosedyrene og beslutningene som tidligere ble effektivert av «den levende maskins» kunnskapsrike mennesker overtas av «døde maskiner», altså gjennom digitalisering og automatisering. Skal vi følge Weber ligger det i kortene at denne overtakelsen av oppgaver også innebærer en forskyving av makt fra mennesker til maskin. Dette gjør det interessant å undersøke nærmere hva denne maskinen mon tro kan være.

Det er ikke snakk om en robot som skaffer seg verdensherredømme som om den var et menneskelig subjekt; teknologien er ikke en bestemt maskin, men heller et system som også omfatter mennesket, og en form for logikk vi kan kalle «teknologikk» (Røyrvik 2012 tolker og tydeliggjør Heidegger 1977 med dette begrepet). Selv om mennesket eksisterer i denne formen for maskin, er det maskinelle idealet ifølge Ingold (2000:311) menneskeperifert, det er et komplett autonomt determinerende system. Ingold skriver at maskinene har vokst fram gjennom en historie, der mennesket i økende grad er blitt forfatterne av sin egen dehumanisering. Kritikken bygger på Marx' (2005) maskinteori og ikke minst Heideggers (1977) tanker om vår tidsalder som «teknologiens tidsalder», dyptgripende karakterisert av maskinteknologi og vitenskap (Røyrvik 2012). Essensen i denne tidsalderen er for Heidegger, teknologiens «erobring» av det værende ved å transformere det til et system av kontrollerbare og standardiserte objekter. Som vi skal vise i det kommende kan en slik verden manipuleres av mennesker så vel som algoritmer fordi den i sin essens er gjort matematisk. Gjennom digitalisering har den teknologiske erobringen både akselerert og produsert noen spesifikke artikuleringer, og gjennom eksemplene som følger undersøker vi noen av disse artikuleringene med et blikk for forholdet mellom menneskelig avmakt og teknologikk.

Tre eksempler – på maktransformasjon

Gjennom tre eksempler fra norsk arbeidsliv utforsker vi hvordan maktransformasjoner fremstår og foregår når konkrete digitale teknologier introduseres som erstatning for menneskelig profesjonalitet og dømmekraft.

Første eksempel: Barnevern – fra skjønnsutøvelse til prosedyre

I Norge har det kommunale barnevernet som oppgave å ivareta barn som befinner seg i en vanskelig livssituasjon. Dette innebærer at barnevernstjenesten, på eget initiativ, eller om de mottar bekymringsmeldinger, kan iverksette en utredning om hvorvidt de skal gjøre intervensjoner overfor en familie. Slike intervensjoner er oftest ulike former for støtte, kurs til foreldre, avlastningshjem eller lignende, men det kan også i alvorlige tilfeller innebære at myndighetene velger å ta over omsorgen for barnet og plassere det i fosterhjem eller på en institusjon.

I vårt prosjekt studerte vi en markant endring i saksbehandlingsprosessen i barnevernet i form av en mer standardisert prosedyre for saksbehandlingsprosessen. Denne var på vårt undersøkelsestidspunkt (2011-2014) innført i ca halvparten av alle norske kommuner.

Barnevernsarbeid har tidligere vært en relasjonsorientert profesjon, der sosialarbeidere har utøvd en stor grad av skjønn i sine vurderinger. Disse har, i forbindelse med alvorlige saker, blitt dokumentert i saksdokumenter for en juridisk prosess, for eksempel i forbindelse med overtakelsessaker. Den nye standardiserte prosedyren for saksbehandling er bygget opp for å sørge for at den nødvendige informasjonen blir samlet inn, både basert på det som kreves juridisk, men også basert på en forståelse av hva som er «beste praksis» for slike saker. Denne standardiserte malen er utviklet av en professor i psykologi basert på en kombinasjon av erfaring, faglig kunnskap innenfor utviklingspsykologi, og også forvaltningsmessige føringer (som tidsfrister og andre formelle krav). Modellen utgjør et møte mellom en evidensbasert faglig tenkning og en forvaltningslogikk, New Public Managements rasjonalistiske prinsipper om transparens og målbar effekt.[4] Konsekvensen av dette er at undersøkelsesprosessen blir styrt gjennom faste punkter av datainnhenting, kartlegging av «risikofaktorer» inn i standardiserte skjemaer, og et fast forløp med forskjellige beslutningspunkter. For saksbehandlerne gir dette en større følelse av trygghet fordi de nå har en «oppskrift» på en korrekt saksbehandling. Sakene er enklere å føre i retten,[5] skaper transparens og forutsigbarhet overfor familiene, kommunens ledelse og de regionale tilsynsmyndighetene. Endringen er teknologisk på to måter: for det første er den teknologisk i en abstrakt forstand ved at familienes problemer blir kodet inn i et standardisert sett av representasjoner, at de

underlegges en rasjonalistisk dekontekstualisert koding. Denne modellen har også mer konkrete og materielle teknologiske manifestasjoner: Prosedyren for beste praksis danner også utgangspunkt for digitale saksbehandlingssystemer. Disse utgjør en infrastruktur som både strukturerer arbeidsprosessen, hvilke steg en saksbehandler må gå gjennom i en undersøkelse og hvilken informasjon hun må innhente. I motsetning til en prosedyre på papir som en saksbehandler kan velge å omgå og justere på, har det teknologiske systemet en materiell agens som gjør tilpasninger og avvik vanskeligere. I noen tilfeller tilbyr systemet for eksempel et begrenset utvalg av koder for en sak, i et krysseskjema eller en nedtrekksmeny, der det pre-definerte kodesystemet er de eneste valgbare beskrivelsene.

I våre intervjuer med saksbehandlere diskuterte vi hva disse endringene betydde for deres arbeidspraksis. På den ene siden ga den standardiserte prosedyren dem en større trygghet for at deres utredninger var formelt korrekte. Samtidig mente flere av dem at prosedyrene medførte en mer «mekanisk» saksgang, der det ble mindre rom for skjønn og individuell tilpasning, og at det ga dem mindre muligheter til å utforske situasjonen til familien på deres egne premisser. Det skjedde altså både en endring i hvordan barnevernsarbeidere som profesjon hadde mulighet til å utøve faglig skjønn og i hvordan barn og familier ble representert. Systemet var kontroversielt, men hadde også en stor suksess i den forstand at det ble stadig mer utbredt. Det svarte på viktige behov i barnevernet både av faglig art, å systematisere dokumentasjonen og saksbehandlingsprosessen, og når det gjaldt å forholde seg til omgivelser som så på slik systematikk for uttrykk for kontroll. Både hos tilsynsmyndigheter, kommuneledelsen, andre tjenester som arbeidet med de samme familiene og i offentligheten ble systematikk og rutiner sett på som et uttrykk for at barnevernet hadde kontroll. Men det kom altså, ifølge flere av våre informanter, på bekostning av viktige særtrekk ved profesjonsutøvelsen til barnevernet. Å underlegge barn og familier en standardisert prosess og representere funnene i standardiserte kategorier, gjorde rommet mindre for relasjonsbaserte tilnærminger og en mer individuelt tilpasset utredning og tiltaksutvikling. En konsekvens av dette er en forskyvning i hva som anses som legitime argumenter i barnevernet. Mens saksbehandlernes skjønn har blitt tillagt stor vekt tidligere, både med tanke på hvordan en utredning skulle gjennomføres og hvilke konklusjoner man bør ta, har dette i stor grad blitt erstattet med prosedurale argumenter at en slags «due process» har blitt gjennomført og at den mekaniske objektiviteten (Porter 1995:4) til prosedyren gir resultater som er mer nøytrale og etterprøvbare. Både argumentativt og i praksis skjer det altså en reduksjon av den profesjonelle diskresjonen til saksbehandlerne. Vår studie viser også indikasjoner på at dette tapet av profesjonsmakt ikke bare blir sett på som negativt av

saksbehandlerne, fordi det også gjør dem mindre sårbare for kritikk. Mange av avgjørelsene som barnevernsansatte er svært tunge, og det å kunne lene seg på den legitimiteten en prosedural prosess gir, letter noe av byrden ved disse.

Andre eksempel: «Energikalkulatoren» – fra håndverk til kalkulering

Tiltak for energieffektivisering av bygninger har gjennom de siste årene fått større oppmerksomhet. I Norge er oppgradering av private boliger pekt ut som et område med stort potensial for energisparing, og et støtteprogram for «ambisiøs energioppgradering av boliger» ble lansert i 2013, administrert av Enova, et statlig foretak med oppgave å energieffektivisere Norge. Enova hadde gode erfaringer med bruk av støtteordninger for å stimulere salget av varmepumper og annen energieffektiv teknologi, men dette programmet var annerledes; her var det snakk om en oppgradering av hele boligen, ikke enkeltprodukter. Dette krevde at det ble lagt en helhetlig plan som inkluderte tiltak som økt isolasjonstykkelse i vegger, tak og gulv, tetting, installasjon av energieffektive vinduer og ventilasjonsanlegg. En så komplisert oppgradering krevde en kompetent energirådgiver. Enova hadde også behov for noen som kunne dokumentere energitilstanden i boligene før og etter oppgraderingen, slik at de kunne være sikker på at pengene de gav i støtte faktisk gikk til energieffektivisering og slik at Enova kunne rapportere sin «produksjon» av energieffektivitet videre til departementet (Fyhn, Søråa & Solli 2018). Enova kom etter hvert fram til at håndverkere, da spesielt byggmestre sannsynligvis var best egnet til denne jobben; de var allerede i kontakt med huseierne rundt om i de tusen hjem og de hadde den nødvendige praktiske kompetansen til å gjøre de rette vurderingene. Men de visste ikke nok om beregning av energistandard, energieffektivisering og rådgiving. Det ble derfor arrangert et kurs for disse håndverkerne.

En stor del av kurset dreier seg om energikalkulatoren, som er spesielt utviklet for at disse håndverkeren skal kunne utføre kompliserte energiberegninger. De som har bestått kurset kommer på en offisiell liste over energirådgivere som huseiere kan kontakte om de ønsker energioppgradering av boligen sin. Prisen for en slik energirådgiving er 10.000 kroner og Enova bidrar med halvparten av dette.

Energirådgivingen foregår på følgende måte: Rådgiveren kommer på besøk til de som skal ha rådgiving, med seg har han en laptop eller pad med kalkulatoren. Ved å klikke seg gjennom en serie menyer fyller rådgiveren inn informasjon om isolasjonsevnen til vegger, tak og vinduer og andre relevante ting. Gjennom denne innskrivingen gjøres huset kalkulerbart. Det beboerne opplever som en kald trekk fra vinduet blir i kalkulatoren beskrevet som et lekasjetall; isolasjonen i veggen gjøres kalkulerbar i form av U-verdier (evnen til å holde

varmen inne og kulda ute). Når rådgiveren har klikket seg gjennom menyen ved å tastet inn alle verdiene kalkulatoren trenger, beregnes husets samlede energistandard, og et «energimerke» kommer ut. Resultatet er et nøyaktig tall på energistandard som er sikret gjennom kalkulatoren rigide prosedyre for dokumentasjon. Men det er slett ikke alle hus som passer inn i kalkulatoren menyer og kategorier. Gamle hus som har vært gjenstand for oppussing fra diverse beboere gjennom tidene følger sjelden standarden. En huseier som skulle etterisolere en vegg fortalte at han fant et vindu og en gammel dør bygd inn i veggen når han åpnet den. «Det forklarte et og annet om den kaldtrekken vi kjente fra den veggen» sa han. Gamle vegger er fulle av uensartet isolasjon og andre ikke-standardiserte løsninger, men i kalkulatoren verden er alle vegger homogene og ingen tall er omtrentlige. Mange hus har en fasong det ikke finnes kategorier for i kalkulatoren. «Da må jeg jukse» fortalte en byggmester, og han tastet inn noe som gav omtrent den verdien han estimerte at passet. Det uryddige huset må kles opp i nøyaktighetens klesdrakt for å få innpass i kalkulatoren. Bare gjennom gjetting og jukking får håndverker-rådgiveren en rufsete virkelighet til å passe inn i et rigid system. Uten jukset kommer man rett og slett ikke videre i kalkulatoren meny. «Juks og bedrag! Ja, sånn er det», sa en byggmester, ristet på hodet og lo. Gjennom latteren tittet det fram en slags eksistensiell motmakt i avmakten (jfr. Rapport 2003).

Samtidig med at kalkulatoren produserer et energimerke produserer den også automatisk en søknad til Enova om støtte til energirådgivningen. Slik kan huseieren få igjen halvparten av de 10.000 kronene rådgivningen koster. Dersom huseieren bestemmer seg for å oppgradere husets energistandard, finner rådgiveren igjen fram kalkulatoren og taster inn tiltak som hever energistandarden slik at den oppfyller kravet for å motta støtte; kanskje 20 cm mer isolasjon i veggene, 30 i taket, nytt ventilasjonssystem, og så videre. Det kreves store tiltak, men dersom kalkulatoren beregner at kravene er oppfylt, genererer den automatisk en søknad om støtte til oppgradering også.

Hele søknadsprosessen er automatisert slik at en håndfull saksbehandlere kan betjene hele Norges 2.2 millioner boliger. På samme vis er rådgivningen automatisert i den grad at rådgiverens rolle i prinsippet er redusert til å reise rundt og fylle ut informasjon i en prosedyre *forutbestemt av kalkulatoren*.

Denne *automatiseringen* har en tendens til å overkjøre energirådgiverens profesjonelle vurderinger, både som håndverker og som rådgiver. En rådgiver som hadde lang erfaring som rådgiver før Enovas automatiserte støtteprogram dukket opp, fortalte at den viktigste jobben han gjorde som energirådgiver var å finne ut hva folk trengte; hvilke løsninger passet akkurat deres hus og livsstil? Hva hadde de råd til og hva slags liv ønsket de å leve i huset sitt? «For å

finne ut av dette måtte jeg snakke med dem» sa han, «ta en skikkelig prat». Men når han nå var på oppdrag for Enova med energikalkulatoren tok det så lang tid å få fylt ut alle kategoriene at han ikke fikk tid til å prate skikkelig med folk, han gikk bare med nesa i kalkulatoren. «Og da ender vi opp med det rådet kalkulatoren foreslår, ikke det som er best for beboerne» sa han.

Kan hende det beste for dem ville vært noe helt annet enn å søke støtte til helhetlig oppgradering, men i kalkulatoren's forhåndsprogrammerte univers er spørsmålet alltid om et hus kvalifiserer for støtte eller ikke; andre alternativer er usynlige. Uten tid til praten ble den faglige kompetansen til rådgiveren overstyrt av kravene til en kalkulator som ikke har det minste greie på hvordan man samtaler med folk på hjemmebesøk. Flere rådgivere klaget på at kalkulatoren's rådgiving egentlig handlet om å oppfylle kravene til støtteprogrammet. Dermed ble rådgiveren oppfattet som en slags selger for Enovas støtteordning. En ung byggmester som prøvde å etablere seg på markedet forklarte: «Det får meg til å virke useriøs, da... at jeg bare et ute etter å selge de dyreste løsningene». Kalkulatoren foreslo tiltak som var alt for kostbare til at han som håndverker kunne anbefale dem til kunden, «det er ikke håndverksmessig forsvarlig å skifte ut dreneringen bare for å legge til 5 cm ekstra isolasjon i kjelleren når du drenerte for 3 år siden», sa han. Huset, slik en håndverker ser det, består av sykluser av vedlikehold; kanskje skal det dreneres etter 20 år, skiftes tak etter 30, og bordkledning etter 50 år. Å gjøre alt på en gang bare for å tilfredsstille kravene til Enovas støtteordning ble ikke oppfattet som forsvarlig ut fra håndverkerens faglige ethos.

Han følte derfor at han satte sitt rykte som håndverker på spill når han gikk rundt og gav slike råd. Men igjen er det kalkulatoren's ufravikelige prosedyre som tvinger ham inn i denne avmakten. Men avmakten er ikke total: En rådgiver betrodde til oss: «Jeg sa til dem at jeg skulle gi dem rådgivingen for halv pris, så slapp vi maset med Enova, og så fikk vi huset slik vi ville ha det.» Det var ikke uvanlig at rådgivere endte opp med å gi huseieren råd om å holde seg langt unna støtteordningen. Ved å omfavne rollen som håndverker på bekostning av rollen som rådgiver demonstrerte de en viss motmakt i avmakten.

Energikalkulatoren kan likevel sies å produsere avmakt blant håndverkerne som tjener som rådgivere. Noe av avmakten oppleves i møte med dens vanskelige brukergrensesnitt; flere funksjoner er designet slik at utfyllingen blir unødvendig tidkrevende. For eksempel må rådgiveren legge inn alle verdiene på hvert eneste vindu i et hus, selv om alle sammen skulle være like. «Hvorfor kan jeg ikke bare fylle ut dette en gang for alle?» spurte en rådgiver og viste fram alle boksene som måtte fylles inn per vindu. Videre er det slik at man ikke kan bli tilbake om man oppdaget at man har gjort en feil. «Og det hender jo at det blir feil, for å si det

sånn». Da må man starte på nytt. Dette er ekstremt irriterende, og irritasjonen gir avmakt fordi det ikke er noe rådgiveren kan gjøre med problemet.

Når vi leter etter kilden til avmakten så finner vi ikke en slutt plan for å røve makt fra håndverkere, men derimot en serie omstendigheter som virker i den retning. Kalkulatoren ble utviklet for å gjøre håndverkere som ikke har særlig kompetanse i matematikk, i stand til å foreta energiberegninger av hus. Men den ble ikke utviklet basert på disse håndverkernes behov og praksis, men på behovene og praksisen til byråkrater som ville skaffe seg kontroll over energiegenskapene til villnisset av private boliger. Kalkulatoren er en fysisk manifestasjon, og en automatisering av byråkratiske prosedyrer for måling av energistandard og tilfeling av støtte. Videre gjøres husene kalkulerbare gjennom beregningsprosedyrer utviklet av ingeniører. Også disse er automatisert gjennom kalkulatoren.

Til slutt er kalkulatoren selv konstruert av dataprogrammerere «på et kontor i Oslo».

Håndverkerne som bruker kalkulatoren når de tjener som rådgivere har ikke vært involvert i utviklingen av den. Kalkulatorens funksjoner og nedtrekksmenyer manifesterer derfor perspektivene til byråkrater, ingeniører og programmerere. Nå skal det sies at programmererne som bygde kalkulatoren foreslo å gjennomføre brukertester før man lanserte den endelige versjonen. Dette er vanlig prosedyre. Men akkurat da bød det seg en mulighet til å presentere kalkulatoren på et TV program, og da ble lanseringen framskyndet slik at det ikke ble tid til å la håndverkerne teste den (Søraa & Fyhn 2018). TV programmet ble prioritert foran brukertesten. Slik gikk det til at håndverkerne ikke fikk det minste innflytelse på kalkulatorens utforming.

Allerede i 2014 hørte vi de første klagen på kalkulatoren. 5 år senere klager brukerne fortsatt på de samme problemene (Fyhn et al. 2019); at man må legge inn alle vinduer ett og ett, at man må jukse for å få fasongen på huset til å passe kalkulatoren, «og hvor går det an å legge inn notater? Jeg skriver alltid notater når jeg avviker fra malen, så jeg skal huske hvorfor,» beklaget en annen rådgiver. Håndverkeren er fortsatt ikke hørt. Da vi spurte folk i Enova og Norges Vassdrags og Energidirektorat (NVE) om grunnen til dette var svaret at kontrakten med utviklerfirmaet var slik at det var meget dyrt å gjøre endringer på programmet. Derfor hadde de ikke råd til å rette opp ting. Det var heller ikke etablert noe system der rådgiverne kan rapportere som ting som ikke fungerer slik at de kunne forbedres. I det hele tatt var det uklart akkurat hvem som hadde ansvaret for denne kalkulatoren. Resultatet er uansett at avmakt produseres og holdes ved like *uten at noen egentlig ønsker at det skal være slik*. En rekke omstendigheter har ledet til avmaktssituasjonen, og ingen er villig til å koste på det som trengs for å rette det opp.

Tredje eksempel: Prestasjonsstyringssystemet P@N – fra forhandling til beregning

I 2006 innførte NOROIL [6] sitt såkalte *prestasjonsstyringssystem* som ble benevnt *People@NOROIL*, og formålet ble sagt å være å «ikke bare vurdere hva som leveres av den ansatte, men også hvordan det leveres. Da er vi trygge på at våre etiske regler etterleves», sier direktør Jannik Lindbæk til avisen VG (Færaas2010). Fra selskapet sin side så vektlegges det at *People@NOROIL* må forstås som en kontinuerlig prosess som styrer hvordan alle ansatte skal være i dialog med leder og hverandre, hvordan de skal gjennomføre medarbeidersamtaler, hvordan man skal etterleve selskapets verdier, hvordan prestasjoner og adferd evalueres og hvordan ansatte kan og skal forbedre sine prestasjoner, sin adferd og sine verdier. Fra de ansattes side er det åpenbart at det er hvordan evalueringen av adferd og prestasjon kvantifiseres som tall som får størst oppmerksomhet – det omtales som å få karakterer – og ikke minst at dette er koblet opp mot fastsettelse av lønn:

Jeg fikk en to'er, fikk ikke lønnspåslag det året pga manglende motivasjon osv. et par hendelser som hadde skjedd. Jeg oppfattet ikke i min medarbeidersamtale på papir at jeg hadde fått en to'er, det var ikke noe som ble diskutert at jeg hadde gjort en dårlig... jeg fikk det først da jeg ikke fikk lønnsøkning det året. Jeg gikk ned i lønn fordi jeg hadde fått to'er. Og jeg har prøvd å få endret den toeren, til og med lederen min har prøvd på det.

Hvert år uttrykkes hver ansatt sin kvalitet gjennom tre tallsettinger som henholdsvis skal måle den ansattes 1) prestasjoner, 2) adferd og 3) verdier. Den enkeltes verdier måles gjennom en prosess benevnt som «Even Stronger Values», der den enkelte måles opp mot selskapets formelle verdier (modig, åpen, tett på, omtenksum) av sine kolleger.[7]

Prestasjons- og adferdsevalueringen er prosessuelt plassert som en del av selskapets medarbeidersamtale, og er dermed noe som gjøres mellom leder og den ansatte. Selve kvantifiseringen skjer ved at lederen vurderer den ansattes prestasjoner – operasjonalisert som *faglige leveranser*, og adferd – operasjonalisert gjennom den enkeltes *etterlevelse av selskapets verdier*. Prestasjonene og adferden måles på en skala fra 1-6, og snittet av dette omtales av de ansatte som karakteren de har fått.

Alle tre vurderingene gjennomføres gjennom digitale system, og prosessene er obligatorisk å gjennomføre. Slik blir det automatisk registrert at alle som skal gjennomføre målinger og registreringer faktisk gjør det, og dessuten blir resultatene automatisk registrert og koblet opp mot andre typer statistikk og kvantitativ data (som medarbeiderundersøkelser og

hendelsesdata). Ettersom prosessen gjøres gjennom digitale skjema med forhåndsdefinerte nedtrekksmenyer og alternativ, så er *tallene denne prosessen produserer* tilpasset de andre dataene og databasen de er en del av. Slik kan den enkeltes data kobles opp og sammenlignes globalt i dette selskapet (og andre selskap som har kjøpt inn vurderingssystem fra samme konsultentselskap), utvikling og trender kan spores fra individuelt til selskapsnivå, og stadig nye styrings- og prediksjonsmodeller utvikles på grunnlag av dataene.

I tillegg til at tallene inkluderes i store databaser så er den enkeltes snitt (karakter) av prestasjon og adferdsevalueringen direkte koblet opp mot lønnsvurderingen. For å få den normerte lønnen så må snittet være 3,3 – får du lavere karakter/snitt så blir det mindre enn rammen (hvor mye lavere er avhengig av hvor mye lavere enn 3,3 karakteren/snittet ditt er) og tilsvarende lønnsøkning relativt til karakter/snitt over 3,3.

Blant de ansatte var det svært ulike holdninger til P@N, det å få karakter og hvordan karakterene er koblet til lønnsberegning.[8] Noen var positive og mente det sørget for tydelige tilbakemeldinger til hver ansatt, at det var de viktige dimensjonene ved deres arbeidsutøvelse som ble målt og at dette sørget for en så rettferdig lønnsutvikling som overhode mulig. Det var ofte unge, uerfarne mellomledere på land som mente dette, og både målemetoder og konsekvenser ser ut til å være tilpasset disse sin arbeidssituasjon. Motsatt var det gjerne erfarne ansatte som anså systemet som uheldig, og da spesielt med tanke på lønnpåvirkningen med det argument at det kunne slå ulikt og uheldig ut, avhengig av ulike lederes holdninger og kompetanse. Til slutt var det en god del ansatte som var i en situasjon der verktøyet egentlig ikke hadde så store konsekvenser for dem – kanskje var de allerede på toppen av sin lønnsstige eller så hadde de en leder som åpent jobbet for at verktøyet ikke skulle ha tiltenkte konsekvenser og eksempelvis ga alle sine ansatte 3,3. De ansattes holdninger varierte slik ut fra hvordan de var tilpasset måleverktøy og *hvilken makt målingen hadde over deres situasjon*.

Fetisering av relasjoner

I alle intervjuene gravde vi i hvordan folk klarte gi hverandre karakterer; hva skal til for å få en toppkarakter i åpenhet? Hvordan skiller man mellom en treer og en firer i å være «tett på»? Hvordan kan noen ende opp med bunnkarakter i «omtenksomhet»? Hva betyr det å være «modig» for en mellomleder sammenlignet med en som sitter i krana offshore?

Det kom frem mange problemer knyttet til dette, som forskjellige arbeidsposisjoner (en mellomleder jobber med og gjennom relasjoner i langt større grad enn f.eks en programmerer) og ulike arbeidsmandat (noen posisjoner krever helt andre holdninger enn andre), men her er

det mest interessante hvor vanskelig det var å skille mellom skalatrinn. I noen områder av selskapet ble det forsøkt å gi alle ca snittkarakterer, noe som ble motarbeidet av selskapet og som ga utslag i at lederne ble målt på å kunne «bruke skalaen», altså variere karaktergivingen ut ifra en slags normalfordeling. Men det å kunne vurdere hvor «åpent» et menneske er krever i seg selv stor innsikt i både hva åpenhet egentlig er for noe, og ikke minst detaljert kunnskap om personen som skal vurderes.

Å kvantifisere et menneskes åpenhet er enda vanskeligere, du skal skille mellom en treer og firer i åpenhet basert på veldig varierende grad av informasjon om de du graderer – samtidig som dette skal tilsvare graderingen som andre gjennomfører av andre personer. Det er ikke egentlig målbare eller registrerbare forhold som inngår i målingen, men en magesfølelse eller mer presist relasjonen mellom den som måler og den som blir målt som til slutt uttrykkes gjennom tallene – selv om det til slutt ser ut som en indikator på kun den ene i relasjonen. Slik kan karaktersettingen forstås som en *fetisering av relasjoner*,^[9] der tvil og usikkerhet skjules gjennom den *teknologiske artikuleringen adferdsindikator*.

Kontrovers

Våre studier ble gjennomført for å vurdere hvordan People@NOROIL påvirket åpenhetskultur i selskapet. Bakgrunnen for forespørselen var at en utredning av en større ulykke i Nordsjøen som pekte på at det var en dårlig åpenhetskultur i selskapet, og at dette hadde vært medvirkende for ulykken. Fagforeningene jobbet allerede aktivt mot prestasjonsstyringssystemet, og argumenterte for at det hadde en negativ innvirkning på åpenhet både pga misbruk og pga uheldige koblinger mellom arbeid, karaktersetting og lønn. På motsatt side sto ledelsen i selskapet, de mente det fremmet åpenhet, strukturerte og tydeliggjorde tilbakemeldinger og ga en mer rettferdig lønnsutvikling. Vår formelle kontakt med selskapet gikk gjennom både ledelsen og fagforeningene, og undersøkelsen var dermed posisjonert midt i en grunnleggende kontrovers i selskapet.

Kontroversene som fulgte systemet var knyttet til de mange ulike konsekvensene for de ansatte. Som en medarbeider sa: «Hvis du får en toer ett år, så vil du aldri kunne ta tilbake den tapte lønnsøkninga. Det vil bli større og større gap.» Helt sentralt var også det at fagforeningene mistet makt ettersom forhandlinger mer og mer ble erstattet av kalkulerende og objektive uttrykk for prestasjon og holdninger. P@N er inskribert med logikken fra det selskapet kaller *verdibasert prestasjonskultur*, der den enkelte skal belønnes ut fra sine prestasjoner og verdier, og gis incentiver for ytterligere forbedring gjennom samme system. Fagforeningene har slik fått mindre makt som følge av en transformasjon av arbeid og ansatte

som er tilpasset *kvantifiserings- og fetisjeringsmaskina P@N*, som slik gir *avdemokratiserende* følger for den nordiske samfunnsmodellen.

Diskusjon: Teknologikken og erobringprosessen

Artikkelens tre eksemplene er alle tilfeller hvor teknologikken er skrevet inn i styringsverktøy og tekniske artefakter, og på denne måten trenger inn i områder som tidligere var forbeholdt menneskelig skjønn. Når vurderingene og beslutningene i barnevernet utføres i henhold til en mekanisert saksgang, med en standardisert mal for datainnhenting og beslutningspunkter, blir også denne prosedyren legitimerende for beslutningene som fattes. Konsekvensen er at det faglige skjønnet mister legitimitet i forhold til de formelle beslutningsprosedyrene. Barna og familiene blir en annen type entiteter når de defineres av standardiserte sett av parametre basert på en fast prosedyre. En ny form for sannhet trer fram, basert på andre kriterier for legitimering og begrunnelse. Nå gjelder det å kunne dokumentere alt, synliggjøre ansvarsfordeling og ha kausaliteten i orden. Legitimiteten hviler på at prosedyren er fulgt. Det samme gjelder for håndverker-rådgiveren som legger opp rådgivingen i henhold til energikalkulatorens prosedyre. For det offentlige støtteapparatet blir rådgivingen legitim kun i den grad at prosedyrene er fulgt og kalkulatorens kategorier er korrekt utfylt.

Når prosedyrene for vurdering på denne måten er skrevet inn i teknologiske artefakter, her i form av en vei av nedtrekksmenyer man klikker seg gjennom i en bestemt rekkefølge, så er også legitimeringen av vurderingene fiksert i denne prosedyren. Man kommer ikke videre i menyen uten å fylle ut i henhold til nedtrekksmenyenes prosedyrer. Eventuelle faglige og skjønsmessige vurderinger som kunne anbefalt en annen rekkefølge, eller innfallsvinkel kveles allerede før de kommer til anvendelse. Legitimeringen gjelder dermed ikke bare for vurderinger som allerede er tatt, men den virker «proaktivt» ved å forhindre at andre typer vurderinger kommer til. Dette er det vi kaller «nedtrekksmenymakt», forskyving av makt fra fagpersonen og redskapsbrukeren til de teknologiske redskapene, for ikke å si maskinene. Forholdet tilsvarer maktforskyvningen som skjer når relasjonen håndverker-redskap, der håndverkeren har en viss makt over redskapet, erstattes med relasjonen arbeider-maskin, der maskinen ifølge Marx (2005) får makt over arbeideren. Ser vi nærmere etter finner vi tre sentrale kilder til maskinbrukerens avmakt.

Kilde 1, interessekonflikter: Kategorier har politikk, og nedtrekksmenyenes kategorier som tvinger seg inn i vurderingene er produsert av andre. Dette er folk som sitter andre steder med andre vurderinger og interesser enn de som bruker verktøyene. For eksempel fremmer

energikalkulatoren kravene til Enovas støtteordning ved å skrive dem inn i konkrete verdier for isolasjonstykkelse og U-verdier som håndverkeren forholder seg til. Det er disse kravene kalkulatoren retter seg mot, ikke håndverkerens vurdering av hva huset trenger; barnevernets prosedyrer bringer inn krav fra andre kontekster, den framtidige rettsaken eller tilsynsmyndighetens kontroll av barnevernstjenestens arbeid, inn i undersøkelseskonteksten, og P@N gjør at alle ansattes prestasjoner, adferd og verdier *kan* og *må* kvantifiseres på en skala fra 1-6. De digitale maskinene besørger en maktforskyvning fra de fagfolkene som bruker dem til de andre fagfolkene som utvikler dem; fra de som står i første linje til de som sitter på kontoret litt lenger unna.

Kilde 2, dårlige løsninger: Like fullt er ikke fagpersonens avmakt kun et resultat av interesseforskjeller mellom dem og de som har definert nedtrekksmenyene og laget de digitale verktøyene. Avmakten ser i like stor grad ut til å være et resultat av ikke-intenderte valg som har ledet til mer eller mindre dårlige løsninger i verktøyene. Mye av frustrasjonen blant de som brukte energikalkulatoren kom av at den var tungvint å bruke. Slike ting som at de stadig måtte begynne på nytt dersom de hadde gjort en feil var ikke ønsket fra de som utviklet kalkulatoren. Det kunne like gjerne blitt på en annen måte, men det ble sånn av årsaker som handlet om dårlige vurderinger, hastverk og kanskje inkompetanse, men ikke ond vilje. Årsakene til at det er så kostbart å rette opp feilene ligger også utenfor kontrollen til de som kunne rettet opp feilene. Like fullt kunne noen gjort noe med dette om de hadde ønsket det sterkt nok. Men det er ikke helt klart hvem som i tilfelle har ansvaret for å bekoste dette, og de aktuelle kandidatene (folk i Enova og NVE) befinner seg ikke nært nok hverdagen til brukerne av kalkulatoren til at de setter himmel og jord i bevegelse for å få til endringer.

Kilde 3, teknologikk: Ut over interesseforskjeller og uheldige omstendigheter, ser vi også at redskapsbrukerens avmakt kommer som en følge av de digitale maskinenes særegne logikk – teknologikken. Maskinene er bygd rundt saksbehandlingens rigide prosedyrer (Heidegger 1977), men gjør i motsetning til Webers «levende maskin» disse til absolutte og ufravikelige krav for den som bruker maskinen. Håndverkeren som dokumenterer husets energiegenskaper tvinges til å kle opp huset i nøyaktighetens klesdrakt ved å dikte opp nøyaktige tall basert på omtrentlige vurderinger. Tvilen kommer ikke fram i dokumentasjonen som gjøres. Det er heller ikke rom for den type åpne vurderinger – skjønn – som er menneskets spesialitet. Maskinene kan bare forholde seg til lukkede problemstillinger. Dermed gjøres enhver vurdering om til et lukket problem. Noe genuint menneskelig blir frarøvet fagpersonen som tvinges til å oppføre seg maskinaktig i sin yrkesutøvelse idet jobben i stadig større grad dreier seg om å følge prosedyrene skrevet inn i maskinen. *Maskinens logikk triumferer.*

Vi har sett tre kilder til fagpersoners avmakt idet jobben gjøres gjennom teknologiske systemer. Den første formen, som handler om *interesseskjeller*, kan beskrives som en maktforskyvning fra fagfolk til ledelse og andre med innflytelse over utviklingen av teknologien som tas i bruk. Den andre kilden til avmakt er *dårlige løsninger*. Disse produserer avmakt uten av noe tilsvarende makt ser ut til å dukke opp noe annet sted; omstendighetene har produsert avmakt gjennom teknologi som spiser makt. Den siste kilden til avmakt er teknologiens logikk, *teknologikken*. Dette kan også beskrives som at makt spises opp av teknologien fordi ingen mennesker ender opp med å få makten som forsvinner. Men i motsetning til de dårlige løsningene forsvinner ikke denne makten helt. Makten de menneskelige fagfolkene mister havner på et vis hos teknologien selv, altså en transformasjon av makt fra fra menneske til teknologi.

Når fagfolkene mister makten til maskinen og maskinens logikk, så forskyves samtidig hele maktbalansen som ligger til grunn for den norske og de nordiske samfunnsmodellene. Prestasjonsstyringssystemet P@N erstatter på den ene siden den ene parten i trepartssamarbeidet – fagforeningene – ettersom det ikke lenger er kollektive forhandlinger som skal ligge til grunn for lønnsavregningen men heller den individuelle arbeiderens prestasjoner, adferd og holdninger. På den andre siden erstattes selve grunnforståelsen av hvordan rettferdighet skapes i arbeidsrelasjoner. Samfunnskontrakter og forhandlinger er byttet ut med kalkuleringsobjektivitet. På samme måte som faglig legitimitet i barnevernet sikres gjennom rigide prosedyrer og boligens energiegenskaper ikke er underlagt verktøybrukerens kyndige vurdering, er det nettopp gjennom å fjerne menneskelig interesse og innflytelse at *korrekt* belønning er sikret. Slik ser vi hvordan teknologikken bokstavelig talt fører med seg former for avdemokratisering. Fagforeningene sitter tilbake med avmakt når rettferdighet og forhandlinger er byttet ut med korrekt kalkulering.

Konklusjon: Avmakt, motmakt og transformasjoner

Skjønnsmessige vurderinger gjøres fortsatt, både for å få den digitale prosedyren til å «gå opp», for eksempel når håndverkere «jukser» for å få inn data i tilfeller der kalkulatoren ikke har noen kategori for den faktiske formen på huset som kartlegges. På samme måte må saksbehandlere utvise skjønn for å faktisk håndtere sakene sine, og menneskene i NOROIL forhandler og diskuterer utenfor P@N for å få virksomheten til å gå rundt. Menneskets typiske skjønn rettet mot åpne problemstillinger brukes, men nå for å passe virkeligheten inn i maskinens verden. Mennesket blir en tilrettelegger for maskinens eroblingsprosjekt, der det har en fot i maskinens og en fot i de åpne problemstillingers verden. Videre er ikke de

menneskelige fagfolkene fullstendig avmektige i sin verden utenfor maskinlogikken. Evnen og muligheten til å le av maskinen er fortsatt menneskets. Denne eksistensielle motmakten (Rapport 2003) er fortsatt reell slik den oppleves for mennesket utenfor maskinen, selv om den er marginalisert i de store makt- og maskinsystemene.

Her anslår vi hverken hvor mye makt mennesket har mistet[10] eller om vi mennesker til slutt taper all makt.[11] Poenget er heller å tematisere hvordan maktforskyvinger fremstår som transformasjon av makt i teknologiens tidsalder; menneskelig avmakt i den ene enden og en styrking av teknologikken i den andre. Fortellinger om avmakt kan ofte bli konspiratoriske – fundert i en ide om at *noen* sitter og styrer utviklingen med usynlig hånd for å få mer makt. Selvsagt er det også mennesker som står bak tiltak og introduksjon av spesifikk teknologi. Selvsagt foregår maktforskyvinger som fører til en større kontroll av arbeid og arbeidere også som en intendert effekt av neoliberale styringsformer. Ofte ser det likevel ut til at den teknologiske formen og teknologiske diskurser om arbeid råder uten å være bevisst innrettet som en del av en maktkonsentrasjon. Den helt grunnleggende transformasjonen av makt er ikke villet, men kommer gjennom teknologikken innskrevet i teknologiene som anvendes for å gjøre konkrete oppgaver og forbedringer. Slik gjør den seg stadig mer gjeldende. Som forståelsesform og premiss er teknologikken blitt så dominerende at den tillates å virke overalt uten at vi ser nevneverdig motstand. Mennesket protesterer mot konkrete teknologier, men teknologikken selv unndrar seg motstand.

Noter

1. Barnevern (Almklov et al. 2017; Røyrvik & Almklov, 2012). Byggebransjen (Fyhn & Søraa 2017; Fyhn, Søraa & Solli 2018; Søraa, Fyhn & Solli 2018). Petroleum (Røyrvik et al. 2013).
2. Se Fyhn (2011, 2016) for en undersøkelse av hvordan mønstre og innsikter trer fram gjennom forskningsprosessen.
3. Gode og veldig forskjellige tilnærminger inkluderer Karl Max's (2005) beskrivelse av makt som en begrenset ressurs som den herskende klassen er i besittelse av, og der arbeidernes falske bevissthet utgjør et sentralt element; Burrawoy (1982) som utvikler forståelsen av den falske bevisstheten gjennom beskrivelse av den iver han selv deltok i den kapitalistiske utnyttelsen av seg selv med; diskursive forståelser som veklegger gjøring av kunnskap (Foucault 1977) og strukturerende strukturerte strukturer (Bourdieu 1977). Videre er det interessante tilnærminger som baseres på vektlegging av intensjon/effekt (Russell 1938:2); frihetsgrad/agency (Mills 1959:181); bindende forpliktelser (Parsons 1967:297); påvirkning mellom personer og grupper (Blau 1964:115); menneskers evne til å produsere intenderte effekter (Wrong 1979:2); evnen til å fremme effekter gjennom andre (Giddens 1976:111); diskurser som bærere av maktens effekter (Foucault 1980:84); den sosiale kapasiteten til å lage bindende beslutninger med store effekter (Orum 1989:131); evnen til å påvirke andres handlinger eller tanker (Olsen & Marger 1993:1). Se eksempelvis Dobratz 2016 for en gjennomgang av ulike definisjoner.

4. Se for eksempel Halvorsen (2009) og Shaw et al. (2009) for lignende argumenter om barnevernet, og Gregory (2007) om NPM som en ny Weberiansk rasjonalisme.
5. De føres i første instans ikke i en vanlig rettsak, men i en nemd som beskrives som et «domstolslignende» organ. Ved uenighet kan sakene ankes inn i det ordinære rettsvesenet.
6. Selskapet er anonymisert og navnet NOROIL fiktivt, det dreier seg altså om et stort norsk oljeselskap.
7. «Linjeledere skal henholdsvis gjennom en 360 graders evaluering, hvor en vurderer sin egen atferd, samtidig som en vurderes av ens leder, kolleger og underordnede. Fagansatte og de med høyere stillinger følger en 180 graders vurdering, hvor de selv, dere sjef og deres kolleger vurderer ens atferd. De som ikke inkluderes av de foregående stillingsbeskrivelsene gjennomgår en 90 graders vurdering, som inkluderer egenvurdering og leders vurdering av atferd. Dessuten måles de som har lederstillinger også i henhold til noen ledelseskriterier, på lik måte som verdiene. De som skal gjennom en 180 graders vurdering velger hvem de vil nominere til å vurdere dem, mens de som vurderes 360 grader får en liste med nominerte som de kan endre eller godkjenne» (Uthus 2013:8).
8. Se Røyrvik et al. (2013) for detaljert statistikk og diskusjoner omkring dette.
9. Her brukes fetisjeringsbegrepet i tråd med Marx (2005).
10. Dette er selvsagt en relevant problemstilling. Weber diskuterer eksempelvis byråkratiets kvantitative økning (Weber 1971:121). Dette kan forsterke maskinkvalitetene, spesielt når de overstiger informasjonsmengdene mennesket kan forholde seg til og nærmer seg «det gigantiske». Følgen er menneskets avmakt idet byråkratiet blir dominerende i staten.
11. En positiv vinkling her er Tian Sørhaugs beskrivelse av menneskets tendens til å tvinge seg frem når det bare blir undertrykt nok (han diskuterte dette opp mot Taylorismen i Sørhaug 2004).

Litteratur

- Almklov, Petter G., Ragnar Rosness & Kristine Størkersen
 2014 When safety science meets the practitioners: Does safety science contribute to marginalization of practical knowledge? *Safety Science* 67:25-36.
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.08.025>
- Almklov, Petter. G., Gro Ulset & Jens Røyrvik
 2017 Standardisering og måling i barnevernet. I: T. Larsen & E.A. Røyrvik (red.): *Trangen til å telle. Objektivisering, måling og standardisering som samfunnspraksis*. Side 153-184. Oslo: SAP.
- Bourdieu, Pierre
 1977 *Outline of a Theory of Practice*. London: Cambridge University Press.
- Bowker, G. C., & Star, S. L.
 2000 *Sorting things out: Classification and its consequences*. MIT press.
- Burawoy, Michael
 1982 *Manufacturing consent: Changes in the labor process under monopoly capitalism*. Chicago: University of Chicago Press.
- Dobratz, Betty
 2016 *Power, Politics, and Society: An Introduction to Political Sociology*. London: Routledge.
- Foucault, Michael
 1977 *Discipline and Punish*. Tavistock, London: Gamson & Herzog.
- Fyhn, Håkon, Roger Søråa & Jøran Solli.
 2018 *Why energy retrofitting in private dwellings is difficult in Norway: Coordinating the*

framing practices of government, craftspeople and homeowners. *Energy Research & Social Science* 49:134-142. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.10.022>

Fyhn, Håkon

2011 Møte og manifestasjon: skrivingens vei mellom formløshet og form. *Sakprosa* 3(2):1-18.

Fyhn, Håkon

2016: Berøring med takknemlighet; den antropologiske erkjennelsesprosessen forstått som tingdannelse. *Norsk antropologisk tidsskrift* 27(3-4):248-269.

<https://doi.org/10.18261/issn.1504-2898-2016-03-04-06>

Fyhn, Håkon & Roger Søraa

2017 Teknologisk produksjon av nærhet og avstand; Klimakrisa, virkemiddelapparatet og de tusen hjem. I: T. Larsen & E.A. Røyrvik (red.): *Trangen til å telle. Objektivisering, måling og standardisering som samfunnspraksis*. Side 123-152. Oslo: SAP.

Fyhn, Håkon, Alexander Berntsen, Lars Egner, Jens P. Johansen, Jens, Christian Klöckner, Berit Nilsen, Marie Nilsen, Jens Røyrvik

2019: *Evaluering av Enovas satsing på oppgradering av eksisterende boliger*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning AS

Giddens, Athony

1976 *New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretive Sociologies*. New York: Basic Books.

Graeber, David

2015 *The utopia of rules: On technology, stupidity, and the secret joys of bureaucracy*. ? Melville House Publishing.

Gregory, Robert

2007 *New public management and the ghost of Max Weber: Exorcized or still haunting*. In T. Christensen & P. Lægreid (eds.): *Transcending new public management*. Pp. 232-256 Farnham: Ashgate.

Halvorsen, Anne

2009 *What counts in child protection and welfare? Qualitative Social Work* 8(1):65-81.

<https://doi.org/10.1177/1473325008100422>

Heidegger, Martin.

1977 *The Question Concerning Technology and Other Essays*. Translated and with an introduction by William Lovitt. New York: Harper & Row Publishers.

Ingold, Tim

2000 *The perception of the environment. Essays in livelihood, dwelling and skill*. London & New York: Routledge.

Larsen, Tord & Emil Røyrvik (red.)

2013 *Trangen til å telle. Objektivisering, måling og standardisering som samfunnspraksis*. Oslo: SAP.

Latour, Bruno

2005 *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Færaas, Arild

2010. *Modighet og omtenkksomhet styrer ansattes lønn i Statoil*. VG 9.12.2010

Orlikowski, Wanda. J., & Susan Scott

2008 Sociomateriality: Challenging the separation of technology, work and organization. *The academy of management annals*, 2(1), 433-474.

<http://dx.doi.org/10.1080/19416520802211644>

Marx, Karl

2005 Første bok: Kapitalens produksjonsprosess. I: K. Marx: Kapitalen. Oslo: Forlaget Oktober.

Orum, Anthony

1989 Introduction to Political Sociology. 3rd Edition. New Jersey: Prentice Hall.

Parsons, Talcott

1967 Sociological Theory and Modern Society. New York: Free Press.

Porter, Ted M.

1996 Trust in numbers: The pursuit of objectivity in science and public life. Princeton: Princeton University Press.

Russell, Bertrand

1938 Power: A New Social Analysis. New York: Routledge.

Rapport, Niegel

2003 I am Dynamite. An alternative anthropology of power. London and New York: Routledge.

Røyrvik, Jens

2012 Værvinduet, en teknologisk artikulert entitet i oljeindustriens erobring av natur. Thesis for PhD. Trondheim: NTNU.

Røyrvik, Jens & Petter Almklov

2012 Towards the gigantic: Entification and standardization as technologies of control. *Culture Unbound, Journal of Cultural Research* 4:617-635.

DOI: [10.3384/cu.2000.1525.124617](https://doi.org/10.3384/cu.2000.1525.124617)

Røyrvik, Jens, Anniken Solem & Jørn Fenstad

2013 People@Statoil, fjernledelse og åpenhetskultur. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.

Shaw, Ian & Jasmine Clayden

2010 Technology, evidence and professional practice: reflections on the Integrated Children's System. *Journal of Children's Services* 4(4):15-27. <https://doi.org/10.5042/jcs.2010.0018>

Shore, Cris & Susan Wright

2015 Audit culture revisited: Rankings, ratings, and the reassembling of society. *Current Anthropology* 56(3):421-432.

<https://doi.org/10.1086/681534>

Suchman, Lucy A.

1993 Do categories have politics? The language/action perspective reconsidered. In: G. de Michelis, C. Simone & K. Schmidt (eds.): *Proceedings of the Third European Conference on Computer-Supported Cooperative Work 13-17 September 1993, Milan, Italy ECSCW'93*. Pp. 1-14. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers & Springer.

Sørhaug, Hans Christian

2004 Managementalit og autoritetens forvandling. Ledelse i en kunnskapsøkonomi. Oslo: Fagbokforlaget.

Søraa, Roger. A., Håkon Fyhn & Jøran Solli
2019 Energy consultants calculating sustainability for residential buildings. *Facilities* Vol 37
No. 11/12 s 825-838. <https://doi.org/10.1108/F-02-2017-0014>

Weber, Max

1971 *Makt og Byråkrati*. Utvalg og innledning ved Egil Fivesdal. Oversatt av Dag Østerberg.
Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Winner, Langdon

1980 Do artifacts have politics?. *Daedalus* 109(1):121-136.

Wright Mills, Charles

1959 *The Sociological Imagination*. Oxford: Oxford University Press.

Wrong, Dennis

1979 *Power: Its Forms, Bases, and Uses*. New York: Harper.

Forfatterbeskrivelser

[Maks. tre linjer pr. forfatter]

Håkon Fyhn er seniorforsker ved NTNU Samfunnsforskning og førsteamanuensis 2 ved Sosialantropologisk institutt, NTNU. Han er spesielt opptatt av forholdet mellom håndverk, tilstedeværelse og teknologi. Han forsker for tiden på byggebransjen og arbeid i kontrollrom.

Jens Røyrvik er, seniorforsker ved NTNU Samfunnsforskning og førsteamanuensis 2 ved Sosialantropologisk institutt, NTNU. Hans fagområde er teknologiantropologi, og arbeider med å og etablere dette som en empirisk-filosofisk undersøkelse av teknologi og virkelighet.

Petter Almklov er Professor i Statsvitenskap, NTNU. Hans forskningsområder er arbeid og organisasjon, med en spesiell interesse for samspillet mellom teknologi, regulering og arbeidsutførelse.

Resumé

Håkon Fyhn, Jens Røyrvik & Petter Almklov: Revurdering av maktbegrepet i teknologiens tidsalder. Maktransformasjoner i teknologiske styringssystemer.

Resume på norsk (ca. 250 ord)

Det er et mønster i måten makt flytter på seg i dag, et mønster som gjør det nødvendig å revurdere hvordan vi forstår maktbegrepet. Vanlige eksempler på maktforskyving relatert til teknologi er nye maktkonsentrasjoner i globale digitale selskaper som Google og Facebook, og tilsvarende avmakt i den andre enden av brukergrensesnittene. Andre eksempler viser til digitale teknologier som drivere for demokratisering og oppløsning av gamle hegemonier. Dette paperet undersøker ikke bare forskyving av makt, men heller en *transformasjon* av makt og produksjon av *menneskelig avmakt*, som resultater av teknologisk erobring av virkeligheten.

Paperet fokuserer på tre case-studier av teknologisering av arbeidspraksiser, og gjennom dette undersøkes ulike maktforskyvinger og transformasjoner: 1) Standardisering av undersøkelsesprosessen i det norske barnevernet, som blant annet både legitimerer

saksbehandleres vurderinger samtidig som faglig skjønn gjøres illegitimt; 2) Et såkalt prestasjonsstyringssystem i en større norsk bedrift, som gjennom å beregne ansattes prestasjoner og adferd underminerer kollektive forhandlinger, fagforeninger og trepartssamarbeidet ; 3) en såkalt energikalkulator som dokumenterer energieffektiviseringstiltak, og som ender opp med å overprøve den faglige kompetansen til håndverkere.

Alle eksemplene viser hvordan avmakt produseres, der det standardiserende og kvantifiserende representasjonssystemet undertrykker praksiskunnskap og menneskelige relasjoner, men dette skjer uten at tilsvarende makt produseres et annet sted. Det er åpenbart hvor makten går fra (saksbehandleren, håndverkeren, fagforeningen), men det er ikke åpenbart hvem som får makt på bekostning av disse. Blir makten borte, eller tar den former som gjør den ugjenkjennelig i de etablerte maktdiskursene? Med dette utgangspunktet leder undersøkelsen til et maktbegrep som tar høyde for hvordan teknologiske systemer i seg selv «spiser makt» og teknologikken selv styrkes.

Søgeord: [maks. 6]:

Makttransformasjon, teknologi, styringssystem, digitalisering, arbeidsliv, empirisk filosofi

English summary

Håkon Fyhn, Jens Røyrvik & Petter Almklov: Reconsidering the concept of power in the age of technology. Power transformations in technological systems of control

There is a pattern in the way power shifts today, a pattern that makes it necessary to reconsider how we understand the notion of power. Common examples of power shifts associated with new technologies are the concentrations of power seen in international corporations such as Google and Facebook, with disempowerment in the other end of the user interfaces. Other examples point to digital technologies as drivers of democratization and dissolution of old hegemonies. This paper doesn't only investigate displacement of power, but rather transformations of power and the production of disempowerment as the result of technological conquer of reality.

The paper discusses three case studies of technologization of working environments. Through these we investigate different processes of migration and transformation of power. 1) Standardization of investigation processes in the Norwegian child welfare services, which among other things legitimizes the case workers assessments while simultaneously undermining the legitimacy of professional judgement. 2) An energy calculator which documents energy efficiency measures, and which ends up overruling the professional competence of carpenters/craftsmen. 3) A performance management system in a large Norwegian company which, through measuring the employees' performance and behavior undermines collective bargaining, unions and the three party collaborative model.

All examples show how disempowerment is produced. The standardizing and quantifying system of representation suppresses practical knowledge and human relations. But this happens without equivalent power is produced somewhere else. It is obvious where the power moves *from* (the case workers, craftsman, the union), but it is not obvious who gains power on their behalf. Does the power disappear, or does it take forms that renders it unrecognizable in established discourses of power. Based on this, our investigation points towards a concept of power that takes into account how technological systems in themselves "eat power", and how the logic of technology itself is strengthened.

Keywords: transformation of power; technology; control system; digitalisation; work life; empiric philosophy