

TEMANUMMER

Organisationsdesign

INDHOLD

- 3** Redaktionelt forord
Martin Marcussen
- Tema: Organisationsdesign**
- 5** Temaredaaktørens forord: Organisationsdesign – et studie af informationsstrømme og omgivelser
Dorthe Døjbak Håkonsson
- 10** Teknologiens indflydelse på organisationsdesignet
Henrik B. Sørensen
- 21** Omstillingsparadokset: Afvejning imellem fleksibilitet og koordinering i arbejdsstyrken
Jonathan David Jensen, Christian Truelsen Elbæk & Rahul Anand
- 38** Ude af øje, ude af sind: Betydningen af tilfældige interaktioner på arbejdspladsen
Dorthe Døjbak Håkonsson & Erik Reimer Larsen
- 50** Organisationsdesigns betydning for kvaliteten af patientbehandling
Iben Duvald, Henrike Konzag & Børge Obel
- 66** Incitamentssystemets betydning for organisationsdesign
Anders Frederiksen
- 76** Opgaveløsningstilgange i en organisationskontekst
Mirza Ramic
- Artikler uden for tema**
- 90** Regional ulighed i økonomi og beskæftigelse – en uafvendelig tendens?
Søren Frank Etzerodt & Jørgen Goul Andersen
- 109** Politisk observans og interesse blandt lærerstuderende. Kilden til demokratisk dannelse i Danmark?
Peter Heyn Nielsen
- Bog anmeldelse**
- 134** Det nationale råderum ved gennemførelse af EU-regler
Dorte Sindbjerg Martinsen
- 139** Abstracts

Redaktion og bestyrelse

Selskabet for Historie og Samfundsøkonomi, Formand:
Peter Nedergaard, Institut for Statskundskab,
Københavns Universitet

Ansvarshavende redaktør

Professor Martin Marcussen, Institut for Statskundskab,
Københavns Universitet, Øster Farimagsgade 5,
Postboks 2099, 1014 København K,
E-mail: mm@ifs.ku.dk

Redaktionsudvalg

- Lektor emeritus Lars Bille, Institut for Statskundskab,
Københavns Universitet
- Professor Bent Greve, Institut for Samfund og Globalisering,
Roskilde Universitetscenter
- Lektor Mads Dagnis Jensen, Institut for International Økonomi,
Politik og Business, Copenhagen Business School
- Adjunkt Wiebke Marie Junk, Institut for Statskundskab,
Københavns Universitet
- Lektor emeritus Troels Østergaard Sørensen, Økonomisk Institut,
Københavns Universitet
- Lektor Jan Pedersen, SAXO-Instituttet, Københavns Universitet
- Lektor, Mogens Jin Pedersen, Institut for Statskundskab,
København Universitet

Redaktionelt forord

Temanummer: Organisationsdesign

Studiet af organisationsdesign handler helt bogstaveligt om liv eller død. Det kan empirisk vises, at dødeligheden på hospitalernes akutmodtagelser er højere i weekenden og om natten. Det kan også vises, at årsagen til den højere dødelighed skal findes i den måde akutmodtagelserne er organiseret på i ydertimerne.

At designe organisationer har altid været en ledelsesopgave. Det er lederens ansvar, at der til enhver tid er en fornuftig sammenhæng – et ”fit” – mellem teknologier, strukturer, mennesker og omgivelser. Det gælder for offentlige såvel som for private organisationer – og alting derimellem. Ofte forsøger lederen at udforme strategier og handlingsplaner for at skabe dette fit. Det er signalet til organisationens ansatte og de væsentligste interessenter om, at lederen tager spørgsmålet om design alvorligt. Næsten altid tegnes et organisationsdiagram, der er tænkt som en illustration af organisationens design.

Sagen er bare den, at det ofte går galt. Det er der mange årsager til. I dette temanummer, der er redigeret af Dorthe Døjbak Håkonsson, professor ved Institut for Virksomhedsledelse på Aarhus Universitet og centerleder for ICOA, Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, er formålet at komme til en bedre forståelse for, hvad organisationsdesign handler om, hvorfor det er vanskeligt, og hvad der kan gøres.

For det første illustrerer et organisationsdiagram ikke, at organisationer består af mennesker, der kommunikerer på kryds og tværs af organisationen, har forskellige incitamentsstrukturer og forskellige former for eksplicite og implicite kompetencer. Organisationer kan blive så komplekse og så store, at ledelsen ikke har en chance for at forstå, hvordan organisationen i virkeligheden – uden for organisationsdiagrammet – fungerer. Det gør det ikke nemmere, at mange organisationer i dag består af vidensmedarbejdere, der har funktioner, der både er vanskelige at forstå for ledelsen selv, men også vanskelige at måle på en meningsfuld måde. Studiet af organisationsdesign handler således meget om at forstå menneskene og informationsstrømmene i enhver given organisation

Ledelsesopgaven vanskeliggøres for det andet af, at organisationer ofte er meget dynamiske størrelser. Kun døde organisationer forandres ikke løbende. Det skyldes forhold inde i organisationen – de ansatte, eksempelvis – men også forhold, der er helt uden for organisationens kontrol. Covid-19-krisen er

**MARTIN
MARCUSSEN**
Ansvarshavende
redaktør for
Økonomi & Politik

et eksempel på en hændelse, der har store konsekvenser for mange organisationer og deres ledelse. Hele gruppen af løst tilknyttede medarbejdere – freelancere, eksempelvis – har de-facto været afkoblet de informationsstrømme, der gør, at de kan være en del af en organisation. De fastansatte har været hjemsendt og tillært sig nye kommunikationsteknologier og måske endda anlagt sig nye vaner. Vanerne, kulturerne og incitamentsstrukturerne er således under stærk forandring. Det gør det ekstremt vanskeligt for ledelsen at skabe et ”fit” mellem mennesker, teknologier, strukturer og omgivelser.

Men også andre eksogene forandringer vanskeliggør ledelsesopgaven og aktualiserer studiet af organisationsdesign. Diverse kriser, der har med klimaet, demografien, samfundets sammenhængskraft, sundheden, cyber-sikkerhed etc. at gøre, udfordrer organisationens design og fordrer løbende og nogle gange transformative forandringer. Flere og flere forhold i organisationernes omgivelser gør, at forandringen opfattes som et kontinuerligt imperativ. Også denne opfattelse er imidlertid problematisk. Nogle gange står en organisation sig bedst ved at holde fast i det gamle og det kendte, snarere end at bevæge sig ud af et ukendt og risikofyldt forandringsspor.

Organisationsdesign – et studie af informationsstrømme og omgivelser

Temanummer: Organisationsdesign

ICOA (Interdisciplinary Center for Organizational Architecture) er et forskningscenter på Aarhus Universitet, Institut for Virksomhedsledelse, der beskæftiger sig med organisationsdesign.

Når man i daglig tale diskuterer organisationsdesign, er der mange, der refererer til det, vi alle sammen kender som et organisationsdiagram – diagrammet, der illustrerer, hvem der refererer til hvem i en organisation.

Men organisationsdesign vedrører også selve processen, hvor vi tager beslutninger om organisationsdiagrammet: Hvor vi tager stilling til, hvem der skal snakke med hvem – og hvem der skal træffe hvilke beslutninger. Her har vi som designere et valg. Valget, vi træffer, har betydning for, hvorvidt virksomhedens informationsstrømme og beslutningsprocesser understøtter virksomhedens strategi og målsætning og sikrer optimal ressourceudnyttelse. Helt grundlæggende sikrer man dette ved at sørge for, at de mennesker, der udgør organisationen, trækker ”fælles læs”. Det drejer sig om at få individer med forskelligartet viden og forskellige interesser til at opnå noget sammen. Også selvom de ikke nødvendigvis er enige. Fordi de indser, at de ikke ville kunne opnå det samme ved at agere på egen hånd.

➤ **Helt overordnet går organisationsdesign ud på at finde den bedste måde at dele virksomhedens arbejdsopgaver mellem medarbejderne, og samtidig sikre, at de enkelte medarbejdere, arbejdsgrupper, funktioner eller divisioner får tilstrækkeligt med integration på tværs af denne opgavedeling, så man, trods specialisering, arbejder hen mod samme overordnede mål**

Helt overordnet går organisationsdesign ud på at finde den bedste måde at dele virksomhedens arbejdsopgaver mellem medarbejderne, og samtidig sikre, at de enkelte medarbejdere, arbejdsgrupper, funktioner eller divisioner får tilstrækkeligt med integration på tværs af denne opgavedeling, så man, trods specialisering, arbejder hen mod samme overordnede mål. Dette kræver koordination. Sagt på en anden måde kræver det, at der er tilstrækkeligt med informationsudveksling på tværs af afdelinger og medarbejdere til, at de ved, hvad hinanden går og laver. Det kræver samtidig også, at der ikke er alt

**DORTHE DØJBAK
HÅKONSSON**

Professor og centerleder,
Institut for Virksomhedsledelse
– ICOA – Interdisciplinary
Center for Organizational
Architecture, Aarhus
Universitet, dod@mgmt.au.dk

for meget unødvendig informationsudveksling (eksempelvis i form af møder eller cc'ede e-mails), som kan medføre, at medarbejderne drukner i informationer. Man stiler altså efter, at der skal være tilstrækkeligt med information: Hverken for meget og heller ikke for lidt, til at medarbejderne kan fuldføre deres arbejdsopgaver optimalt.

Metoderne, man anvender til at sikre informationsstrømmene, er multiple. En af de traditionelle er hierarki: Nogen bestemmer, hvilke opgaver du skal udføre, og hvilke beslutninger du må, og ikke må, træffe. Den formelle struktur indebærer også nogle definerede retningslinjer for, hvem du skal interagere med – det være sig inden for din specifikke afdeling såvel som på tværs af afdelingerne. En anden er uformelle hierarkier, regler og procedurer, som ofte også har en væsentlig indflydelse på informationsstrømmene. Selvom de er uformelle, kan disse ofte også designes, f.eks. vha. incitamentssystemer, der kan påvirke, hvem der søger viden fra hvem, samt hvordan folk tilstræber at løse deres opgaver.

Fordi organisationsdesign på den måde definerer arbejdsgangene i en virksomhed, er det et felt, der har stor betydning for medarbejderes trivsel såvel som for organisationens evne til at nå sine mål.

Dermed bliver det også vigtigt, at man som ansvarlig for organisationsdesign har så god en indsigt i virksomhedens arbejdsprocesser som muligt. Der er mange måder at designe en virksomhed på, og det kan være vanskeligt at vide, om man har sikret det optimale design. De løsninger, man troede virkede, kan af forskellige årsager vise sig ikke at være optimale – så er det vigtigt at gå ind og redesigne.

De seneste års udvikling inden for informationsteknologi, big data osv. har betydet, at vi i dag som organisationsdesignere har mulighed for at skabe et hidtil uset indblik i – og forståelse for – faktiske arbejds gange i virksomheder, når vi går ind og laver vores analyser.

Men udviklingen inden for informationsteknologi har også medført en hidtil uset eksperimenteren med nye typer og måder at organisere sig på, som vi dårligt havde fantasi til at forestille os for bare 10 år siden.

Henrik B. Sørensen ser i sin artikel på, hvordan nye teknologier stiller krav til nye og andre organisationsdesign. Hvis ikke private virksomheder og offentlige institutioner både kan håndtere nye teknologier og de nye organisationsdesigns, vil virksomhederne få svært ved at håndtere fremtidens konkurrence, og offentlige institutioner vil få svært ved at levere den service, som fremtidens borgere forventer.

Informationsteknologien har også muliggjort en hidtil uset mulighed for at tiltrække medarbejdere, og dermed viden, fra nye kanter. Dette ses bl.a. ved, at virksomheder i stigende grad er begyndt at hyre freelancere ind på midlertidig basis til at varetage helt specifikke opgaver – igen muliggjort at infor-

mationsteknologien. *Jonathan D. Jensen, Christian Truelsen Elbæk og Rahul Anand* nærstuderer i dette temanummer fænomenet freelancere. I et studie på et tværsnit af 234 virksomheder finder de, at virksomheder, der havde mange freelancere ansat før Covid-19-krisen, har været mere negativt påvirket af chokket end virksomheder, der primært havde fastansatte medarbejdere. De argumenterer for, at det skyldes, at freelancere mangler den ”tavse” viden, som fastansatte har: Når procedurer og kommunikationsgange ændres, er det vanskeligere for freelancer at tilpasse sig: De ved ganske enkelt ikke, hvordan de bedst kan bidrage til arbejdsgangene. Dette er ikke kun interessant i forståelsen af, hvilke virksomheder der har klaret sig godt under Covid-19-krisen – men har også relevans i fremtiden, ikke mindst for virksomheder og organisationer, der anvender, eller påtænker at anvende, freelancere i højere grad.

Udover fleksibel arbejdskraft har den seneste Covid-situation medvirket til, at vi også har måttet ændre vores arbejdsvilkår – med perioder skiftende mellem arbejde fra kontoret og perioder, hvor vi helt eller delvist har måttet arbejde hjemmefra. *Dorthe Døjbak Håkonsson og Erik Reimer Larsen* tager i deres artikel udgangspunkt i nyere teori, der studerer organisationsdesign på mikroniveauet, for derigennem at bygge et diagnoseværktøj op, man som virksomhed kan bruge, hvis man i fremtiden ønsker at gøre brug af hjemmearbejdspladser for (dele af) medarbejdergrupperne. Helt grundlæggende er deres pointe, at man ikke bør ”gisse” sig til, hvad man tror vil virke; men i stedet skabe sig et detaljeret overblik over, hvem der taler med hvem (ikke kun på det formelle, men også på det uformelle plan), samt hvem der reelt set har behov for at tale sammen qua deres opgaver, incitament og erfaringer. På baggrund af dette kan man tage stilling til, dels hvilke medarbejdergrupper der lettest kan arbejde hjemmefra, dels hvorvidt man bør lave særlige tiltag for at få flere medarbejdere i snak med hinanden.

Det er klart, at hjemmearbejde ikke ville være muligt uden brug af forskellige typer af IT-systemer, der har muliggjort koordination – også selvom man sjældent eller måske aldrig mødes ansigt til ansigt med kollegaerne. Alt dette kan og bør påvirke designet af virksomhedens arbejdsprocesser.

Iben Duvald, Henrike Konzag og Børge Obels artikel bygger på en sammenfatning af flere studier om organisationsdesignets effekt på dødeligheden på hospitaler. De finder i deres artikel, at de tre væsentligste organisationsdesignelementer i forbindelse med at reducere risikoen for dødelighed i organiseringen af en akutafhandling er akutafdelingens grundlæggende organisering (dens ”struktur”), brug af IT-systemer samt organisering på forskellige tidspunkter, herunder natte- og weekendskift. Helt i overensstemmelse med ideen om virksomheder som informationsbeholdende enheder har disse tre designelementer en væsentlig betydning for de beslutninger, der træffes, hvornår de træffes og på hvilken baggrund de træffes. Deres artikel giver et relevant og værdifuldt indblik i, hvordan organisering, som en hidtil overset faktor i måling af effektiviteten i hospitalsvæsenet, rent faktisk har betydning for kva-

liteten af patientbehandlingen og dermed risikoen for at dø i forbindelse med en indlæggelse.

Ligeledes har informationsteknologien også generelt betydet flere vidensmedarbejdere. Teknologier som kunstig intelligens (AI) og robotics har allerede for længst overtaget store dele af produktionsprocesserne. Men vidensmedarbejdere forventer noget andet end tidligere tiders produktionsmedarbejdere. Dette har betydning for autonomien i arbejdsprocesserne, men det har også betydning for, hvordan vi designer vores incitamentssystemer, så vi fortsat sikrer, at alle trækker læsset i fællesskab.

Anders Frederiksen ser i sin artikel på det vigtige samspil mellem organisationsdesign og incitamentener. Frederiksen gør os opmærksom på vigtigheden af at tænke holistisk, når man ændrer incitamentssystemer. Forstået således, at man ikke alene skal fokusere på at forstå og vælge det rigtige incitamentssystem, men også skal have fokus på, hvordan valget påvirker eksempelvis management-systemet, ledelsesfunktionen, jobdesign og organisationsstrukturen: Alle væsentlige elementer af organisationsdesign, vi kender fra f.eks. kontingensmodellerne (Galbraith, 1973; Burton et al., 2020). Når der skubbes til organisationen ét sted, må der nødvendigvis også ske tilpasninger andre steder. Forståelse for dette delikate samspil mellem incitamentener og organisationsdesign er ikke mindst væsentlig for det stigende antal danske virksomheder, der netop i disse år overgår til performance-baseret aflønning af deres vidensmedarbejdere.

Mirza Ramic stiller i sin artikel skarpt på det helt grundlæggende paradoks, der ligger i at skulle finde den rette balance mellem ”eksploration” og ”eksploitation”: Selvom ”eksploitation” med dets fokus på forfinelse og finpudsning medvirker til at sikre en stabil indtægt, er det på sigt ikke tilstrækkeligt til at forblive tilpasset til omgivelserne, hvorfor ”eksploration” er nødvendigt, også selvom det er dyrt og risikofyldt. Som Ramic belyser, er organisationsdesignet væsentligt for virksomheders evne til at tilpasse sig behovet for ”eksploration” og ”eksploitation”: Bureaukratiske, hierarkiske virksomheder kan ofte have så mange rutiner og standardprocedurer, at det på sigt hindrer ”eksploration” – og samtidig kan meget fleksible designs have tendens til at overse behovet for ”eksploitation.” På den måde har designet altså også betydning for virksomhedens strategi og dennes indvirkning på, hvor omstillingsparat virksomheder er på omgivelsesmæssige ændringer.



Fokus i alle dette temanummers bidrag er, at man gennem designet skal sikre, at informationsstrømmene er tilpasset virksomhedens behov

Ovenstående kan synes som mange forskellige emner at tage hul på. Fokus i alle dette temanummers bidrag er, at man gennem designet kan sikre, at informationsstrømmene er tilpasset virksomhedens behov. Nogle af artiklerne (Frederiksen samt Duvald et al. og i nogen grad også Ramic og Sørensen) har

øje for de mere ”makro-orienterede” elementer af et organisationsdesign, dvs. det, vi kender fra kontingensteoriene. Deres fokus rettes mod vigtigheden af at tilpasse de overordnede elementer som omgivelser, strategi, design osv. Her ser Ramic således på, hvordan designet har betydning for virksomhedens valg og på implementering af ”eksploration”/”eksploitation” (og dermed strategi). Sørensen ser på omgivelserne (gennem digitalisering), og hvordan disse medfører behov for tilpasning af designet. Duvald et al.’s fokus er på, hvordan ændringen af sygehusenes strategi krævede designændringer.

Andre artikler i dette særnummer (Håkonsson såvel som Jensen et al.) har i stedet fokus på ”mikro”-niveauet og dermed interaktionerne mellem medarbejderne: Håkonsson et al. taler om nødvendigheden af at matche mængden af information til medarbejdernes behov for information; og Jensen et al. fokuserer på, hvordan freelancere tilsyneladende har vanskeligere ved situationer, der kræver brug af ”tacit” (dvs. tavs, ikke ekspliciteret) koordinering mellem medarbejderne.

Vi håber, at læserne af dette særnummer får en grundlæggende indsigt i, hvor vigtigt design er for, at virksomheden lykkes i at nå sine mål. Ligeledes håber vi, at læserne får en øget forståelse for, hvordan man selv kan påvirke designet gennem ændringer i de mange elementer, der påvirker informationsstrømmene i virksomheder.

Organisationsdesign er et felt, der er i rivende udvikling, og på ICOA er vi altid åbne for dialoger og spørgsmål omkring emnets mange facetter. Vi håber, at dette temanummer giver inspiration og indblik i nogle af de væsentlige problemstillinger, som feltet netop nu berører.

Litteraturliste

- Burton, Richard M., Børge Obel og Dorthe D. Håkonsson (2020), *Organizational design: a step-by-step approach*, 5rd ed. Cambridge University Press.
Galbraith, Jay R. (1973), *Designing complex organizations*, Reading, MA: Addison-Wesley.

Teknologiens indflydelse på organisationsdesignet

Temanummer: Organisationsdesign

Virksomhederne og den offentlige sektor vil i fremtiden blive langt mere teknologidrevet. I fremtiden vil teknologien medføre, at mange etablerede virksomheder forsvinder, mens helt nye virksomheder opstår. Virksomheder som Apple, Facebook og Microsoft, for blot at nævne nogle, er eksempler på virksomheder, der har forstået at udnytte den nye teknologi. Men teknologiens betydning vil også påvirke langt mindre virksomheder, der måske får en endnu bedre chance for at konkurrere med de store virksomheder. I den offentlige sektor vil mange opgaver også blive digitaliseret, samtidig med at man her vil skulle have en del mere samarbejde med andre aktører om at levere (endnu bedre) service til borgerne. Digitaliseringsstyrelsen er således et eksempel på en offentlig myndighed, der allerede har udrullet mange teknologidrevne projekter og som også i fremtiden vil udrulle endnu flere projekter.

Teknologien vil få afgørende indflydelse på den måde, hvorpå virksomheder og den offentlige sektor designer de-

res strukturer (teknologisk imperativ). Både virksomhederne og den offentlige sektor kan derfor lige så godt begynde at tænke over og arbejde på at designe nogle organisationer, der bidrager med at håndtere den nye teknologi på en sådan måde, der gør dem i stand til at udnytte teknologierne i forhold til deres kunder og de borgere, de leverer service til.

Denne artikel zoomer ind på, hvad ny teknologi er, og forklarer teknologien i relation til en privat virksomheds produktionsmæssige- og kundeorienterede aktiviteter, samt hvordan den nye teknologi kan bruges administrativt i den offentlige sektor. Dernæst udledes en række forhold, som viser, hvordan teknologien påvirker måden, hvorpå organisationer kommer til at fungere i fremtiden. Med udgangspunkt i disse teknologiske påvirkninger giver artiklen tre konkrete bud på fremtidens organisationsdesigns.

Industri 4.0-teknologier

Vi står over for en teknologisk revolution med helt nye og banebrydende teknologier i form af det, der generelt kaldes industri 4.0-teknologier. De fleste industri 4.0-teknologier er digitale, hvorimod de nuværende teknologier er fysiske. Industri 4.0-teknologier sætter virksomhederne i stand til at producere på helt nye måder og giver virksomhederne helt nye muligheder for andre former for kundekontakter. Den teknologiske revolution vil sandsynligvis medføre, at mange af de etablerede virksomheder vil ophøre med at eksistere; simpelthen fordi de ikke forstår teknologien, og fordi de ikke formår at skabe organisationer, der kan håndtere og arbejde med teknologien.

Samtidig vil der også opstå helt nye virksomheder, som er skabt på industri 4.0-teknologier. Et væsentligt element i, hvorvidt virksomhederne får det fulde udbytte af en mulig konkurrencefordel af de nye teknologier, hænger tæt sammen med, om virksomhederne formår at skabe et organisationsdesign, der kan håndtere teknologierne.

Formålet med denne artikel er at forklare, hvordan industri 4.0-teknologier nødvendiggør et organisationsdesign, hvor organisationens aktivitetssystemer

HENRIK B. SØRENSEN

Lektor, Institut for
Virksomhedsledelse –
ICOA – Interdisciplinary
Center for Organizational
Architecture,
Aarhus Universitet,
here@mgmt.au.dk

mer og koordinationen mellem aktivitetssystemerne er forskellige fra dem, vi typisk kender til i dag.

Industri 4.0 rettet mod produktionsprocessen, kundekontakten og det administrative niveau

De nye teknologier i industri 4.0 defineres som ”Den fjerde industrielle revolution” og dækker bl.a. over ”den hastige udvikling inden for digitalisering, robotteknologi, sensorer, big data, Internet of Things, autonome køretøjer, 3D-print, bioteknologi, kunstig intelligens, materialevidenskab og energilagring” (Teknologisk Institut, 2017).

Industri 4.0 – produktionsteknologierne

De teknologier, som ligger i industri 4.0 på produktionssiden, er især 3D-printning, som er en teknologi, hvor en printer tilføres noget flydende materiale (oftest af plast), som så bygger produkter ved at lægge lag på lag. 3D-printning kaldes ofte ”additive manufacturing”, da den bygger op i modsætning til fræsere og andre maskiner, der skærer noget ud, og som også bliver kaldt ”subtractive manufacturing”. Det er ressourcebesparende at lægge noget til (som i 3D-printning) i modsætning til at skære noget ud af noget, som skaber et ret stort spildprodukt. Nogle produktionsteknologier er ”edge computing” (data og brug af data i produktionen er det samme sted) og IoT, der er forskellige produktionsmaskiner (måske på forskellige sites), forbundet via et IT-system, hvormed der ikke sker forsinkelser i realtid i kommunikationen mellem forskelligt produktionsudstyr.

Derudover er det robotteknologi, der vil blive anvendt af virksomhederne. Robotterne vil kunne producere varer uafhængigt af mennesket ved hjælp af sensorteknologi. Derved er der ingen forsinkelser, og alle kabler mellem produktionsenhederne kan fjernes. Generelt må disse teknologier forventes at blive endnu mere udbredt, når de kan understøttes fuldt ud af 5G-mobilnetværk. Konsekvenserne for virksomhederne er, at produktionsenhederne, og dermed proceskæden, i produktionen smelter meget mere sammen (tænk modsat på samlebåndets mange forskellige og rigide opdelinger). Desuden vil der opstå en mulighed for at designe, udvikle, simulere og teste hele produktionsleddet fra start til slut, uden at skulle lave om på noget fysisk (Holst og Jensen, 2019).

Industri 4.0-teknologierne, der sætter virksomhederne i stand til at producere bedre eller mere effektivt, er også væsentlige teknologier til opnåelse af den grønne omstilling (bl.a. FN’s Verdensmål) og til brugen af fremtidige megatrends som f.eks. netværksøkonomi, hvor virksomheder kun kan arbejde sammen om at levere et produkt, fordi virksomhederne er produktions-teknisk forbundet, hvilket i sidste ende skaber både bedre og mere effektiv produktion.

Industri 4.0 – kunderettede teknologier

De teknologier, som ligger i industri 4.0 på kundesiden, er kunstig intelligens, cloud-løsninger, talegenkendelsesteknologi og intelligente systemer for blot at nævne nogle af fremtidens kundeteknologier.

Et godt eksempel herpå er TV2 PLAY, som er en streamingtjeneste, der bruger kunstig intelligens til at identificere, hvad den enkelte kunde (seer) ser, og således finde flere af de programmer, som den enkelte kunde søger på eller ser. Streaming med individuelle tv-udsendelser overtager flow-tv'ets rolle.

TV2-eksemplet viser, hvordan en virksomhed bruger kunstig intelligens til at lave unikke, individualiserede kundeoplevelser. Teknologien med cloud-løsninger indebærer blandt andet, at kundernes data kan deles mellem kunderne og en virksomhed, som giver kunderne service. Data deles enten i en fælles sky eller ved, at produktet – når det er solgt til kunden – sender data til virksomheden, som har solgt produktet, og som så kan bygge en serviceydelse op omkring produktet ved brug af de indkomne data. Det er på kundesiden vigtigt at tænke i, hvordan fysiske produkter kan hjælpe virksomhederne til at opbygge digitale services, der understøtter produktet, og som bidrager til, at virksomheden kan øge indtjeningen. Dette kaldes også ”big data”.

Den helt store ”game changer” for virksomhederne med industri 4.0-kundeteknologi er, at de kan individualisere kundeoplevelsen, samtidig med at ”produktionen” af kundeydelsen/oplevelsen er så billig og effektiv som muligt. Det sker ved, at kunderne faktisk selv producerer det produkt, som de efterspørger. Ligeledes giver industri 4.0-kundeteknologier også virksomhederne mulighed for at få en meget mere specifik kundeindsigt, hvorved virksomhederne kan undgå tab af kunder. Nære kundeoplevelser er et vigtigt resultat af at anvende industri 4.0-teknologier rettet mod kunderne.

Industri 4.0 og administrativt rettede teknologier

De nye teknologier vil også påvirke den måde, hvorpå vi udfører administrativt arbejde. De teknologier, der antages at få størst indflydelse på det administrative arbejde, er kunstig intelligens, big data, machine learning og deep learning, da disse teknologier kan overtage en del af det nuværende manuelle sagsbehandlingsarbejde, således at brugerne/borgerne i endnu højere grad selv udfører arbejdet. Ikke mindst i relation til, at algoritmer i kunstig intelligens i langt højere grad ville kunne hjælpe med at forudsige i stedet for at reagere reaktivt på hændelser, som sagsbehandlere skal tage sig af.

”Deep learning (DL) er således en bestemt type machine learning-teknologi, der bruger store neurale netværk til at træffe beslutninger. DL læser data trinvis og justerer derefter interne funktioner på hvert trin, for således på egen hånd løbende at reducere antallet af fejl. Når en DL-model trænes korrekt til at løse et problem, kan den lære underliggende mønstre, som ikke er åbenlyse for mennesker” (Schmidhuber, 2015:100). Dette kaldes også for ”prediktiv” teknologi.

Et praktisk eksempel på en sådan ”prediktiv” anvendelse af den nye teknologi er ”Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering”, der har ”etableret et profilaflklaringsredskab, der kan hjælpe til at identificere ledige borgere, der kan formodes at have en øget risiko for at blive langtidsledige. Redskabet indeholder informationer om, hvilke sammensætninger af karakteristika, der bedst har kunnet forudsige langtidsledighed blandt tidligere ledige. Ved at sammenholde disse karakteristika med data om nye ledige borgere kan redskabet være med til at identificere dagpengemodtagere i risiko for langtidsledighed. Således kan de ledige og de fagprofessionelle modtage ekstra information baseret på tidligere ledighedsforløb og på denne måde understøtte tilrettelæggelsen af indsatsen for den enkelte borger” (Microsoft, 2019:57).

De nye teknologier kan aflaste medarbejderne i helt almindeligt rutinearbejde (sagsbehandling) og endda være med til at forudsige, hvor en medarbejder skal lægge sine kræfter.

Hvordan påvirker teknologierne organisationsdesignet og hvorfor?

Teknologierne beskrevet ovenfor er fascinerende, men det kan imidlertid være ret afgørende for en virksomhed at overveje, hvordan de nye teknologier påvirker virksomhedens organisation, herunder design eller struktur. I organisationsteorien kaldes dette også det ”teknologiske imperativ” (Perrow, 1967; Woodward, 1965; Thompson, 1967) og indebærer, at virksomheden er bevidst om, hvordan teknologier påvirker designet af virksomheden. Helt overordnet må det forventes, at fremtidens teknologier (industri 4.0) øger teknologiens indflydelse på organisationsdesignet og vil blive den væsentligste faktor sammenlignet med andre faktorer

Som beskrevet ovenfor er der også noget, der tyder på, at industri 4.0-teknologierne mere specifikt påvirker organisationsdesignet. Således diskuterede vi i afsnittet om produktionsteknologierne ovenfor, at konsekvenserne for virksomhederne kunne være, at produktionsenhederne, og dermed proceskæden, i produktionen smelter meget mere sammen, og at det bliver muligt at se processernes design, udvikling, simulering og testning i en helhed og sammenhæng. Dette indikerer, at fremtidens organisationsdesign skal baseres på data, og at designet skal gøres databaseret. Organisationens design og udvikling skal være datadrevet.

Vi diskuterede endvidere, at industri 4.0-teknologierne i relation til kunderettede teknologier kan tænkes at påvirke organisationsdesignet i retning af, at virksomhederne skal individualisere kundeoplevelsen ved, at kunderne selv producerer det produkt, som de efterspørger. Organisationsdesignet bevirker hermed, at organisationens grænser mod omgivelserne udviskes, og organisationen og omgivelserne bliver ”et” samlet hele.

Vi hævdede også, at de nye industri 4.0-teknologier påvirkede det administrative arbejde. Vi fandt ud af, at teknologien både kan aflaste medarbejderne i

helt almindeligt rutinearbejde (sagsbehandling) og endda være med til at forudsige, hvor en medarbejder skal lægge sine kræfter. Det får den konsekvens på organisationsdesignet, at fremtidens organisationer bliver mindre og mere fleksible, og fremtidens organisationer måske i højere grad tager sig af udvikling end af drift.

Selvom det nævnes, at fremtidens organisationer bliver mindre og mere fleksible, og fremtidens organisationer i større udstrækning baseres på udvikling på bekostning af drift, er det ikke ensbetydende med, at de store organisationer forsvinder. Men store organisationer vil eksistere i kraft af et samarbejde med små selvstændige organisationer, og i kraft af at den nye teknologi kan hjælpe med integrationen mellem de store organisationer og de små organisationer.

Fremtidens organisationsdesign

Fremtidens organisationsdesign skal kunne håndtere de implikationer, der følger af industri 4.0-teknologierne. Vi kender allerede i dag en række organisationsdesign, som, i et eller andet omfang, kan håndtere industri 4.0-teknologier. Det gælder f.eks. den simple struktur, den horisontale teamstruktur (Ostroff, 1999) og netværksstrukturen (Schilling, 2000).

➤ Tre forholdsvis nye organisationsdesigns lader til at kunne håndtere industri 4.0-teknologier: den digitale dataorganisation; ECO-systemet; og den eksponentielle organisation

Men tre forholdsvis nye organisationsdesigns lader til at kunne håndtere industri 4.0-teknologier langt bedre. Dette skyldes ikke mindst, at organisationsdesignene både er gode til at håndtere industri 4.0-teknologierne, men også trækker "omgivelserne" tættere på organisationen og derved også formår at håndtere den stigende teknologiske kompleksitet (Woodward, 1967), som teknologierne indebærer. Derved håndteres et stigende krav om organisatorisk differentiation ikke internt, men eksternt ved hjælp af partnere (i omgivelserne). Dette reducerer krav til integrationen internt i organisationerne eller medfører, at industri 4.0-teknologierne kan være integrationsmekanismen. De tre organisationsformer kan vi referere til som henholdsvis den digitale dataorganisation, ECO-systemet og den eksponentielle organisation.

Den digitale dataorganisation

Den digitale dataorganisation (Porter og Heppelman, 2014) er en organisationsform, hvor den nye teknologi får en central indflydelse på de klassiske organisationsstrukturer som funktionsstrukturen og divisionsstrukturen. Nykæbelsen er, at der øverst i organisationen skabes en ny central datafunktion, der kan støtte alle funktioner/divisioner. Den centrale datafunktion har også ansvaret for dataindsamling, dataaggregering og datastøtte (f.eks. gennem dashboards) til divisionerne og for deling af al digital viden på tværs

af divisionerne. Noget som en divisionsstruktur ellers er ret dårligt gearret til og derfor kommer til at mangle i den ovenfor omtalte horisontale koordination. Datascientisten vil også have et andet vigtigt ansvarsområde, nemlig at skubbe virksomheden i en digital retning væk fra, eller sammen med, analoge produkter.

En anden ny kernefunktion oprettes under hver division og består af en sammensmeltning af IT-afdelingen, R&D og nogle gange den egentlige "digitale" produktionsafdeling. Det er således et IT-team, der står for al fremtidig udvikling og produktion, som også er digital. IT-teamet udvikler og producerer kundeløsninger, der baserer sig på "smart" og "connectede products" (styrer f.eks. varmen vha. en app) samt cloud-løsninger, 3D, bitcoins osv. Denne del af den digitale organisation vil både styrke produktions- og udviklingsfunktionen i organisationen og sætte de to funktioner i stand til at udnytte de nye produktionsmetoder, der er i industri 4.0. IT-teamet skal bidrage med at digitalisere forretningsmodellen i modsætning til det at have en digital strategi, og typisk arbejde efter den agile metode (organisation) med korte "Product Life Cycles" (PLC's), og enhedens formål er konstant at udvikle og teste digitale produkter i samarbejde med kunderne.

Den sidste af de tre nye kernefunktioner i den digitale dataorganisation retter sig mod kunderne og det, der ovenfor er kaldt kunderettede teknologier. Funktionen kaldes i figuren ovenfor "customer success management" og står for den helt essentielle kontakt til slutbrugeren og forståelsen af denne. De data, som indsamles om kunderne af den digitale dataorganisation, vil fremover give organisationer helt nye muligheder for at generere viden om kunderne (f.eks. gennem kunstig intelligens) – og ikke bare deres brug af virksomhedens produkter, men også kundernes færden, som igen vil kunne generere nye forretningsmuligheder. I fremtiden vil det således være ret vigtigt, at organisationer har direkte kundekontakt, idet de ellers ikke ville kunne indsamle data om kunderne. Det må også formodes, at de organisationer, der ikke har direkte kundekontakt, vil stå dårligere i kampen om fremtidens kunder, hvilket især vil give store problemer for B2B-leverandører.

I relation til offentlige forvaltninger, der bruger den digitale dataorganisation, vil de anvendte industri 4.0-teknologier være centralt fastsat som i de private virksomheder, mens de enkelte forvaltninger kommer i kontakt med og servicere borgerne, og dermed udføres fremtidens administrative arbejde på samme måde som private virksomheder håndterer deres kunder på.

ECO-systems

Den anden organisationsform er økosystemdesignet (Moore, 1996). Designet fungerer mere eller mindre på samme måde som den allerede kendte netværksstruktur (outsourcing), men er alligevel anderledes, idet den ofte kædes sammen med én stor primær produktudbyder, der har knyttet en række andre og mindre virksomheder til sig i ét fælles (øko)system, ofte styret af et stærkt digitalt IT-system (Jacobides et al., 2014).

Den primære udbyder er ofte ”ejereren” af det, som et økosystem er, nemlig en IT-plattform. Platformen drives også ofte af den primære udbyder som dennes eneste kerneaktivitet (den har altså ingen fysiske produkter). Den primære udbyder har ingen fysiske produkter og ejer ofte heller ikke de produkter eller services, der sælges på platformen. Den primære udbyder, der står bag platformen, som er det stærke IT-system (Jacobides et al., 2014), fungerer ved, at en række sekundære udbydere tilbyder en række services eller produkter, som sælges gennem den primære udbyders IT-system (platformen). Samarbejdet mellem den primære udbyder og de oftest mange små sekundære udbydere kaldes også ECO-systemet, deraf designets navn. I et ECO-system er det altid den primære virksomhed, som bestemmer og som fastsætter reglerne for at være på systemet. For de sekundære virksomheder er det ofte en – smart og hurtig – distributionskanal. Den primære virksomhed tager et gebyr for dette, som er den primære udbyders forretning(-smodel). Den primære udbyder har ofte flere leverandør- og kundekategorier, hvortil der er knyttet en eller flere fordele på samme måde, som vi kender det fra almindelige kundeloyalitetsprogrammer.

Både den primære og de sekundære udbydere er selvstændige organisationer med hver deres fordele. Den primære udbyder ved alt om de sekundære udbydere og deres kunder (kundedata) og tager ofte en pris for, at de sekundære virksomheder kan være med. Den primære udbyder fastsætter også reglerne for, at de sekundære virksomheder kan være på platformen. De sekundære virksomheder kommer ofte i et stort afhængighedsforhold til den primære udbyder.

I samspillet mellem den primære udbyder og de sekundære udbydere er det også værd at bemærke, at den primære udbyder oftest forsyner de sekundære udbydere med ”trafiktal” for besøg på produktets hjemmeside, produktkøb og mange andre ting.

ECO-systemdesignet lever op til alle de krav, med hvilken den nye teknologi påvirker en intern organisation. Her er det særligt værd at bemærke, at der, til hver en tid, kan komme nye sekundære udbydere til afhængig af, hvordan teknologier, omgivelser og kundekrav skifter. For den primære udbyder er den interne organisation reduceret betydeligt, og den primære udbyder overlader al produktion til andre, hvoraf også sammenhængen til netværksstrukturen opstår.

ECO-systemet er generelt et helt specielt organisationsdesign, idet designet ligger op til, at al produktion skabes af andre organisationer (de sekundære udbydere), men koordineres af den primære udbyder. Derved bliver selv små organisationer i stand til at opnå adgang til et ”enormt” produktionsapparat og til en meget stor kundemasse. Koordinationen sker ved hjælp af digitalisering, som f.eks. kunstig intelligens, som også er en industri 4.0-teknologi. Kunstig intelligens giver virksomhederne, og især den primære udbyder, endnu mere

information både i en kvantitativ og kvalitativ betydning i form af en meget mere detaljeret information.

Den kunstige intelligens bruges samtidig til kundekontakten og til at forudsige (det prædikative element nævnt ovenfor) fremtidige opgaver. Dermed får især den primære udbyder, men også de sekundære udbydere, en meget mere præcis information og real time-data om hinanden og om omgivelserne. Et eksempel herpå er AirBnB (primær udbyder), der kan håndtere mange udlejerers (sekundære udbydere) og kundernes (lejerne) data, og de er også i stand til at binde kundesidens (lejerne) ønsker sammen med produktionsdata (udlejerne).

Den eksponentielle organisation

Den eksponentielle organisation (Ismail, 2014) har det særkende, at den næsten ikke har nogen "intern" organisation, hvormed menes, at alle aktiviteter skabes af eksterne interessenter i det, der traditionelt opfattes som en virksomheds omgivelser. Dette udviser organisationens grænser. Et andet meget karakteristisk særkende er derfor også, at omgivelserne og den interne organisation er smeltet sammen. Der er allerede nu virksomheder, som har adopteret den eksponentielle organisation ind i sin eksisterende struktur (se f.eks. LEGO-eksemplet på www.youtube.com/watch?v=Zb3KO27LWhA).

Den eksponentielle organisation er opdelt i to dele, hvor den ene del skal opfangne kundetrendsene og arbejde sammen med kunderne om teknologi og innovation. Denne del kaldes SCALE, mens den anden del, kaldet IDEAS, arbejder med kundernes forslag i en lille, meget fleksibel og kreativ enhed. Både SCALE og IDEAS er forkortelserne for indholdet i organisationens eksterne hhv. interne dele.

SCALE, som er den eksterne side af organisationen, er forkortelsen for: 1) "Stab til leje" (ingen fastansatte men kun freelancere), 2) "Community" (virksomhedens eksterne interessenter, især kunderne, får en langt mere aktiv rolle i at udvikle virksomhedens produkter), 3) "Algoritmer", 4) "Lease" og 5) "Engagement". Hermed menes, at kunderne og dermed community'et hele tiden udbygges gennem kundernes engagement i virksomheden, hvilket muliggøres ved, at kunderne hele tiden evaluerer og kommenterer det, som virksomheden gør.

På den interne side kan elementerne samles i det, der kaldes IDEAS: 1) "Interfaces", som er teknologiske processer, der sætter den eksponentielle organisation i stand til at internalisere de eksterne SCALE-data, 2) Dashboards, hvor informationer kategoriseres og måles, 3) "Eksperimentering" og 4) "Autonomien" mellem de få internt ansatte og mellem de eksterne freelanceansatte. Til sidst 5) "Social medias", hvor al kommunikation foregår.

Den eksponentielle organisation er, både internt og eksternt, kendetegnet ved en enorm personlig dedikation. Internt er det projektlederne, der vil være hyret ind på grund af deres dedikation til den teknologi, der arbejdes med i or-

ganisationen, mens community'et er det dedikerede omdrejningspunkt ud ad til. En eksponentiel organisation sikrer community'ets bidrag til organisationen gennem engagement af community'et (Ismail, 2014). Et eksempel herpå kunne være, at hvis en e-sportvirksomhed skaber et e-sportevent, ville alle e-sportdeltagerne få en positiv opfattelse af e-virksomheden, hvilket resulterer i, at deltagerne bidrager med nye ideer og forslag til virksomhedens udvikling.

Den eksponentielle organisation fungerer derfor på mange måder som ECO-systemet ovenfor, men vil typisk være en noget mindre organisation og udelukkende være baseret og drevet på teknologi. Dermed menes, at organisationen primært vil have digitale "produkter", og derfor både produceres og sælges alt digitalt. Man skal med andre ord forestille sig, at hele værdiskabelsen i virksomheden er digital. Derved kan den interne del af organisationen, ovenfor beskrevet som IDEAS fungere på basis af de input, som kommer fra omgivelserne (SCALE). Desuden vil den eksponentielle organisation i relation til de tre fokuspunkter i denne artikel, produktion, kunderelationer og administration, fungere på den måde, at al frembringelse og udveksling af informationer internt også vil være digitalt. I sammenligning med mere traditionelle organisationer, såsom funktionsstrukturen og divisionsstrukturen, vil værdiskabelsen, frembringelsen og udvekslingen af informationer ske inde i den enkelte funktion eller division. Det vil sige mere "lokalt" i virksomheden eller i den enkelte del af den offentlige sektor.

Opsummering: Kæmpe potentiale i industri 4.0-teknologier og de nye organisationsdesigns

Denne artikels formål er at zoome ind på, hvad industri 4.0-teknologi er og forklare, hvordan industri 4.0-teknologier skaber fremtidens organisationsdesigns og dermed påvirker både private virksomheder og offentlige institutioners produktionsmæssige og kundeorienterede aktiviteter.

Industri 4.0-teknologier er teknologier såsom 3D-printing, der vil revolutionere måden, hvorpå vi producerer fysiske varer og offentlige ydelser på, mens en anden industri 4.0-teknologi er kunstig intelligens, der vil revolutionære kontakten til kunder og borgere. Teknologier vil i fremtiden være vigtige at beherske for at kunne klare sig i kampen om kunderne og sikre borgerne den bedste service.

De nye teknologier ændrer derfor også vores organisationer markant. Vi skal opbygge organisationer, der kan udnytte og accelerere brugen af disse nye teknologier. De nye organisationsdesigns vil indebære organisationsdesigns såsom den digitale organisation, den eksponentielle organisation og ECO-systemet.

Tilsammen ændrer de måden, hvorpå vi har opfattet organisationer, idet de sætter organisationer i stand til at nedbryde "siloer" i både den offentlige og den private sektor. De nye organisationsdesigns udvisker også "grænsen" mellem den interne organisation og omgivelserne, ved f.eks. at gøre brug af andre

selvstændige virksomheder (partnere), eller ved at omgivelserne bliver en del af virksomhedens produktion eller udvikling. Virksomheden bliver også i højere grad teknologibaseret og teknologidrevet, hvilket bevirker, at megen integration og koordination sker digitalt. Den digitale teknologi sikrer endvidere organisationerne bedre indsigt i fremtiden (det prædikative).

Netop kombinationen af de nye teknologier i industri 4.0-teknologier og de nye organisationsdesigns indebærer et kæmpe potentiale for, at både offentlige organisationer og private virksomheder i fremtiden kan levere mere værdi og service til borgerne såvel som kunderne, men også opnå kæmpe gevinster produktionsmæssigt. Samlet i tabellen nedenfor er en række af artiklens hovedpointer i relation til de tre organisationsdesigns og forskellige typer af aktiviteter i både offentlige forvaltninger (administrativt arbejde) og i private virksomheder (produktions- og kunderettede aktiviteter) (Tabel 1).

Tabel 1: Organisationsdesigns til industri 4.0-teknologier

Designs/aktiviteter	Private virksomheders produktion	Private virksomheders kundefvendte aktiviteter	Den offentlige sektors administrative opgaver
Den digitale dataorganisation	Teknologierne styres centralt, og IT og R&D bliver en ny digital udviklings- og produktionsenhed. Produktionsteknologierne vil være digital produktion af services og fysiske 3D-løsninger.	Der kommer en ny "customer success management" – afdeling, der samler al kundekontakten. Der vil bl.a. blive brugt kunstig intelligens og cloud-løsninger.	Teknologierne styres centralt, og de enkelte forvaltninger håndterer hver deres borgere, men bindes sammen af kunstig intelligens og vil i fremtiden være i stand til at løse mere prædikative opgaver. Daglige rutiner er kun digitale.
ECO-systemet	Udføres af sekundære udbydere (partnere) uden for organisationen. Digital teknologi er vigtig som integrationsmekanisme mellem den primære og de sekundære udbydere.	Ansvar og kundekontakten udføres af den primære udbyder. Kundekontakten vil være digital ved hjælp af kunstig intelligens mm.	Alle daglige rutiner digitaliseres ved hjælp af kunstig intelligens, big data, machine learning og deep learning, da disse teknologier kan overtage en del af det administrative arbejde. Offentlige partnerskaber bliver mere normale.
Den eksponentielle organisation	Produktionen er digital, og der sælges primært digitale ydelser. Lille intern organisation (IDEAS), der handler på input fra omgivelserne (SCALE).	Kundekontakten er digital, og der er en opdeling af kunderne i form af et community (nær tilknytning), crowd (lidt løsere tilknytning) og andre, der har en fjernere tilknytning (SCALE).	Den offentlige sektors enheder bliver mindre og mere agile. Den offentlig sektor løser kun prædikative opgaver, mens alle rutineopgaver digitaliseres.

Samlet set kan det konkluderes, at de nye industri 4.0-teknologier kommer til at påvirke fremtidens organisationsdesigns, og at både private virksomheder og offentlige institutioner derfor må kunne håndtere både de nye teknologier, samtidig med at de opbygger nye organisationsdesigns, der sætter dem i stand til udnytte industri 4.0-teknologien.

Litteraturliste

- Daft, R.L., J. Murphy og H. Willmott (2020), *Organization Theory and Design. An International perspective*, London: Cengage Learning.
- Hackman, J.R. og G.R. Oldham (1980), *Work Redesign*, Addison Wesley Publishing Co.
- Holst, C. og T. Jensen (2019), "Industri 4.0: Et mangfoldigt mekka for industrivirksomheder", NordeaInvest.
- Ismail, S. (2014), *Eksponentielle organisationer*, A Singularity University Book.
- Jacobides, M.G., C. Cennamo og A. Gawer, A. (2018), "Towards a theory of ecosystems", *Strategic Management Journal*, 39(8) 2255-76.
- Microsoft (2019), *Kunstig intelligens i den offentlige sektor*, Innovationsministeriet.
- Moore, J.F. (1996), *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the age of Business Ecosystems*, Harper Business.
- Ostroff, F. (1999), *The Horizontal Organization. What the Organization of the Future Looks Like and How It Delivers Value to Customers*, Oxford: Oxford University Press.
- Perrow, C.A (1967), "Framework for the Comparative Analysis of Organizations", *American Sociological Review*, 32, April, pp. 194-208.
- Porter, M.E. og J.E. Heppelmann (2014), "How Smart, Connected Products are Transforming Companies", *Harvard Business Review*, Oct., pp. 98-114.
- Regeringen (2018), "Digital service i verdensklasse".
- Schilling, M.A. (2000), "Toward a General Modular Systems Theory and Its Application to Interfirm Product Modularity", *The Academy of Management Review*, 25(2): 312-34.
- Schmidhuber, J. (2014), "Deep Learning in Neural Networks: An Overview", *Neural Networks*, 61, 85-117
- Teknologisk Institut (2017), *Den fjerde industrielle revolution i en dansk kontekst*, Tåstrup, Danmark.
- Thompson, J.D. (1967), *Organizations in Action*, New York: McGraw-Hill, Inc.
- Williamson, O.E. (1981), "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach", *The American Journal of Sociology*, 87(3): 548-77.
- Woodward, J. (1965), *Industrial Organization: Theory and Practice*, London, Oxford University Press.

Omstillingsparadokset: Afvejning imellem fleksibilitet og koordinering i arbejdsstyrken

Temanummer: Organisationsdesign

Covid-19 har økonomiske indvirkninger på danske virksomheder. Ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse af 237 danske SMV'er fortaget under Covid-19 kan vi præsentere foreløbig evidens for, at virksomheder, der anvendte flere freelancere, også var dem, som oplevede en højere grad af usikkerhed og koordineringsproblemer som følge af pandemien. Vi argumenterer for, at dette kan forklares med, at freelancere ikke kan drage nytte af tacit koordination i samme grad som faste medarbejdere.

Tacit koordinationsmekanismer er dog ofte nyttige ifm. koordinering, når opgaveløsning er mere uklar. Således kan virksomheder, der bruger flere freelancere, opleve en højere grad af usikkerhed og koordineringsproblemer under driftsforstyrrelser, givet freelancers behov for klart specificerede opgaver. Vi konkluderer og giver forslag til, hvordan virksomheder kan håndtere afvejningen mellem fleksibilitetsfordele ved brug af freelancere og fordelene ved robuste koordinationsmekanismer.

Pandemiens påvirkning på danske SMV'er¹

Den hurtige spredning af Covid-19 på globalt plan i foråret 2020 fik den danske regering til at træffe drastiske foranstaltninger, hvilket førte til nedlukninger af store dele af samfundet og industrien. Sådanne foranstaltninger har været et udefrakommende chok for mange økonomiske aktører, ikke mindst små og mellemstore virksomheder (SMV'er). Forskere på tværs af samfundsvidenskaberne arbejder nu på at finde frem til, hvordan dette chok påvirker virksomheder og personer.

En tidlig undersøgelse af en repræsentativ del af danske SMV'er anslår, at 65 pct. oplevede et fald i indtægterne inden for de første to måneder efter nedlukningen d. 12. marts, 2020 (Aarhus Universitet, 2021). En anden undersøgelse af danske SMV'er viste, at ca. 38 pct. stadig rapporterede om et fald i indtægterne i september 2021 (Klyver og Nielsen, 2021). Nogle brancher, især inden for serviceydelse, har båret den største byrde ved de negative indvirkninger, mens andre brancher, som f.eks. e-handel, har klaret sig bedre under pandemien. Virksomheder på tværs af videns- og servicebrancher har været påvirket af, at deres medarbejdere måtte justeres, enten helt eller delvist, til at arbejde hjemmefra. Samtidig har alle virksomheder skullet forholde sig til de nye sundhedsretningslinjer og risikoen for at skulle sende smittede medarbejdere hjem.

Skiftet fra samarbejdet med kollegaerne på kontoret til hjemmearbejde har konsekvenser for virksomhedens performance (se også Håkonsson og Larsens artikel i dette temanummer), da det påvirker koordineringen af arbejdet

JONATHAN DAVID JENSEN

Ph.d.-studerende, Institut for Virksomhedsledelse – ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, Aarhus Universitet, jdj@mgmt.au.dk

CHRISTIAN TRUELSEN ELBÆK


Ph.d.-studerende, Institut for Virksomhedsledelse – ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, Aarhus Universitet, chel@mgmt.au.dk

RAHUL ANAND

Adjunkt, Institut for Virksomhedsledelse, Aarhus Universitet, ranand@mgmt.au.dk

(Foss, 2020; Burton o. a., 2020). For mange virksomheder har nedlukningen og fysiske afstandskrav tvunget arbejdskraften til at tilpasse sig til kommunikation og koordinering af arbejdet via digitale teknologier som f.eks. Zoom, Microsoft Teams, Slack osv. Eksisterende procedurer og modularisering af driften skal opdateres, især hvor opgaverne bærer præg af indbyrdes afhængighed, der som regel kræver, at medarbejderne befinder sig på samme sted. Virksomheder i mange brancher blev ramt af udfordringer såsom faldende efterspørgsel/udbud, forstyrrelser i forsyningskæderne, lokale restriktioner osv., der opstod som følge af pandemien.

Udfordringerne ved et hurtigt skifte til hjemmearbejde og det meget anderledes økonomiske landskab er formentlig endnu vanskeligere at håndtere, når medarbejderne er mindre integrerede i den specifikke måde, hvorpå de enkelte virksomheder udfører deres arbejde, hvilket eksempelvis er tilfældet for freelancere. For freelancere kan forstyrrelserne i de rutinemæssige arbejdsgange og ændringer i driftsprocedurerne være en hindring i forhold til at få udført opgaverne, hvilket påvirker virksomhedens overordnede evne til at koordinere arbejdet effektivt. Den seneste forskning vedr. pandemiens indvirkninger på dette peger på, at de hårdt ramte virksomheder forsøger at øge deres brug af freelancere for at navigere i det skiftende økonomiske landskab og tilpasse sig hurtigt (Jensen og Anand, 2021). Freelancere kan være lettere at ansætte, de giver hurtig adgang til efterspurgte kvalifikationer, reducerer behovet for at lede medarbejdere og giver mulighed for fleksibilitet i perioder med usikkerhed. Tidligere forskning fra USA peger dog på, at det på længere sigt kan være kosteligt og ineffektivt at anvende freelancere (Fisher og Connelly, 2017; Connelly og Gallagher, 2006).

 Denne artikel gør opmærksom på, at virksomheder, der har et højere antal freelancere i arbejdsstyrken ved begyndelsen af et udefrakommende chok, som f.eks. Covid-19, kan opleve et højere niveau af usikkerhed og koordineringsproblemer

Denne artikel gør opmærksom på, at virksomheder, der har et højere antal freelancere i arbejdsstyrken ved begyndelsen af et udefrakommende chok, som f.eks. Covid-19, kan opleve et højere niveau af usikkerhed og koordineringsproblemer. I de næste afsnit præsenterer vi nogle teoretiske overvejelser om, hvornår virksomheder vælger at bruge freelancere fremfor fastansatte. Det gør vi for at begrunde vores undersøgelse af Covid-19's ændringer i SMV'ernes opgaver. Derefter introducerer vi vores metoder og resultater, samt vores teoretiske forklaring på, hvorfor fleksible arbejdsstyrker i især videns- og servicebrancher kunne opleve højere usikkerhed og koordinationsproblemer. I vores diskussion inkluderer vi tre anbefalinger til, hvordan virksomheder kan afhjælpe de negative indvirkninger fra et udefrakommende chok på en fleksibel arbejdsstyrke ved at designe robuste koordinationsmekanismer.

Afvejninger ved brug af freelancere over for fastansatte

Freelancere (det grundlæggende begreb, vi og andre akademikere og institutioner bruger for at beskrive midlertidigt ansatte, jf. Burke og Cowling, 2015) er medarbejdere, der har en midlertidig kontrakt, enten indirekte via et mellemled eller direkte med arbejdsgiveren. Op til en femtedel af medarbejdere i EU-15 lande og USA arbejder nu som freelancere, og freelancearbejde (inden for især faglærte jobs) er inden for de seneste år steget hurtigere end nogen anden form for ansættelse (McKinsey og Co., 2016). I takt med at midlertidig ansættelse fortsætter med at stige, er det relevant at gennemgå en række teorier om, hvordan den ændrede karakter af arbejdet og ansættelse påvirker virksomheders drift (Barley o. a., 2017). Ændringer i ansættelse og arbejdsrutiner kan nemlig også have betydelige konsekvenser for resultaterne af det valgte organisationsdesign (Burton o. a., 2020).

For at begrunde vores spørgsmål vedr. SMV'ers brug af freelancere og forbindelsen med koordinationsproblemer og usikkerhed er det nødvendigt at udfolde nogle teoretiske overvejelser om, hvornår virksomheder burde bruge freelancere fremfor fastansatte. En forudsætning for valget af brug af freelancere er, at opgaver har forskellige karakteristika, som gør den ene form for ansættelse bedre end den anden, men vi ved ikke nok om konsekvenserne af valget, når opgavens karakteristika (feks. driftsprocedurer) ændrer sig uforudset. F.eks. kan en meget velspecificeret opgave såsom *web-design* hurtigt ændrer sig til en mere uspecificeret opgave, hvis opgavens modulariserbarhed og kommunikationsproces pludseligt ændrer sig.

Tidligere forskning påpeger fordele såvel som ulemper ved ansættelse af freelancere fremfor fastansatte (Atkinson, 1984; Handy, 1989; Williamson, 1979). Teoretisk set vil det være en fordel at ansatte faste medarbejdere, hvis arbejdsopgaverne bliver hyppigt gentaget, er meget indbyrdes afhængige og specifikke for virksomheden. Dette fordi man ved fastansættelser kan sikre sig mere kontrol over medarbejderens adfærd og ligeledes sikre sig, at medarbejderens ekspertviden alene kommer virksomheden selv til gode (refereret til i litteraturen som *asset specificity*) (Williamson, 1975; Williamson, 1979; Williamson, 1985). Eksempelvis vil det være en fordel at ansætte en fast medarbejder til et arbejde, der involverer flere specialister såsom at udtænke virksomhedens HR-politik, mens det vil være mindre fordelagtigt at ansætte en freelancer til det samme arbejde.

➤➤ **Freelancere skal i teorien kun bruges til et lejlighedsvist (kontra hyppigt), klart specificeret og generisk arbejde under forhold med målbar performance og kun få bekymringer om vidensekspropriation**

Freelancere skal altså i teorien kun bruges til et lejlighedsvist (kontra hyppigt), klart specificeret og generisk arbejde under forhold med målbar performance og kun få bekymringer om videns – ekspropriation, eksempelvis web-design eller opsætning af virksomhedens IT-infrastruktur.

Ligeledes er der også en psykologisk komponent, der skal overvejes. En såkaldt relationel psykologisk kontrakt er mere åben og fungerer bedre, når der er en fælles forståelse mellem medarbejdere sammenlignet med en transaktionel psykologisk kontrakt, som karakteriserer midlertidige ansættelser (Rosseau, 1989, 1995). Relationelle kontrakter er karakteristiske for fuldtidsansættelse, de beror på tilliden til og engagementet i virksomheden og mellem kollegaer, når opgavernes specificering og performance er mere uklare. Transaktionelle kontrakter er mere nyttige ved opgaver, der er klart specificeret, og hvor relationer har mindre betydning. Afvejningerne mellem brug af freelancere over for faste medarbejdere er opsummeret i Tabel 1 nedenfor (adapteret fra Peel og Boxall, 2005).

Tabel 1. Brug af freelancere over for faste medarbejdere udtrykt som en afvejning

Opgavens karakter	Faste ansatte	Freelancere
Hyppighed	Høj	Lav
Asset Specificity	Høj	Lav
Opgavetyper	Uklart	Specificeret
Måling af performance	Svær	Let
Bekymring om ekspropriation	Høj	Lav
Psykologisk kontrakt	Relationel	Transaktionel

Afvejningerne ovenfor antyder, at virksomheder opnår større fleksibilitet (eks. mulighed for justering af antallet af medarbejdere efter behov eller ændringer af kontraktuelle forhold, eks. reduktion af løn) ved brug af freelancere. Dette understøttes af ideen om, at midlertidigt arbejde (f.eks. vikarbranchen) i Danmark er cyklisk og fungerer som en buffer for arbejdsmarkedet under kriser (STAR, 2018). Freelancere er derfor nyttige som substitution eller supplement til den faste medarbejderstab, f.eks. når efterspørgslen svinger, eller hvis de kan tilbyde nogle kvalifikationer, der er behov for til én enkelt opgave, eller hvis de kan erstatte en syg medarbejder. Det giver også virksomheder mulighed for at reducere arbejdsstyrken i modsætning til at afskedige faste medarbejdere i perioder med nedgang. Dette synes alt sammen at være tydelige fordele under et eksogent chok som Covid-19. Spørgsmålet er blot, om de påpegede ulemper er tilstrækkelig belyst. Dette vil vi se nærmere på i nedenstående, hvor vi har spurgt ind til danske SMV'ers tidligere brug af freelancere, hvorvidt de er blevet påvirket af Covid-19, samt koordinations- og kommunikationsproblemer som følge af krisen.

Undersøgelse af danske SMV'er og målevariabler

Under den første nedlukning som følge af Covid-19-pandemien (fra maj til juni 2020) indsamlede vi data fra 237 danske SMV'er ved hjælp af en elektronisk spørgeskemaundersøgelse, der blev distribueret (på dansk) pr. e-mail. Vi lavede desuden et *web scrape*² af relevant virksomhedsdata (f.eks. industrisektorer) på de inkluderede virksomheder. Data blev indsamlet som en del af et større projekt (*Reboot SMV*) i samarbejde med Industriens Fond, der har til formål at undersøge og understøtte danske SMV'er i deres håndtering af de afledte effekter af den igangværende pandemi (Jensen og Anand, 2021). Den gennemsnitlige størrelse på de inkluderede SMV'er og deres regionale fordeling var forholdsvis repræsentativ, selvom SMV'er fra hovedstadsregionen i nogen grad var overrepræsenteret i stikprøven.

Mens den primære undersøgelse indsamlede svar på baggrund af et større sæt variable, fokuserer vores analyse kun på et meget specifikt sæt af målinger, der blev inkluderet for at forstå, hvordan SMV'er, der bruger freelancere, kan have været påvirket af nedlukningen. Helt specifikt indsamlede vi data på baggrund af følgende variabler:

Påvirkningen fra Covid-19: en måling af den grad, hvormed hver virksomhed blev påvirket af krisen for at bestemme den opfattede usikkerhed. Spørgsmålet blev designet til at måle antagelsen om, at tilpasning til chokket og en efterfølgende usikkerhed kan indebære forskellige former for påvirkning, f.eks. fald i efterspørgsel, udbud, likviditet osv. Dette punkt blev målt på en Likert-skala fra 1 (»slet ikke«) til 5 (»i høj grad«).

Vi brugte et grundlæggende begreb, der er almindeligt anvendt i både den akademiske verden og i industrien (»freelancer«), til at tage højde for forskellene mellem typer af midlertidigt ansatte generelt (Fuller o. a., 2020; Burke og Cowling, 2015). Vi adspurgte også virksomhederne om deres brug af freelancere, der blev ansat på timebasis og opgavebasis, for at gøre det lettere for respondenterne at svare i forhold til den overordnede type freelancer, der er relevant for deres virksomhed og branche. Ovenstående beslutninger blev truffet, fordi vores mål var at studere, hvordan de forskellige typer af midlertidigt ansatte relaterer sig til påvirkning og koordineringsproblemer på tværs af forskellige brancher, ved krisens udbrud. Dog erkender vi, at de gør vores analyse svagere, da vi ikke med vores overordnede data præcis kan vise, hvorfor denne korrelation findes.

Brug af freelancere (time) og (opgave): målinger af den procentdel af virksomhedens arbejdskraft, som bestod af freelancere, der var ansat på hhv. time- og opgavebasis før pandemien.

Koordineringsproblemer: en måling af den grad, hvorved den enkelte virksomhed havde oplevet kommunikations- og koordineringsproblemer som følge af pandemien og distancearbejde. Punktet blev målt på en Likert-skala fra 1 (»meget uenig«) til 5 (»meget enig«).

Region: angiver i hvilken af de fem primære regioner i Danmark, virksomhederne er placeret.

Branche: en måling, der på baggrund af NACE-branchekode adskiller virksomhederne på fire brede økonomiske sektorer (produktion, serviceydelser, offentlige serviceydelser, vidensarbejde).

For at tage højde for common methods variance, en gentagen bias i forskning via selvrapporterede undersøgelsesdata (Podsakoff et al., 2012), garanterede vi fuld anonymitet og fortrolighed for de deltagende SMV'er og gjorde det klart, at formålet med undersøgelsen ikke var at identificere rigtige og forkerte svar, men at identificere hvordan og hvorfor virksomheder blev påvirket forskelligt. Da vores analyseenhed var på virksomhedsniveau (i modsætning til personniveau), antager vi, at motivationen til at svare efter, hvad der er »socialt accepteret«, blev minimeret. I overensstemmelse med målsætningerne for det overordnede projekt, der er støttet af Industriens Fond, informerede vi endvidere respondenterne om, at resultaterne kunne få konsekvenser for retningslinjerne for, hvordan virksomheder skal navigere i fremtidige kriser.

Afvejningen mellem arbejdskraftens fleksibilitet og påvirkninger fra chok

For at belyse afvejningen mellem arbejdskraftens fleksibilitet og påvirkninger lavede vi indledningsvist deskriptive analyser. Disse fremgår af tabel 2 og inddeles i regioner og industrisektorer. Som det fremgår, indikerer vores analyse, at SMV'er i hovedstadsregionen blev påvirket i størst grad ($M = 4,24$, $SD = 0,98$), mens SMV'er i Region Sjælland var mindst påvirket ($M = 3,61$, $SD = 1,29$). Det er dog vigtigt at bemærke, at alle virksomheder rapporterede en påvirkning,³ som var over middelpunktet for skalaen (dvs. over 3). Vores deskriptive statistik viser også, at SMV'er inden for vidensarbejde blev påvirket mest ($M = 4,31$, $SD = 1,03$), mens virksomheder i produktionssektoren blev påvirket mindst ($M = 4,02$, $SD = 1,19$). Alle industrisektorer rapporterede om en gennemsnitlig påvirkning på 4 eller derover, hvilket viser, hvor stort chokket var for brancherne. Når det drejer sig om koordineringsproblemer, indikerer vores deskriptive data, at alle SMV'er – uanset region – oplevede koordineringsproblemer i næsten samme grad (en middelværdi på ca. 2,5). Det samme forhold, selvom gennemsnittet er lidt større, ser ud til at gøre sig gældende på tværs af virksomheder inden for de forskellige brancher.

Tabel 2. Deskriptiv statistik

		<i>M</i>	<i>SD.</i>	<i>Med.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>
	Variabler grupperet efter region					
Hovedstaden	Påvirkning	4,24	0,98	5,00	2,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,68	1,03	0,00	0,00	4,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,28	0,81	0,00	0,00	4,00
	Koordineringsproblemer	2,57	1,11	2,00	1,00	5,00
Sjælland	Påvirkning	3,61	1,29	4,00	1,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,33	0,69	0,00	0,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,22	0,55	0,00	0,00	5,00
	Koordineringsproblemer	2,72	1,18	3,00	1,00	5,00
Nordjylland	Påvirkning	3,90	1,30	4,00	1,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,61	1,33	0,00	0,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,48	1,09	0,00	0,00	5,00
	Koordineringsproblemer	2,77	0,99	3,00	1,00	5,00
Midtjylland	Påvirkning	4,08	1,11	5,00	1,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,54	0,92	0,00	0,00	4,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,21	0,44	0,00	0,00	2,00
	Koordineringsproblemer	2,65	1,02	3,00	1,00	5,00
Syddanmark	Påvirkning	3,95	1,05	4,00	2,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,44	0,55	0,00	0,00	2,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,12	0,33	0,00	0,00	1,00
	Koordineringsproblemer	2,54	1,14	3,00	1,00	5,00
	Variabler grupperet efter industrisektor					
Vidensarbejde	Påvirkning	4,31	1,03	5,00	1,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,15	0,38	0,00	0,00	3,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,46	0,88	0,00	0,00	3,00
	Koordineringsproblemer	2,77	0,93	3,00	1,00	5,00
Offentlige serviceydelser	Påvirkning	4,09	1,07	4,00	2,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,73	1,09	0,00	0,00	4,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,36	0,87	0,00	0,00	4,00
	Koordineringsproblemer	2,64	1,10	3,00	1,00	5,00
Produktion	Påvirkning	4,02	1,19	5,00	1,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,44	0,80	0,00	0,00	1,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,13	0,40	0,00	0,00	1,00
	Koordineringsproblemer	2,61	1,13	3,00	1,00	5,00
Serviceydelser	Påvirkning	4,04	1,02	4,00	1,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,41	0,97	0,00	0,00	5,00
	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,15	0,36	0,00	0,00	5,00
	Koordineringsproblemer	2,59	0,93	3,00	1,00	5,00

Bemærk: Tabel 2 viser gennemsnit (*M*), standardafvigelse (*SD*), medianer (*med.*), minimumsværdier (*Min.*) og maksimumsværdier (*Maks.*) for de fire variabler: 1) påvirkning, 2) forudgående brug af freelancere pr. time, 3) forudgående brug af freelancere pr. opgave og 4) koordineringsproblemer, grupperet efter regioner og industrisektor.

Tabel 3. Korrelationsmatrix

	Påvirkning	Forudgående brug af freelancere (pr. time)	Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	Koordineringsproblemer
Påvirkning	1***	-	-	-
Forudgående brug af freelancere (pr. time)	0,14*	1***	-	-
Forudgående brug af freelancere (pr. opgave)	0,13*	0,48***	1***	-
Koordineringsproblemer	0,14*	0,21**	0,15*	1***

Bemærk: Justeret for multipel sammenligning efter retningslinjerne fra Hochberg og Benjamini (1990),
 *** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,5$.

For at undersøge, hvordan forudgående brug af freelancere kan influere, 1) i hvilken grad SMV'er påvirkes af pandemien, og 2) i hvilken grad SMV'er oplever koordineringsproblemer som følge af pandemien, udførte vi en korrelationsanalyse, der understøtter vores forventninger.

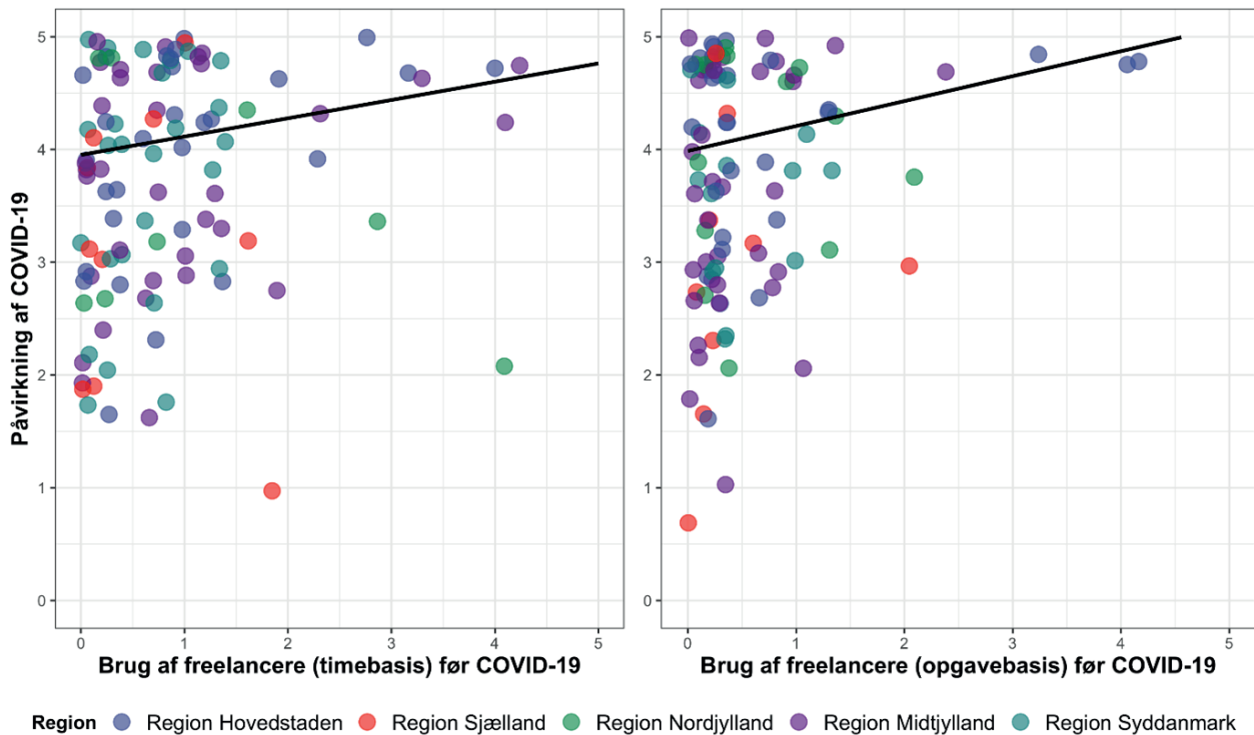
SMV'er, der anvendte en større procentdel af freelancere, der blev betalt pr. time, før pandemien, blev påvirket i et større omfang end virksomheder, som brugte færre freelancere. Dette fremgår af Tabel 3, hvor det ses, at korrelationen mellem *Påvirket* og *Brug af freelancere (pr. time)* er positiv, signifikant og lille ($r = 0,14$, 95 % CI [0,01, 0,26], $t(234) = 2,15$, $p < 0,05$). Den samme korrelation er til stede, når vi ser på SMV'er, der ansatte flere freelancere på opgavebasis før pandemien. Her er korrelation mellem *Påvirket* og *Brug af Freelancere (pr. opgave)* også positiv, signifikant og lille ($r = 0,13$, 95 % CI [0,01, 0,26], $t(234) = 2,07$, $p < 0,05$).

For det andet er korrelationen mellem *Brug af freelancere (pr. time)* og *Koordineringsproblemer* positiv, signifikant og mellem ($r = 0,21$, 95 % CI [0,08, 0,33], $t(234) = 3,23$, $p < 0,01$). Ligeledes viser tabel 3, at der er en korrelation mellem brugen af flere freelancere (aflønnet pr. time) og større koordineringsproblemer som følge af chokket: korrelationen mellem *Brug af freelancere (pr. time)* og *Koordineringsproblemer* er positiv, signifikant og mellem ($r = 0,21$, 95 % CI [0,08, 0,33], $t(234) = 3,23$, $p < 0,01$). Vi observerede en tilsvarende korrelation (men med en mindre indvirkning) mellem brugen af freelancere (aflønnet pr. opgave) før pandemien og rapportering af større koordineringsproblemer. Her er korrelationen mellem *Brug af freelancere (pr. opgave)* og *Koordineringsproblemer* positiv, signifikant og lille ($r = 0,15$, 95 % CI [0,03, 0,27], $t(234) = 2,36$, $p < 0,05$).

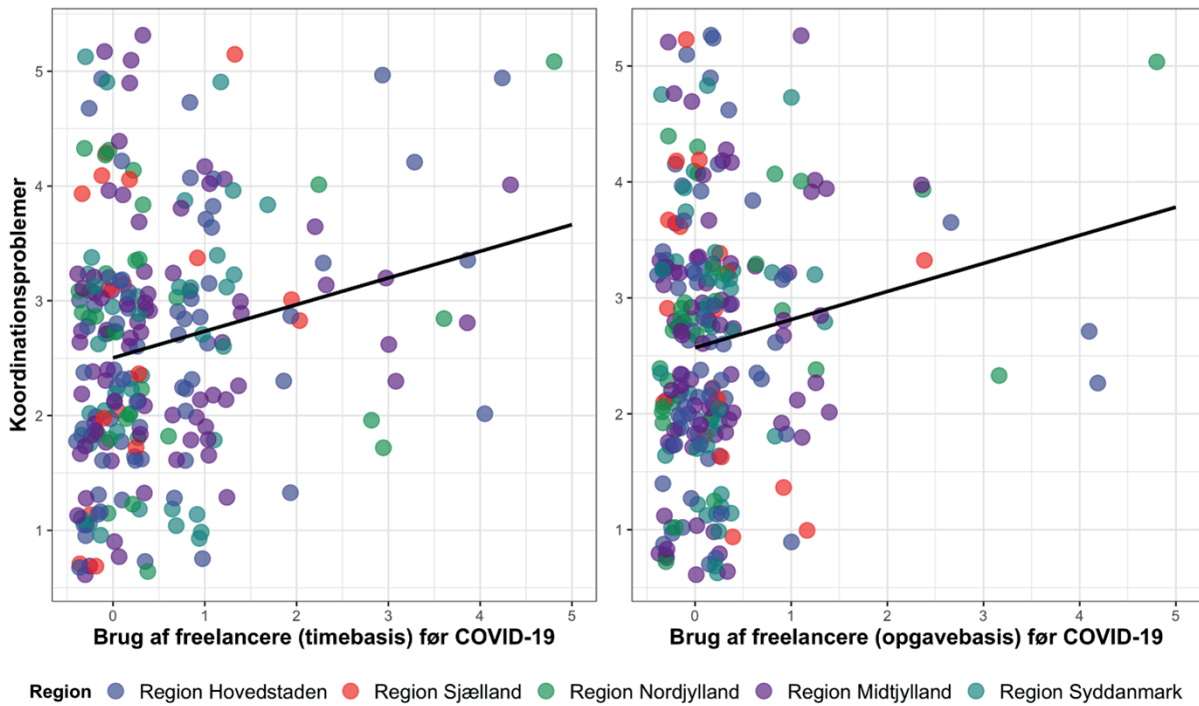
Hvis man ser bort fra forudgående brug af freelancere, indikerer vores resultater generelt, at SMV'er, der rapporterer at være påvirket af pandemien også rapporterer, at de i højere grad oplever koordineringsproblemer, da korrelationen imellem *Påvirket* og *Koordineringsproblemer* er positiv, signifikant og lille ($r = 0,14$, 95 % CI [0,01, 0,26], $t(234) = 2,14$, $p < 0,05$).

Idet vi kunne se, at der var forskelle blandt regioner, lavede vi figurer, som viser de ovenstående korrelationer med fordelingen af regioner. De korrelationer, der er rapporteret ovenfor, er visualiseret i Figur 1 og Figur 2. Trendlinjen viser omfang og retning (positiv) for associationerne mellem forudgående brug af freelancere (x-akser) og efterfølgende påvirkning/koordineringsproblemer (y-akser). Cirklene repræsenterer virksomheder, og farverne viser, hvilken region/kategori de tilhører.

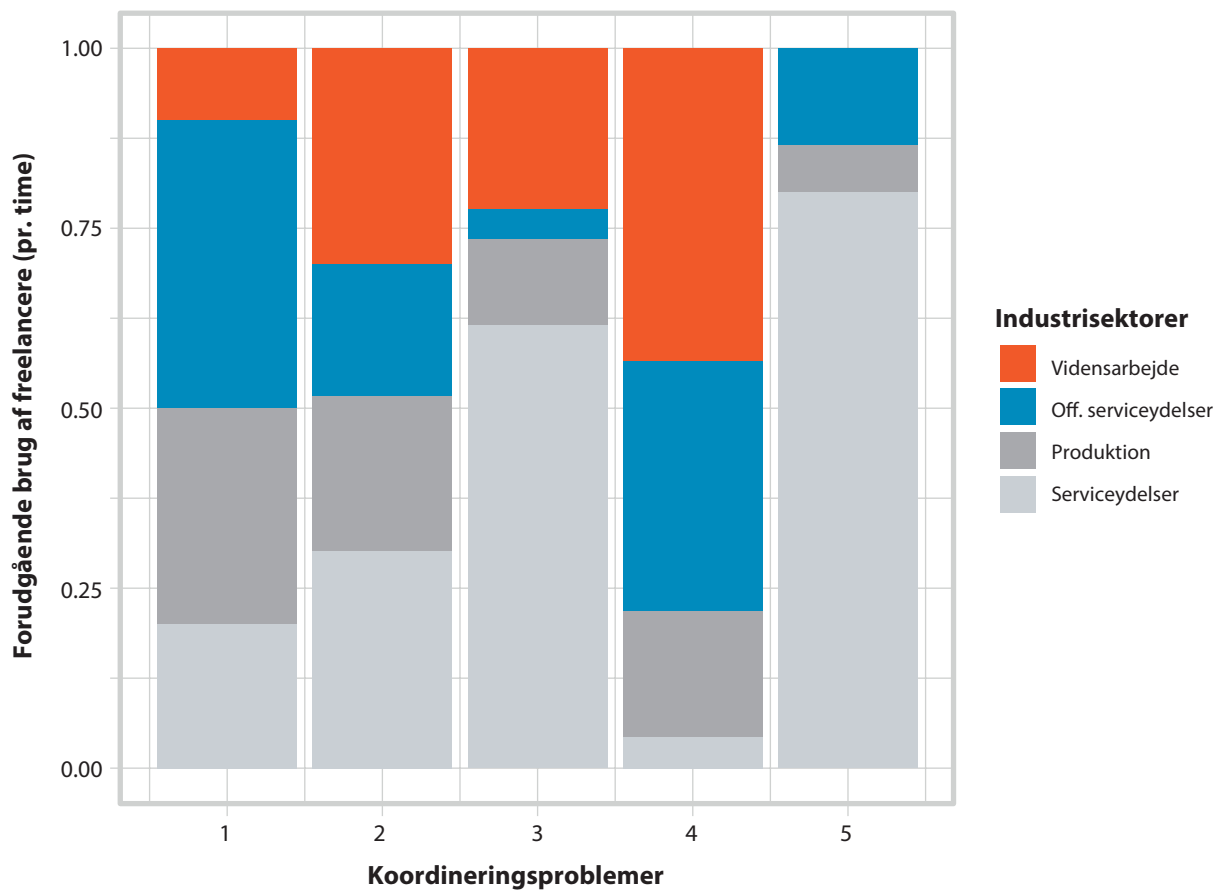
Figur 1. Korrelation mellem påvirkningen fra COVID-19 og forudgående brug af freelancere i danske SMV'er grupperet efter region



Figur 2. Korrelation mellem forudgående brug af freelancere og aktuelle koordineringsproblemer i danske SMV'er grupperet efter region



Figur 3. Fordelingen mellem procentdelen af forudgående brug af freelancere (pr. time) og opfattede koordineringsproblemer grupperet efter de fire primære industrisektorer



Samlet set indikerer vores resultater en positiv korrelation mellem brugen af freelancere i danske SMV'er før pandemien, en større, opfattet påvirkning samt større koordineringsproblemer som følge af pandemien. Vi så, at virksomheder på tværs af alle regioner brugte freelancere før krisen. Vi belyste også fordelingen af virksomheder, som brugte freelancere på tværs af industrisektorer, samt deres grad af koordineringsproblemer: Virksomheder der anvendte flere freelancere inden for videns- og servicebrancher oplevede en højere grad af koordineringsproblemer end lignende virksomheder i produktionsbrancher.

» Omstillingsparadokset henviser til den situation, at en given virksomhed vil have gavn af den fleksibilitet i arbejdsstyrken, som brugen af freelancere giver, men samtidig også oplever større koordineringsproblemer, når omgivelserne ændrer sig

Det synes interessant at undersøge, hvad disse industrispecifikke forskelle kan skyldes. Industrisektorer kan ses som en overordnet indikator for forskellige opgavetyper, og spørgsmålet er derfor, om dette kan forklare de opfattede problemer ved anvendelse af flere freelancere. Derfor satte vi os ind i litteraturen om opgavekoordinering og koordineringsmekanismer for at finde frem til en teoretisk forklaring på korrelationsresultaterne. I det kommende afsnit inddrager vi teori om koordinationsmekanismer for at forklare vores foreløbige resultater og bane vejen for en mere dybdegående undersøgelse af det, vi kalder omstillingsparadokset: når virksomheden vil have gavn af fleksibilitet i arbejdsstyrken ved at bruge freelancere, men samtidig også oplever større koordineringsproblemer, når omgivelserne ændrer sig.

Koordinationsmekanismer: modularisering, løbende kommunikation og tacit koordinationsmekanismer (TCM'er)

Tidligere litteratur har peget på paradokset ved svagere tilknytninger mellem medarbejdere og virksomheder og den stigende vigtighed af samarbejde og dermed indbyrdes afhængigt arbejde (Cappelli, 1995). Vores undersøgelser indikerer, at dette problem fremhæves, når koordinering i virksomheder er ramt af uforudsete chok. Koordinering, som netop vedrører evnen til at tilpasse ens arbejde med andres, bliver vanskeligere, når omgivelserne pludselig ændrer sig og medfører ændringer i måden, hvorpå man normalt vil løse virksomhedens kerne- og underopgaver. For at forklare, hvorfor disse vanskeligheder i særlig grad rammer virksomheder, der benytter sig af freelance arbejdskraft, er det nødvendigt at redegøre for, hvordan koordinering finder sted i virksomheder (Burton o. a., 2020, Srikanth og Puranam, 2011; March og Simon, 1958).

Variierende usikkerhed i ansættelsesforholdet (som jo netop er tilfældet, når man ansætter freelancere) kan påvirke koordineringen af opgaver og samarbejde blandt medarbejdere i virksomheden (Connelly og Gallagher, 2006). Koordinering kan være særligt udfordrende, når opgaverne er indbyrdes af-

hængige (Burton o. a., 2020), og når arbejdet kræver samarbejde (Håkonsson o. a., 2016). Jo mere indbyrdes afhængige opgaverne er, jo større er risikoen for, at virksomhedens koordinering mislykkes, og performance falder (Srikanth og Puranam, 2011).

Litteraturen om koordinationsmekanismer omtaler tre typer af koordinering: *modularisering, løbende kommunikation og tacit (dvs. "tavse", eller ikke eksplisiterede) koordinationsmekanismer* (Srikanth og Puranam, 2011). Den første mekanisme, modularisering, svarer til koordinering ved planlægning (March og Simon, 1958), f.eks. gennem brugen af standardiserede driftsprocedurer eller delte *interfaces* som f.eks. ERP-systemer.

Den anden mekanisme, løbende kommunikation, er lidt mere kompleks og bruges for at støtte modulariseringen af opgaver. Mens modularisering reducerer behovet for løbende kommunikation ved at gøre opgaverne mere uafhængige, kan løbende kommunikation stadig være nødvendig for at give feedback eller komme med nye oplysninger (March og Simon, 1958), især når der opstår uforudsete hændelser, som kræver afvigelser fra normen. Den løbende kommunikation lettes ved at investere i kommunikationsteknologier (f.eks. Zoom eller MS Teams) og indrette organisationen, så den faciliterer interaktioner (Håkonsson o. a., 2016; Srikanth og Puranam, 2011). Da virksomhederne blev ramt af hjemsendelser under pandemien, er det muligt at forestille sig, at det krævede løbende kommunikation med nye teknologier for at navigere eller opdatere f.eks. modulariserede standardprocedurer. Samtidig kunne man også forestille sig, at løbende kommunikationen blev vanskeliggjort på grund af distancearbejde.

Den tredje og sidste mekanisme er tacit koordinationsmekanismer (herefter refereret til som TCM'er) (Srikanth og Puranam, 2011). TCM'er beror på koordinering via fælles forståelse og forudgående tacit viden (viden som er svær at formulere eller kommunikere med ord, men som man – ofte gennem en fælles fortid – alligevel er vidende om). TCM'er reducerer behovet for løbende kommunikation (f.eks. hvis to medarbejdere har tacit viden om hinandens arbejdsmetoder og notater, kan de løse problemer uden behov for at tale om dem). TCM'er kan fremmes ved hjælp af investering i f.eks. fælles arbejdsrelateret uddannelse, uddannelse i kulturelle forskelle samt et fælles sprog (Srikanth og Puranam, 2011).

Koordinationsmekanismer i tilfælde af et chok

Under konjunkturbestemte forhold kan virksomheder blive mere effektive ved at tilpasse antallet af medarbejdere efter behov. Freelancere giver dem netop denne fleksibilitet. Men især når forholdene ændres, f.eks. ifm. et udefrakommende chok som Covid-19 (og dets medfølgende påvirkninger på arbejdsgangene i virksomheder), kan virksomheder, der anvender freelancere for at opnå fleksibilitet, dog opleve større vanskeligheder. Disse vanskeligheder kan relateres til modularisering og løbende kommunikation. Det er vanskeligere for freelancere at tilpasse sig ændringer i arbejdsopgaverne, da freelancere

mangler den forudgående *tacit viden* til at handle effektivt, når standardprocedurer og løbende kommunikation afviger fra normen.

Faste medarbejdere, der har arbejdet sammen, deler et fælles grundlag, der ikke er specifikt for den enkelte opgave, men som er skabt igennem TCM'er (Srikanth og Puranam, 2011). Et udefrakommende chok kan medføre pludselige ændringer i delte interfaces (processer, grænseflader eller standardprocedurer), der kan være svære at navigere i uden TCM'er. Den løbende kommunikation kan også blive ramt i kølvandet på et chok som Covid-19. Dette kan forklare, hvorfor virksomheder, der gør større brug af freelancere, oplever større usikkerhed.

Vi angiver tre primære årsager til, at virksomheder, der bruger flere freelancere, vil opleve større opfattet usikkerhed og koordineringsproblemer end virksomheder, der er mindre afhængige af freelancere. For det første er freelancere afhængige af et højt niveau af modularisering og løbende kommunikation for at koordinere arbejdet, f.eks. via delte interfaces eller veldefinerede standardprocedurer og tydelige kommunikationskanaler. Som beskrevet tidligere (jf. afsnit om afvejninger) er freelancere bedst egnede til opgaver, der er lette at specificere, hvor det er lettere at definere og evaluere den endelige performance, og hvor viden om, hvordan arbejdet skal udføres, i høj grad er kodificeret eller kan kommunikeres med ord. Delte interfaces og standardprocedurer bliver forstyrret i tilfælde af et chok, ligesom løbende kommunikation bliver vanskeligere ifm. hjemsendelser, hvilket kan gøre det besværligt at specificere, hvordan arbejdet skal udføres, og bevare et højt niveau af modularisering og løbende kommunikation i samme grad som før chokket.

For det andet er freelancere en armslængde fra virksomheden i modsætning til de stærkere bånd, der opstår mellem faste medarbejdere. Social kapital mellem medarbejdere påvirker performance på måder, der har været drøftet i forhold til, hvordan virksomheder investerer i TCM'er for at øge koordineringen (jf. den forrige afsnit om koordinationsmekanismer). Medarbejdere, der har stærke relationelle bånd til hinanden, kan have oplevet kommunikationen ifm. hjemmearbejde som nemmere.

For det tredje (og relateret til den anden årsag) har freelancere ikke i samme grad fordel af investeringer i TCM'er (som faste medarbejdere har), da deres arbejde ofte ikke kræver meget *tacit viden*, jf. afsnittet om afvejninger. *Tacit viden* om kontekst, handlinger, sprog og heuristik bliver også mere værdifuld, når modularisering og løbende kommunikation gennemgår pludselige forandringer, der kræver, at medarbejderne koordinerer arbejdet på nye måder, mens virksomheden er i krisetilstand. For mange virksomheder, der bruger freelancere, kan manglende investering i TCM'er stå i vejen for tilpasningen til chokket. Dermed kan virksomheder, som søger fleksibilitet i arbejdsstyrken, stå overfor et omstillingsparadoks, mens de er i krisetilstand, i form af, at koordinering kan blive vanskeligere. Vi afslutter med en diskussion af hvad vores resultater og teoretiske forklaringer kan have af implikationer for litteraturen samt virksomhedsledelse i praksis.

Konsekvenser for forskning og praksis

Denne undersøgelse er (så vidt vi ved) den første undersøgelse i Danmark af de konsekvenser, som søgningen mod fleksibilitet i arbejdskraften har i forhold til påvirkningen fra Covid-19-pandemien. Via en eksplorativ, empirisk analyse argumenterer vi for og viser, at selvom fordele såsom øget fleksibilitet (Burke og Cowling, 2015) kan gavne virksomheder, der bruger flere freelancere, kan det også være skyld i koordinationsvanskeligheder i tilfælde af et udefrakommende chok som Covid-19-pandemien. Vi kalder det for *omstillingsparadokset*. Empirisk indikerer vores undersøgelse, at: 1) virksomheder, der brugte flere freelancere før pandemien, opfattede pandemiens påvirkning som større, og 2) virksomheder, der brugte flere freelancere før pandemien, oplevede større problemer i relation til koordinering af arbejdet. Vores teoretiske diskussion understøtter vores empiriske resultater, idet koordinationsmekanismer påvirkes i tilfælde af et chok: Virksomheder, som er mere afhængige af freelancere, får ikke gavn af TCM'er i samme grad som andre virksomheder, når modularisering og løbende kommunikation vanskelliggøres.

➤➤ **Empirisk indikerer vores undersøgelse, at: 1) virksomheder, der brugte flere freelancere før pandemien, opfattede pandemiens påvirkning som større, og 2) virksomheder, der brugte flere freelancere før pandemien, oplevede større problemer i relation til koordinering af arbejdet.**

Vores tværnsnitsmetoder og data er ikke tilstrækkelige til at understøtte det teoretiske forhold, som vi antager. Med andre ord kan der være andre forklaringer på, hvorfor virksomhederne i vores stikprøve blev påvirket og oplevede koordineringsproblemer, som f.eks. branche- eller virksomhedsspecifikke forstyrrelser (f.eks. hvis nogle virksomheder havde flere Covid-19-smittede end andre). Vi mener dog, at vores argumenter og foreløbige resultater er interessante nok til at give grobund for fremtidig forskning i konsekvenserne af søgningen mod fleksibilitet i arbejdskraften for koordinering og modstandsdygtighed i perioder med usikkerhed (omstillingsparadokset). Selvom vi kun undersøgte et lille udvalg af danske virksomheder ($N = 237$), kan vi fastslå en signifikant og lille til mellemstor korrelation mellem både opfattet påvirkning og koordineringsproblemer og brugen af freelancere før pandemien. Vores resultater peger derfor mod en situation, hvor omstillingsparadokset kan have større økonomiske konsekvenser (f.eks. hvis koordinationsproblemer varer over tid) for virksomheder, end vores resultater rent faktisk kan afspejle. Vores data blev indsamlet i begyndelsen af den første nedlukning i Danmark, hvor virksomhederne kun lige var begyndt at vænne sig til den aktuelle situation. Alligevel indikeres det, at danske SMV'er allerede dér var påvirket af pandemien, og at de oplevede koordineringsproblemer.

Fremtidig forskning bør derfor have til formål at evaluere de teoretiske forhold, som vi argumenterer for, på en større undersøgelsesgruppe og med f.eks.

longitudinelle data eller kvalitative metoder. Forskellige virksomheder og brancher (f.eks. inden for produktion eller hotel- og beværtningsbranchen) bruger forskellige typer af midlertidige ansatte (f.eks. vikarer eller vidensmedarbejdere) af forskellige årsager. Fremtidig forskning kan derfor søge imod at afdække, *hvordan* specifikke virksomheder bliver påvirket og *typen af* koordineringsproblemer, som de (f.eks. offentlige institutioner) oplever som følge af at have freelancere i arbejdsstyrken i tilfælde af et udefrakommende chok. Vi argumenterer for, at TCM'er giver faste medarbejdere en koordineringsfordel, når modularisering og løbende kommunikationsmekanismer forstyrres. Fremtidig forskning kan derfor ligeledes drage fordel af at afdække specifikke TCM'er, der bidrager til koordinering mellem faste medarbejdere og freelancere, når omgivelserne bliver mere usikre.

Vores resultater har også flere konsekvenser for de involverede. Vikarbranchen i Danmark er stadig relativt lille (omkring 4 pct. i 2017), men har været stigende siden 2010 (STAR, 2018). Ifølge en brancherapport stiger freelancearbejde inden for professionelle serviceydelser (hvor tacit viden antages at være vigtigere end i andre brancher) hurtigere (Linnemann, 2018), ligesom i resten af den vestlige verden (McKinsey og Co., 2016). Denne vækst i freelancearbejde er ikke overraskende, set i lyset af behovet for fleksibilitet og specifikke kvalifikationer, der er opstået i takt med den teknologiske udvikling og arbejdskraftens stigende mobilitet, blandt andre faktorer. En rapport fra Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering beskriver, at mange vikarer i Danmark er udlændinge, hvilket også muligvis har konsekvenser for koordineringsproblemer på grund af den kulturelle og sproglige heterogenitet. Selvom vi har drøftet fordelene (som f.eks. numerisk fleksibilitet) ved at bruge midlertidigt ansatte, opfordrer denne artikel virksomheder til at være opmærksomme på, hvordan dette arbejde koordineres, især når omgivelserne bliver mere usikre. Vi har tre generelle forslag til virksomheder, som bruger freelancere på baggrund af vores resultater og umiddelbare observationer:

1. Evaluér, hvordan koordineringen foregår i virksomheden: er delte interfaces og kommunikationsprocesser tilstrækkeligt opdaterede til at integrere freelancere? Er der en plan for opdatering af disse, når virksomhedens omgivelser forstyrres?
2. Tilpas ansættelsesprocessen for freelancere, så den fremmer koordineringen. *Onboarding* er en proces, der kan være afgørende for, hvordan koordinering igennem andre processer fungerer, især hvis freelancerne ikke er sat ind i virksomhedens koordinationsmekanismer tilstrækkeligt nok fra starten.
3. Overvej om investering i TCM'er, som f.eks. socialisering og fælles arbejds erfaring, for både freelancere og faste medarbejdere vil være en fordel for virksomheden, især når arbejdet er indbyrdes afhængigt. Selvom freelancearbejde muligvis ikke er karakteriseret af relationelle kontrakter, kan fælles arbejds erfaring og gode relationer spare virksomheden for tid og penge, hvis freelancere er tilbagevendende – også selvom arbejdet er sporadisk.

Vi konkluderer ved at anerkende, at vores arbejde har nogle begrænsninger, der er almindelig kendt for forskning baseret på spørgeskemaundersøgelser, og som kan have betydning for, hvorvidt vores resultater kan generaliseres. Nogle vigtige begrænsninger er størrelsen af vores undersøgelsesgruppe på 237 danske SMV'er, og at vores undersøgelse er begrænset til den danske kontekst samt en specifik type af virksomhed. Da vi anvender en korrelationsanalyse, kan vi ikke fastslå kausalitet i vores nuværende undersøgelse. Vi kan derfor kun beskrive, hvordan brugen af freelancere i danske SMV'er er associeret med en større oplevet påvirkning fra pandemien og en højere grad af koordineringsproblemer. Vi kan ikke med sikkerhed fastslå, om sådanne problemer stammer fra virksomhedernes forudgående brug af freelancere.

Noter

- 1 Forfatterne vil gerne takke Industriens Fond for deres støtte til projektet Reboot SMV, som førte til de data, der er anvendt i denne artikel.
- 2 Web scraping er en dataindsamlingsmetode, hvorved man bruger programmering til at trække data ud af hjemmesider og samle det overskueligt, f. eks. i regneark.
- 3 Påvirkning her er en subjektiv måling af, hvor meget respondenterne mente virksomheden var påvirket af pandemien.

Litteraturliste

- Atkinson, John (1984), "Manpower strategies for flexible organisations", *Personnel Management*, 16(8): 28-31.
- Barley, Stephen R., Beth A. Bechky og Frances J. Milliken (2017), "The changing nature of work: Careers, identities, and work lives in the 21st century", *Academy of Management Discoveries*, 3(2): 111-5.
- Burke, Andrew og Mark Cowling (2015), "The use and value of freelancers: The perspective of managers", *International Review of Entrepreneurship*, 13(1): 1-14.
- Burton, Richard M., Børge Obel og Dorthe D. Håkonsson (2020), *Organizational Design*, Cambridge University Press.
- Cappelli, Peter (1995), "Rethinking Employment", *British Journal of Industrial Relations*, 33(4), 563-602.
- McKinsey & Co. (2016), *Independent work: Choice, necessity, and the gig economy*, New York: McKinsey Global Institute, www.mckinsey.com/featured-insights/employment-and-growth/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy.
- Connelly, Catherine E. og Daniel G. Gallagher (2006), "Independent and dependent contracting: Meaning and implications", *Human Resource Management Review*, 16(2): 95-106.
- Fisher, Sandra L. og Catherine E. Connelly (2017), "Lower cost or just lower value? Modeling the organizational costs and benefits of contingent work", *Academy of Management Discoveries*, 3(2), 165-86.
- Foss, Nicolai J. (2020), "The impact of The Covid-19 pandemic on firms' organizational designs", *Journal of Management Studies*, 58(1): 270-4.
- Fuller, Joseph, Manjari Raman, Alison Bailey og Nithya Vaduganathan (2020), "Rethinking the On-Demand Workforce", *Harvard Business Review*, 98(6): 96-103.
- Funder, David C. og Daniel J. Ozer (2019), "Evaluating effect size in psychological research: Sense and nonsense", *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2): 156-68.
- Handy, Charles (1989), *The Age of Unreason*, Boston: Harvard Business School Press.
- Hochberg, Yosef og Yoav Benjamini (1990), "More powerful procedures for multiple significance testing", *Statistics in Medicine*, 9(7): 811-8.
- Håkonsson, Dorthe D., Børge Obel, Jacob. K. Eskildsen og Richard. M. Burton (2016), "On cooperative behavior in distributed teams: the influence of organizational design, media richness, social interaction, og interaction adaptation", *Frontiers in Psychology*, 7, 692.
- Jensen, Jonathan D. og Rahul Anand (2021), "Employment reconfiguration during exogenous shocks: evidence from COVID-19", *Academy of Management Proceedings*. Unpublished.
- Klyver, Kim. og Suna L. Nielsen (2021), "Hvad kan SMV'er lære af Covid-19? En repræsentativ undersøgelse af yngre danske SMV'er", Syddansk Universitet, <https://portal.findresearcher.sdu.dk/en/publications/>

hvad-kan-smver-lære-af-covid-19-en-repræsentativ-undersøgelse-af-

- Linnemann, Mathias (2018), "Skal du være lønmodtager eller freelancer i fremtiden?", www.worksome.dk/lonmodtager-eller-freelancer-fremtiden/.
- March, James G. og Herbert A. Simon (1958), *Organizations*, New York, Wiley.
- Peel, Simon og Peter Boxall (2005), "When is contracting preferable to employment? An exploration of management and worker perspectives", *Journal of Management Studies*, 42(8): 1675-97.
- Podsakoff, Philip M., Scott B. Mackenzie og Nathan P. Podsakoff (2012), "Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it", *Annual Review of Psychology*, 63, 539-69.
- Srikanth, Kannan og Phanish Puranam (2011), "Integrating distributed work: comparing task design, communication, og tacit coordination mechanisms", *Strategic Management Journal*, 32(8): 849-75.
- STAR (2018), "Statusnotat vedrørende udviklingen i vikarbekæftigelsen", i Rekruttering, Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, <https://star.dk/media/7801/statusnotat-vedr-udviklingen-i-vikarbekaeftigelsen-august-2018.pdf>
- Aarhus Universitet (2021), *Reboot SMV* [Online]. mgmt.au.dk, <https://mgmt.au.dk/research-related-to-covid-19/reboot-smv/>.
- Williamson, Oliver E. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and antitrust implications*, New York: Free Press.
- Williamson, Oliver E. (1979), "Transaction-cost economics: the governance of contractual relations", *The Journal of Law and Economics*, 22(2): 233-61.
- Williamson, Oliver E. (1985), *The economic institutions of capitalism*, New York: Free Press. Douglas.

Ude af øje, ude af sind: Betydningen af tilfældige interaktioner på arbejdspladsen

Temanummer: Organisationsdesign

Ved hjemmearbejde vil man ofte opretholde arbejdsrelationer og sociale relationer, enten ved hjælp af e-mails, Zoom-møder eller lignende. Derimod vil man typisk ikke erstatte de interaktioner, som opfattes som unødvendig "støj" – altså de typiske kafemaskinesnakke eller tilfældige frokostsamtaler. Vi argumenterer for, at dette kan få fatale konsekvenser på lang sigt, særligt for vidensmedarbejdere, idet tilsyneladende unødvendige snakke kan vise sig at

bibringe ny, brugbar viden. Vi opbygger disse argumenter med udgangspunkt i nyere litteratur om organisationsdesign, som giver os et rammeværk til at belyse effekten af, at (dele af) medarbejderstaben arbejder hjemmefra. Ligeledes præsenterer vi et simpelt designværktøj, som organisationer kan bruge til at vurdere deres eget behov for designtilpasninger i forbindelse med planlægning af eventuelle fremtidige hjemmearbejdspladser.

Organisationsdesign og interaktioner på arbejdspladsen

Hvor hjemsendelser måske i starten af Covid-19-pandemien føltes som et skrækscenarie, er der i dag mange organisationer, der har fået øje på fordelene ved hjemmearbejde, og som planlægger at fortsætte med at give (nogle) medarbejdergrupper mulighed for helt eller delvist at arbejde hjemme i perioden efter Covid-19. Hvordan kan man vide, om det er en god ide at have medarbejdere, som arbejder hjemmefra? Udover at nogle medarbejdere foretrækker hjemmearbejde, mens andre ikke gør – hvad betyder det så for medarbejdernes evne til at samarbejde og få nye ideer? Hvad sker der med interaktionerne mellem medarbejderne?

Traditionelt set har interaktioner mellem medarbejderne været repræsenteret ved det, vi kender som et organisationsdiagram. Her inddeles organisationen i bokse og kasser, som repræsenterer forskellige afdelinger eller divisioner. De vertikale linjer repræsenterer, hvem der har ansvar for hvem, og de horisontale linjer, hvem der er ligestillede, men som har brug for at koordinere. Et problem ved organisationsdiagrammet er, at det repræsenterer, hvad "designeren" eller ledelsen tror er det bedste bud på, hvem der burde tale sammen. Det kan imidlertid sagtens være, at designerne har overset noget (Simon, 1945), og designet derfor ikke er optimalt. Dette betyder, at designet ikke nødvendigvis afspejler, hvem der reelt taler med hvem, idet medarbejderne ofte forsøger at kompensere for et ikke-optimalt design ved selv at etablere kontakter på kryds og tværs af den formelle struktur. Et andet væsentligt problem med organisationsdiagrammer er, at den traditionelle forståelse af organisationsdesign som "bokse og kasser" ikke giver nogen indsigt i, hvad der sker med interaktionerne mellem hjemsendte medarbejdere.

DORTHE DØJBAK HÅKONSSON

Professor og Centerleder,
Institut for Virksomhedsledelse
ICOA Interdisciplinary
Center for Organizational
Architecture, Aarhus Universitet,
dod@mgmt.au.dk

ERIK REIMER LARSEN

Professor, Institut for
Virksomhedsledelse – ICOA –
Interdisciplinary Center for
Organizational Architecture,
Aarhus Universitet,
erik.larsen@mgmt.au.dk

Realiserede designs, som repræsenterende hvem, der reelt set taler med hvem, er langt mere komplekse, end hvad organisationsdiagrammer indikerer. Vil man derfor skabe en forståelse af en organisations realiserede design, har man behov for en detaljeret forståelse af samtlige interaktioner, der foregår mellem medarbejderne. Denne forståelse er vigtig ved fysisk tilstedeværelse og, vil vi argumentere for, endnu vigtigere, når nogle (eller alle) medarbejdere arbejder hjemmefra. En hjemsendelse af medarbejdere vil givetvis ændre det realiserede interaktionsmønster – men det vil ikke afspejles i organisationsdiagrammet.

Den nyere litteratur inden for organisationsdesign (f.eks. Puranam, 2018; Clement og Puranam, 2018) har fokus på at inkorporere mikroniveauet; det vil sige interaktionerne mellem medarbejdere. Samtidig muliggøres et reelt indblik i, hvem der taler med hvem, også af den type data, man i dag kan få adgang til. Det kunne f.eks. være samtlige afsendte e-mails eller samtlige afviklede Teams – møder, som medarbejdere har deltaget i, eller data fra ”wearables”, som kan tracke medarbejdernes interaktioner over en hel arbejdsdag. Dette er ofte omtalt som ”big data”, og giver mulighed for eksempelvis at lave netværksanalyser på et hidtil uset præcisionsniveau.

I denne artikel tager vi udgangspunkt i den seneste litteratur inden for organisationsdesign for at diskutere konsekvensen af hjemsendelse ved at se på den betydning, det har at fjerne muligheden for at have interaktioner i det fysiske arbejdsrum. Man kan se på Covid-19-hjemsendelser som et ekstremt eksempel i denne sammenhæng, idet man ved disse oftest har afskåret samtlige medarbejdere fra at møde op på arbejdspladsen. Mere generelt er det et spørgsmål om effekten af, at nogle medarbejdere arbejder hjemme, eller er på andre lokationer, og dermed ikke er en del af den fysiske interaktion. Med andre ord: hvad sker der, når vores kollegaer er ude af øje – er de så også ude af sind?

Hypotetiske og realiserede interaktioner i organisationer

Traditionelt vurderes et organisationsdesign ud fra ”bokse og kasser” – altså det, vi kender som et organisationsdiagram. Organisationsdiagrammet definerer, hvem der har ansvar for hvilke arbejdsområder (f.eks. indkøb, fremstilling, salg osv.), samt hvem der refererer til hvem. Organisationsdesignet skaber interaktioner mellem medarbejdere, der vurderes at have behov for at koordinere med henblik på at nå et fælles mål. På den måde kan et design ses som en slags ledelsesmæssig hypotese om, hvem der bør tale med hvem (Clement og Puranam, 2018).

Dette er en nyttig måde at se en organisation på, men også en meget aggregeret form. For medarbejdere taler også med en masse andre end dem, der fremgår af det formelle design. Nogle interaktioner er naturligvis defineret af hierarkiet eller opgavefællesskabet. Andre interaktioner er uformelle og kan være defineret ved, at man har til huse i den samme kontorbygning, deler den samme kaffemaskine eller måske går på det samme yogahold i fritiden.

Selvom de uformelle interaktioner ikke nødvendigvis har noget at gøre med at dele opgavefællesskab, kan de alligevel godt vise sig at bibringe ny viden.

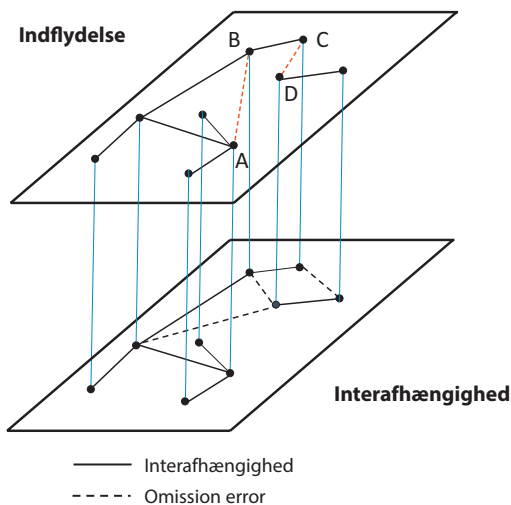
De realiserede interaktioner i en organisation vedrører altså ikke kun det formelle hierarki og de interaktioner, der skabes derigennem – men også en lang række uformelle interaktioner som designerne af organisationerne af gode grunde ikke kan (eller nødvendigvis skal) designe, men som i sidste ende er essentielle for vidensudvekslingen mellem medarbejderne. Man kan, som Salancik (1995) udtrykte det, tænke på formelt og uformelt design som en offentlig park: Nogle af stierne (de formelle) er asfalterede og beskriver det design, som designerne af parken havde forestillet sig ville være optimalt for dem, der færdes i parken. Dertil kommer de (uformelle) stier i græsset, som viser de smutveje, som folk i parken ofte ender med at tage. Det samlede billede kræver, at man får overblik over samtlige ”stier”: de formelle såvel som de uformelle. Organisatorisk kan man skelne mellem det formelle design, som repræsenterer en ledeshypotese om, hvem der optimalt set bør interagere med hvem, og det realiserede design, som inkluderer samtlige realiserede interaktioner, også de uformelle.

Denne forståelse af design, som også inkluderer interaktioner, der ikke fra ledelsens side er designet, er væsentlig, hvis man vil lave designmæssige indgreb; at man ikke kun ser på mulighederne for at påvirke folks adfærd ved at vurdere deres formelle interaktioner, men at man også inkluderer alle deres ikke formelt anerkendte interaktioner. Ligeledes synes det også mere i overensstemmelse med nyere, ofte mindre hierarkiske, organisationsformer (f.eks. Puranam, Alexy og Reitzig, 2014; Puranam og Håkonsson, 2016) ikke kun at fokusere på re-design som muligheden for at påvirke den hierarkiske struktur: re-design kan og bør også inkludere fokus på, hvordan man kan ændre de uformelle strukturer.

Overordnet kan mennesker have to typer af interaktioner (Clement og Puranam, 2018; Puranam og Clement, 2020): interafhængighed og indflydelse. *Interafhængighed* relaterer til, om A og Bs optimale handlinger er afhængige af hinanden (Clement og Puranam, 2018 – jf. også Tabel 1). *Interafhængighed* refererer altså både til, hvorvidt der er opgave-interafhængighed mellem to personer, eller f.eks. en fælles incitamentsstruktur, der betyder, at A er afhængig af Bs indsats for, at der kan udløses en fælles bonus. Dertil kan der være interafhængigheder, som man ikke er opmærksom på – altså situationer, hvor det viser sig, at en helt ny interaktion bibringer værdifuld viden til ens opgave. *Indflydelse* relaterer til, hvorvidt A og B påvirker hinandens adfærd (Clement og Puranam, 2018, jf. også Tabel 1). Indflydelsesinteraktioner kan være bestemt af gruppetilhørsforhold (både A og B er en del af salgsteamet), af venskab eller af hierarki (A og B er begge VP'ere i ledelsesteamet, eller A er Bs chef – jf. også Tabel 1).

I figur 1 har vi illustreret sammenhænge mellem interafhængighed og indflydelse samt betydningen af disse.

Figur 1. Eksempel på sammenhængen mellem interafhængighed og indflydelse i en organisation.



Kilde: Egen tilvirkning efter inspiration fra Clement og Puranam (2020).

Tabel 11. Forklaring på termerne anvendt i Figur 1

Term	Forklaring
Interafhængighed	Hvor A og B's optimale interaktioner er afhængige af hinandens (opgave, incitament el. andet)
Indflydelse	A og B influerer hinandens adfærd (gruppe, venskab, hierarki)
Omission errors	Vi taler ikke med dem, vi kunne have haft gavn af at tale med
Commission errors	Vi taler med nogen, vi ikke umiddelbart har gavn af at tale med

Figur 1 illustrerer, at der i en organisation kan være myriader af forskellige interaktioner mellem mennesker – disse kan være defineret af interafhængighed og/eller indflydelse, men behøver ikke være det. I figuren markerer ”prikkerne” individerne i organisationen. De blå streger mellem prikkerne i det øverste og nederste panel illustrerer, at individet er det samme.

I det nederste panel er interafhængighederne markeret, mens det øverste panel markerer indflydelse. Alle de interaktioner, hvor der er interafhængighed, som samtidig bliver matchet med indflydelse, er markeret ved en fuldoptrukket linje. I de tilfælde hvor der er interafhængighed, men hvor der ikke er matchet med indflydelse, er det markeret ved en stippet, sort linje. Disse tilfælde kaldes omission errors. Omission errors refererer til situationer, hvor man ikke taler med personer, man kunne have haft gavn af at tale med. Commission errors refererer til de situationer, hvor man taler med personer, man ikke umiddelbart har gavn af at tale med.

I Figur 1 er der eksempelvis markeret en commission error mellem A og B såvel som mellem C og D. Dette kan være situationer, hvor man taler med venner i andre afdelinger, hvor man spiser frokost eller spiller skak med kolle-

gaer i andre afdelinger, men hvor interaktionen ikke umiddelbart synes ”nødvendig” for, at man kan udføre sit arbejde. A og B (og C og D) taler altså sammen (indflydelse) uden at have et opgavefællesskab eller anden grund til at tale sammen (ingen interafhængighed). Ligeledes er der i Figur 1 en omission error mellem B og D. Disse to individer kunne løse deres opgaver bedre ved at tale sammen (at have indflydelse), men er ikke vidende om det (de er ikke bekendte med deres interafhængighed).



Omission errors refererer til situationer, hvor man ikke taler med personer, man kunne have haft gavn af at tale med.

Commission errors refererer til de situationer, hvor man taler med personer, man ikke umiddelbart har gavn af at tale med.

Idet vi som mennesker kun har begrænset tid til rådighed og begrænset evne til at behandle information (Simon, 1958), er det ideelle design karakteriseret ved, at der er et match eller et ”fit” mellem interafhængighedsrelationerne og indflydelsesrelationerne. Tænker vi på det helt essentielle ved et design som værende at sikre, at mennesker, trods forskellige ønsker og motivationer, kan lykkes i at trække fælles læs henimod løsning af en fælles opgave, er dette ”fit” vigtigt for at sikre, at man, når man har behov for det, også får snakket sammen (hvis A producerer selve vandflasken og B låget til vandflasken, og A og B bliver belønnet efter, hvor mange samlede vandflasker der produceres (interafhængighed), har de begge et ønske om løbende at få information om (indflydelse), hvor mange hhv. flasker og låg de hver især har produceret. Får de ikke det, kan de risikere at ende i en situation, hvor A kun har produceret to vandflasker, mens B forgæves har knoklet for at producere 55 låg). Når der er interafhængighed, er der også brug for indflydelse, da man ellers ikke får den nødvendige viden. Samtidig har A og B, hvis deres opgave består i at producere vandflasker, ikke nødvendigvis behov for at snakke jævnlige med produktionsassistenterne i en helt anden afdeling af organisationen (der ville være indflydelse, men ingen interafhængighed), og hyppige interaktioner ville alt andet lige nedsætte A og Bs produktivitet – også selvom interaktionerne måske ville bidrage til at bevare et spirende venskab mellem de tre medarbejdere.

Ideen om ”fit” som en måde at beskrive, hvorvidt der er balance mellem et designs evne og behov for information, er absolut ikke ny. Faktisk er det en af de mest grundlæggende teoremer inden for feltet organisationsdesign (Galbraith, 1973; Nadler og Tushman, 1997; Burton og Obel, 2004; Burton, Obel og Håkonsson, 2020). Det nye består i, at der ikke tænkes i designet på det aggregerede niveau (altså som organisationsdiagrammet), men at man i stedet ser på de realiserede interaktioner på mikroniveauet.

Ovenstående er statisk i den forstand, at vi vurderer, hvorvidt der her og nu er overensstemmelse mellem interafhængighed og indflydelse. Men det ser ikke på eksempelvis, hvorvidt det man kunne kalde overflødige interaktioner (commission errors) på kort sigt, på lang sigt kan vise sig at være ganske

nyttige. Dette er en svaghed ved rammeværket, som vi vil se nærmere på i det følgende afsnit. Vi vil illustrere dette med udgangspunkt i den aktuelle Covid-19-situation, hvor man har måttet ændre i de fysiske interaktioner ved at sende folk hjem.

Effekten af at nogle eller flere medarbejdere arbejder hjemmefra

Vi kan, med udgangspunkt i ovenstående teoretiske rammeværk, belyse effekten af, at nogle eller flere medarbejdere arbejder hjemmefra. Vi vil i det følgende tage udgangspunkt i Covid-19-scenariet, hvor alle bliver hjemsendt samtidig. Som vi vil se, gælder essensen af diskussionen dog også, hvis man fremover vil bygge på det, man har lært under Covid-19, og blot nøjes med at lade dele af medarbejderne arbejde hjemmefra.

Helt konkret betyder hjemsendelse, at vi fjerner indflydelsesinteraktioner. Folk, der tidligere ”stødte” på hinanden, evt. fordi de sad i samme lokale eller mødte hinanden på vej til frokoststuen, mødes nu ikke længere.

Hvis man derfor antager, at der tidligere var et ”fit” mellem interafhængighed og indflydelse, skaber man, ved at hjemsende folk, et misfit – med mindre man erstatter den mistede interaktion med noget andet, eksempelvis videomøder eller e-mails. Spørgsmålet er blot, om man er opmærksom på samtlige af de indflydelsesinteraktioner, man havde før hjemsendelsen.

Det synes oplagt, at man hurtigt vil erstatte de indflydelsesinteraktioner, hvor man er bekendt med, at der er interafhængighed. Dette vil typisk være tilfældet, hvis man arbejder på en fælles opgave eller af anden grund er afhængige af hinandens indsats. Disse indflydelsesinteraktioner vil man relativt let og hurtigt erstatte ved eksempelvis e-mails, videomøder eller lignende.

Ligeledes vil man formodentlig også fastholde, og måske ligefrem styrke, interaktionen med de kollegaer, som man særligt godt kan lide. Dette til trods for at man reelt ikke har noget behov (andet end den sociale værdi) for at interagere med disse kollegaer. Da man ikke har nogen interafhængighed med dem, skaber eller vedligeholder dette, i hvert fald på kort sigt, en commission error (idet man bevarer en indflydelsesinteraktion, selvom der ikke er interafhængighed).

Den sidste type af interaktioner, nemlig de tilfældige møder, som opstår – f.eks. omkring kaffemaskinen eller i frokoststuen – vil man typisk ikke erstatte, fordi man ikke ser nogen specifik værdi i disse. Teoretisk set bortfalder der herved commission errors (igen på kort sigt), fordi man fjerner en indflydelsesinteraktion med folk, man ikke tilsyneladende har interafhængighed med.

Men dette forudsætter, at vores verden forbliver statisk. Når vi laver en diagnose af fits og misfits, udarbejdes en analyse af, hvordan situationen ser ud her

og nu. Derved ignorerer vi det, der på sigt kan komme ud af at begå commission errors.

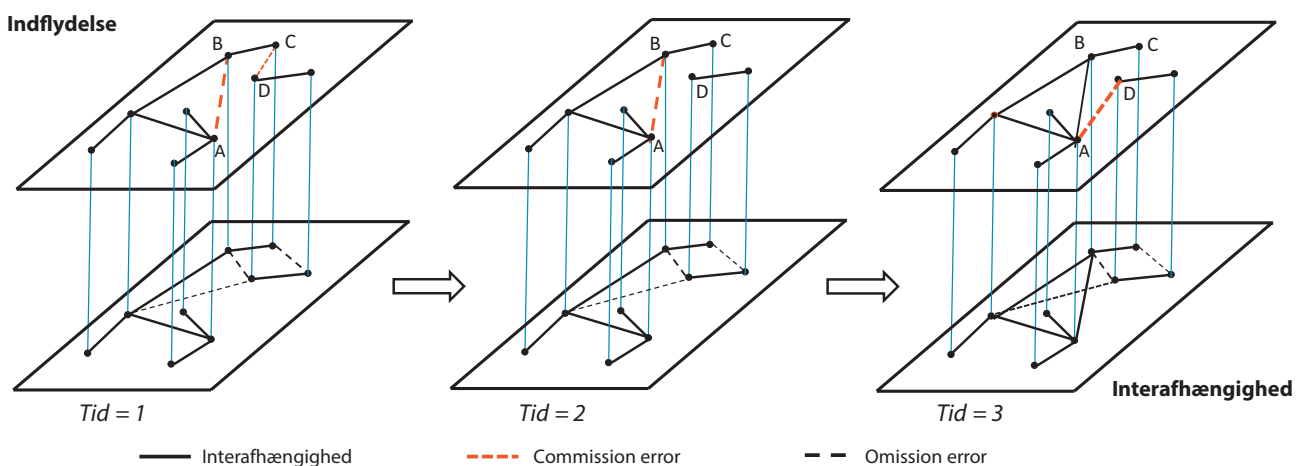
Der er formodentligt mange, der har prøvet at falde i snak med en kollega, som man umiddelbart intet har tilfælles med – men hvor man pludselig finder ud af, at der er fælles potentiale i at initiere et samarbejde omkring en opgave. Eller blot indser, at vedkommende har indsigter og viden, som er nyttig i forbindelse med den opgave, man sidder med. Mange har formodentligt også prøvet det modsatte: At sidde fast i en lang samtale, hvor det er åbenlyst, at man ikke bliver klogere (og muligvis heller ikke gladere).

Men det gode ved commission errors er, at man oftest relativt hurtigt kan evaluere, om man får noget ud af at snakke med en given kollega igen. Commission errors er altså lette at ”opdage og fikse” (Clement og Puranam, 2018). Det samme gælder imidlertid ikke for omission errors: når du aldrig har mødt en person, kan du ikke vide, hvad du potentielt set går glip af. Dette gør omission errors vanskelige at undgå, ikke mindst når dele af medarbejderne er hjemsendt, og man dermed har fjernet muligheden for det ”tilfældige” møde, der kunne have medført, at man opdagede en omission error.

Ifølge ovenstående teori betyder hjemsendelse alt andet lige, at der ikke sker ændringer i antallet af omission errors for de relationer, hvor vi ved, der er interafhængighed (de vil være det samme som før hjemsendelse, fordi vi vil erstatte de fysiske interaktioner med virtuelle møder, e-mails el. lign.). Til gengæld bliver det vanskeligere for os at reducere omission errors relateret til de folk, vi ikke længere støder tilfældigt ind i.

Figur 2 illustrerer, hvor uhensigtsmæssigt det på langt sigt kan være at fjerne tilsyneladende irrelevante interaktioner mellem medarbejdere (commission errors).

Figur 2. Hvordan commission errors kan hjælpe til at reducere omission errors over tid



Figur 2 illustrerer, hvordan interafhængighed og indflydelse udvikler sig over tid. Det første panel (tid = 1) er den samme som Figur 1, hvor de stiplede sorte linjer repræsenterer omission errors, og de stiplede røde linjer commission errors. I den næste figur (tid = 2) ser vi, at der mellem A og B fortsat er tale om en commission error, mens deres relation i den sidste figur (tid = 3) har ændret sig til en interdependence relation. Dette kunne eksempelvis være et kollegaskab, der starter som et venskab, men hvor man over tid erfarer, at man faktisk med fordel kan drage nytte af hinandens viden og erfaringer. Hvad der så ud som en commission error, var således i virkeligheden en omission error, dvs. der var en interafhængighed, som man ikke var klar over.

Vi ser også i Figur 2 (tid = 2), at commission error linket mellem D og C nu er bortfaldet. Det kan være et af de tilfælde, hvor man har opdaget, at man ikke havde noget at snakke om, og ikke kunne lære noget af den anden, hvorfor man er stoppet med at interagere med hinanden.

Omission error relationen mellem B og D ser vi fortsætter over tid 2 og tid 3; den bliver altså ikke rettet op på. Dette er netop også vanskeligere, når (dele af) medarbejderne arbejder hjemme, fordi man således ikke støder tilfældigt ind i folk og derfor ikke lærer nye kollegaer at kende. Ikke fordi man ikke vil, men fordi man ikke er opmærksom på at tale med folk, hvis man hverken har noget umiddelbart opgavefællesskab og ej heller noget venskab, der binder en sammen. Det er ligeledes heller ikke sandsynligt at man "ringer" til andre tilfældige medlemmer af organisationen – dem man tidligere ville have mødt, fordi der kun var én ledig stol til frokost. Som det sidste eksempel kan vi se, at der er opstået en ny commission error mellem A og D, dvs. at A og D måske mødtes ved kaffemaskinen og opdagede, at de havde en fælles interesse, men det er på dette tidspunkt ikke en, der hjælper dem til at gøre deres arbejde bedre.

Det er klart, at omission errors er en ting, man bør undgå, da det vil give mindre produktivitet og i nogle situationer forsinke leveringen og kvaliteten af den service eller det produkt, man fremstiller. Derimod skal commission errors ikke (helt) undgås. Det er klart, at hvis man taler med alle hele tiden – bruger hele dagen på commission errors – er det ikke godt, da der så ikke vil blive lavet noget (og man risikerer at spilde andre folks tid). Men omvendt er commission errors lette at "fikse", da de er nemme at opdage: Man finder relativt hurtigt ud af, om man "får noget ud af" at interagere med en given person. Gør man ikke det, kan man blot undlade at tale med dem næste gang, man ser dem (jf. relationen mellem D og C). Til gengæld er omission errors sværere at opdage, især hvis commission errors er skåret helt væk, fordi der ikke længere er tilfældige interaktioner.

Tilpas altid designet, så det tager højde for commission og omission errors

Som illustreret ovenfor kan interaktioner med folk, som man ikke har nogen umiddelbar interafhængighed med (enten socialt eller arbejdsrelateret), på

kort sigt opfattes som commission errors og dermed tænkes som noget, der bør undgås: de skaber et tilsyneladende ”misfit” set i lyset af at man har begrænset informationsbehandlingskapacitet. Imidlertid kan sådanne commission errors på lang sigt udmønte sig i en frugtbar arbejdsrelation, enten fordi relationen, der ved første øjekast syntes unødvendig, på sigt viser sig at skabe værdi – eller fordi man her og nu får viden fra en person, man ikke oprindeligt havde vurderet ville have information og ekspertise, der kunne bidrage til ens opgaveløsning. Commission errors, også selvom de på kort sigt synes uhenigtsmæssige, kan altså på lang sigt vise sig at være nyttige. Ligeledes diskuterede vi også, hvordan commission errors er lette at opdage og derfor mindre ”alvorlige” end omission errors, som man typisk vil have vanskeligt ved at diagnosticere, idet man jo ikke ved, hvad man går glip af.

Forståelsen af konsekvenserne af commission og omission errors bliver endnu vigtigere, når dele af medarbejderstaben arbejder hjemmefra. Når folk arbejder hjemmefra, vil man alt andet lige have færre commission errors. Man har lettest ved at erstatte de interaktioner, hvor man er vidende om interafhængighederne – samt de interaktioner, som man har initieret pga. venskaber. Den tilfældige interaktion, kaffepausen, frokosten på heldagsmødet osv. er derimod meget sværere at erstatte. Det betyder, at der med meget stor sandsynlighed bliver færre commission errors, specielt når mange er hjemsendte. Færre commission costs kan medføre en produktivitetgevinst, fordi man reducerer mængden af irrelevant small talk, men kan på lang sigt også vise sig at reducere omission errors.

Man kan forestille sig, at den type af medarbejdere, som det vil gå ”hårdest” ud over ikke at begå sådanne tilsyneladende commission errors, vil være vidensmedarbejdere. Dette fordi vidensmedarbejdere vil have større nytte af at tilegne sig ny viden fra uvante kanter end medarbejdere, hvis arbejde er meget rutinepræget og/eller repetitivt.

Generelt kan man argumentere for, at hvis der ikke er commission errors, er det svært at lære nye ting, og man ville ikke være i stand til at opdage omission errors (som beskrevet ovenfor), hvilket vil lede til færre nyskabelser, da man ikke får inspiration fra andre. På mange måder tilsvarende commission errors, hvad der i strategilitteraturen er kendt som exploration (March, 1991; samt Ramic i dette temanummer af Økonomi & Politik). Det skal dog også bemærkes, at man kan bruge for meget tid på commission errors, så der ikke er tid til at udføre ens funktion. Så bliver det kontraproduktivt. Commission errors er derfor en nødvendighed for, at man kan lære og se nye ting, der over tid hjælper organisationen. Men der skal ikke være så mange, at man ikke har tid til andet. Sagt på en anden måde skal man i en organisation begrænse omission errors så meget som muligt, men sørge for at bibeholde et rimeligt niveau af commission errors, hvis man ønsker, at organisationen skal udvikle sig.

Hvilken praktisk betydning har disse overvejelser? Vores råd til organisationer vil være ikke blot at gisne sig til disse overvejelser, når man opvejer fordele

og ulemper ved at lade dele af medarbejdergrupperne arbejde hjemmefra. Det er ikke nok at kigge på organisationsdiagrammets kasser og linjer, man er også nødt til at overveje, hvilken betydning hjemmearbejde har for mikrostrukturerne i organisationen. Man bør som leder skabe sig et overblik over de realiserede interaktioner på arbejdspladsen – sammenligne dem med den eksisterende indflydelse og interafhængighed – og ud fra disse vurdere, hvilke grupper af medarbejdere der mest hensigtsmæssigt kan arbejde hjemmefra. Det er ligeledes nødvendigt at overveje, hvordan man bedst kan erstatte de fysiske interaktioner – inklusive de tilfældige – når medarbejderne arbejder hjemmefra.



Det er vigtigere, at vidensmedarbejderne møder ind fysisk, når de kan, hvorimod medarbejdere med mere rutinepræget arbejde, eller eventuelt med let kodificerbart eller rutinepræget arbejde, lettere kan arbejde hjemmefra

Ud fra ovenstående ville man næsten foranlediges til at sige, at det er vigtigere, at vidensmedarbejderne møder ind fysisk, når de kan, hvorimod medarbejdere med mere rutinepræget arbejde, eller eventuelt med let kodificerbart eller rutinepræget arbejde, lettere kan arbejde hjemmefra (f.eks. arbejde i et call-center eller it-kodearbejde som f.eks. i Gitlab, en amerikansk organisation, der slet ikke har nogen fysiske kontorer, og hvor samtlige medarbejdere arbejder hjemmefra (Choudhury o. a., 2020; Choudhury og Salomon, 2020)). Dette er naturligvis ikke muligt for alle typer af medarbejdere, eksempelvis produktionsmedarbejdere, som er tvunget til at være fysisk tilstede, eller detailhandlen, hvor man betjener kunder.

Diskussionen her giver også anledning til at tage tvungne sociale kaffepauser, eller andre sociale interaktioner, alvorligt, da disse, som tidligere nævnt, kan være nødvendige for at generere commission errors, hvis medarbejderne ikke kan møde fysisk op. Hvad kan man gøre for at genskabe det tilfældige møde, når man arbejder hjemme? Det er sandsynligvis de færreste medarbejdere, der ringer til en tilfældig, af dem ukendt, anden medarbejder for at sige *“Hej du, hvordan går det, du kender mig ikke, men ...”*. I særdeleshed kunne man forestille sig, at dette er vanskeligere for nyansatte samt for medarbejdere, der er længere nede i hierarkiet. Selvom det måske umiddelbart lyder lidt angstfremkaldende for mange, er der organisationer, der har institutionaliseret netop dette. Gitlab, som er fuldt ud remote og dermed ikke har en eneste kontorbygning, hvor folk kan mødes, (Choudhury et al., 2021; Choudhury, 2021) har eksempelvis krav om, at samtlige medarbejdere deltager i spontane samtaler to gange ugentligt, hvor deltagerne kan vælge mellem en rullende liste af fem forskellige samtaleemner. Ligeledes er der krav om, at nyansatte skal afvikle ”meet and greet”-møder med fem kollegaer, de ikke kender – helst fra andre afdelinger end deres egne.

Vores argumenter her skal ikke forstås som, at al hjemmearbejde er dårligt for organisationen. Det er klart muligt at opretholde et fornuftigt antal commission errors eller tilfældige møder, hvis medarbejderne arbejder hjemme nogle af ugens dage, men ledelsen bør være opmærksom på, at medarbejderne ofte med fordel kan være på kontoret noget af tiden. Hvor meget dette er, afhænger af mikrostrukturerne i den specifikke organisation og kan blive bestemt ved, at man laver en eller flere af de tidligere nævnte analyser. Desuden giver det i mange tilfælde større jobtilfredsstillelse for (nogle) medarbejdere at have muligheden for at arbejde hjemme noget af tiden og dermed ofte en produktivitetsgevinst.

Hvor det tidligere var svært at skabe et billede af mikrostrukturer, interafhængighed og indflydelse, er der i dette årtusinde udviklet en række metoder, der kan hjælpe til at afdække dette. Den mest veludviklede metode er social netværksanalyse (Carrington et al., 2005), hvor man typisk ved hjælp af spørgeskemaer til medarbejderne kan kortlægge de (selvrapporterede) realiserede interaktioner. Man kan alt efter behov gøre analysen mere objektiv og detaljeret, f.eks. ved at analysere e-mails mellem medarbejderne, dvs. hvem der har skrevet til hvem, ikke *hvad* de har skrevet (Quintane og Carnabuci, 2016). Man kan også tage skridtet videre og i en periode bruge "wearables", dvs. man tracker, hvem der snakker med hvem og får et billede af deres interafhængigheder såvel som socialt relaterede interaktioner. Alt dette skal (og kan) naturligvis foretages i henhold til gældende GDPR-regler. Når disse metoder er i brug, enkeltvis eller samlet, kan man skabe et billede af mikrostrukturen i organisationen. Dette kan hjælpe ledelsen eller designeren til bedre at forstå organisationen og dermed de muligheder og begrænsninger, der er f.eks. i forbindelse med hjemmearbejde, eller mere generelt hvor godt det nuværende design er, og hvordan det muligvis kan forbedres.

En yderligere faktor, som vi kun kort har berørt i ovenstående, idet vi kun har set på, hvad der jobmæssigt er hensigtsmæssigt, er, at der er forskel på personligheder: nogle medarbejdere vil trives dårligere med at være hjemsendte/arbejde hjemme end andre. Som udgangspunkt vil vi stadig mene, at man ud fra fokus på strukturen skal se på, hvad der kan anbefales – rent jobmæssigt. Men derudover kan man naturligvis med fordel spørge folk, hvad de ønsker. Er vurderingen, at ens organisation fremover skal gøre udpræget brug af hjemmearbejdspladser, kan man inkorporere sådanne præferencer, når man ansætter folk. Dog vil vi fortsat anbefale, at muligheden tager udgangspunkt i designet.

Litteratur

- Burton, R.M. og B. Obel (2004), *Strategic Organization Design: The Dynamics of Fit*, Kluwer Academic Press
- Burton, R.M., B. Obel, D.D. Håkonsson (2020), *Strategic Organization Design: A step-by-step Approach*. 4th ed., Cambridge University Press.
- Carrington, P.J., J. Scott, S. Wasserman, eds. (2005), *Models and methods in social network analysis* (vol. 28), Cambridge University Press.
- Choudhury, P., K. Crowston, L. Dahlander, M.S. Minervini og S. Raghuram (2020), "GitLab: work where you want, when you want", *Journal of Organization Design*, 9, 23, <https://doi.org/10.1186/s41469-020-00087-8>
- Choudhury P. og E. Salomon (2020), "GitLab and the future of all-remote work (A)", *Harvard Business School Case 620-066*, April.
- Clement, J. og P. Puranam (2018), "Searching for Structure: Formal Organization Design as a Guide to Network Evolution", *Management Science*, 64(8): 3879-95.
- Galbraith, J. (1974), "Organization Design: An Information Processing View", *Interfaces*, 4(3): 28-36.
- March, J.G. (1991), "Exploration and exploitation in organizational learning", *Organization Science*, 2(1): 71-87.
- Nadler D.A. og M.L. Tushman (1997), *Competing by Design: The Power of Organizational Architecture*, Oxford: Oxford University Press.
- Puranam, P. (2018), *The microstructure of organizations*, Oxford: Oxford University Press.
- Puranam, P., O. Alexy og M. Reitzig (2014), "What's "new" about new forms of organizing?", *Academy of Management Review*, 39(2): 162-80.
- Puranam, P. og J. Clement (2020), *The Organizational Analytics E-Book. A guide to Data Driven Organization Design*. Version 1: <https://knowledge.insead.edu/sites/www.insead.edu/files/images/org2.0ebook.pdf>
- Puranam, P. og D.D. Håkonsson (2016), "Valve's Way", *Journal of Organization Design* 4(2): 2-4.
- Quintane, E. og G. Carnabuci (2016), "How do brokers broker? Tertius gaudens, tertius iungens, and the temporality of structural holes", *Organization Science*, 27(6): 1343-60.
- Ramic, M. (2021), "Opgaveløsningstilgang i en organisationskontekst", *Økonomi & Politik*, i dette temanummer.
- Salancik, G.R. (1995), "Wanted: A good network theory of organization", *Administrative Science Quarterly*, 40(2): 345-9.
- Simon, H.A. (1945), *Administrative Behavior*, New York: Free Press.

Organisationsdesigns betydning for kvaliteten af patientbehandling

Temanummer: Organisationsdesign

Med udgangspunkt i de danske akutafdelinger belyses, hvordan organisationers design har betydning for organisationens målopfyldelse, herunder den kvalitet, organisationen leverer. Grundet få og ikke specifikke nationale retningslinjer er akutafdelingerne organiseret meget forskelligt. Nogle afdelinger ændrer også organisering i løbet af døgnet og ugen. Vi belyser, hvordan disse organisationsforskelle har betydning for kvaliteten af patientbehandlingen og risikoen for at dø efter en indlæggelse. Dødelighed er en hyppig anvendt parameter for kvalitet af patientbehandling. En patients risiko for at dø efter en

indlæggelse bestemmes ud fra kliniske parametre. Risikoen er ligeledes afhængig af den behandlingskvalitet, hospitalet kan levere. Hospitalets ressourcer, organisering af ressourcerne, samt kommunikation og beslutningsprocesser spiller en væsentlig rolle. Vi giver i artiklen et overblik over de organisationsdesignelementer, der er væsentlige: den grundlæggende organisering, brug af IT-systemer og organisering på forskellige tidspunkter, herunder natte- og weekendskift. Vi præsenterer ligeledes et værktøj, der kan vurdere organisationsdesignet – et værktøj, alle kan anvende.

Organisationen: en overset faktor, når man ser på målopfyldelse¹

Forskning i sammenhæng mellem organisationsdesign og målopfyldelse viser, at ca. 30 pct. af variationen i målopfyldelse skyldes forskelle i det organisatoriske design. Det gælder for private såvel som for offentlige organisationer (Burton o.a., 2020). I denne artikel ser vi på sammenhængen mellem målopfyldelse i offentlige organisationer inden for sundhedssektoren, og hvordan organisationen er organiseret.

Siden 2007, hvor en stor organisationsændring af det akutte beredskab blev igangsat af sundhedsstyrelsen, har akutområdet været under løbende forandring. Antallet af hospitaler, der behandler akut syge patienter, er reduceret til det halve, og akutafdelinger er etableret på 21 hospitaler (Sundhedsstyrelsen, 2007). De nationale retningslinjer for, hvordan akutafdelingerne skal organiseres, er få og ikke specifikke. Ledelserne på de enkelte hospitaler har derfor haft stor frihed til selv at bestemme, hvordan de ville gribe opgaven an, med det til følge at akutafdelingerne er organiseret meget forskelligt. En forskel, der kan føre til forskellig behandlingskvalitet (Duvald, 2019; Møllekær o.a., 2020). Hvad disse ændringer i akutafdelingernes organisering betyder for kvaliteten af den behandling, akutafdelingerne tilbyder patienterne, er omdrejningspunktet i denne artikel.

IBEN DUVALD

ph.d. og adjunkt, ICOA,
Aarhus Universitet, og akut-
afdelingen, Hospitalsenhed
Midt, idp@mgmt.au.dk.

HENRIKE KONZAG

ph.d. og adjunkt, ICOA,
Aarhus Universitet,
konzag@mgmt.au.dk.

BØRGE OBEL

professor emeritus, ICOA,
Aarhus Universitet,
bo@mgmt.au.dk.

Målopfyldelse er i akutafdelinger effektivitet og kvalitet af patientbehandling. En hyppig anvendt parameter for kvalitet af patientbehandling er dødelighed (Lilford og Pronovost, 2010). Ved beregning af patienters risiko for at dø efter en hospitalsindlæggelse er det karakteristika som patientens alder, køn, diagnose samt komorbiditet (at patienten har flere samtidige diagnoser), der er i fokus, altså de kliniske parametre. Risikoen er ligeledes afhængig af den behandlingskvalitet, som hospitalet leverer, idet dødeligheden også afspejler den proces, patienten har været igennem i sin behandling på hospitalet (Mant, 2001). Elementer som hospitalets ressourcer, organisering af ressourcerne, samt kommunikation og beslutningsprocesser spiller derfor en væsentlig rolle for risikoen for at dø efter en hospitalsindlæggelse. Organisatoriske elementer er ofte en overset faktor, når man undersøger kvaliteten af hospitalsbehandling. De studier, der inddrager organisatoriske forhold, ser ofte kun på enkelte elementer i organisationen så som personaleressourcer. Det er ikke tilstrækkeligt, og et holistisk organisationsdesignperspektiv på organisationen er krævet, da organisationsdesign har en væsentlig betydning for organisationens målopfyldelse (Burton o.a., 2020).



I denne artikel belyser vi, hvordan organiseringen af en akutafdeling har betydning for kvaliteten af patientbehandlingen og dermed risikoen for at dø i forbindelse med indlæggelse

I denne artikel belyser vi, hvordan organiseringen af en akutafdeling har betydning for kvaliteten af patientbehandlingen og dermed risikoen for at dø i forbindelse med indlæggelse. Vi giver et overblik over de organisationsdesignelementer, der har vist sig væsentlige: den grundlæggende organisering herunder tværfaglige koordination, brug af IT-systemer og organisering på forskellige tidspunkter, herunder natte- og weekendskift. Disse organisatoriske elementer har betydning for de beslutninger, der træffes, hvornår de træffes, og på hvilken baggrund de træffes. De forhold, der beskrives, knytter sig til design af hospitaler og akutafdelinger, men gælder i meget stort omfang andre organisationer, både private og offentlige.

Organisationsdesign – et informationsbehandlingsperspektiv

En organisations arbejde kan ses som et informationsbehandlingssystem; det vil sige at observere, transmittere, analysere, forstå, beslutte og lagre information for at kunne løse sine opgaver og for at koordinere og kontrollere sine aktiviteter (Burton o.a., 2020). I en privat organisation er det transaktioner mellem leverandører, virksomheden og dens kunder. I en offentlig virksomhed, det være sig en kommunal, regional eller statslig organisation, er det eksempelvis transaktioner og beslutninger vedrørende borgeren. I det danske beskæftigelsessystem skal jobkonsulenterne under de lovgivningsregulerede krav sikre samtaler med borgeren til tiden, indhold af samtalerne, regler for praktik, løntilskud med mere. Samtidig skal der være kontakt til de virksom-

heder, der har behov for nye ansatte. Under Covid-19 krisen har man skullet designe organisationer til test, smittesporing og vaccination. Det har været design af kommunikation til borgerne og beslutningstagere. Det har været beslutninger om restriktioner på basis af information fra mange kilder. I alle tilfælde design af et informationsbehandlingssystem, hvor et forkert design vil føre til markant lavere målopfyldelse.

I denne artikel, hvor vi fokuserer på en akutafdeling, fordrer arbejdet eksempelvis informationsbehandling i form af at indhente og analysere informationer om patienternes tilstand for at beslutte, hvilke patienter der har behov for at blive set først samt for at diagnosticere patienterne.

En organisations opgave er opdelt i mindre opgaver, der skal koordineres for at løse den store opgave, og denne koordination kræver informationsudveksling. Jo større indbyrdes afhængighed, der er mellem opgaverne, jo mere informationskapacitet er nødvendig (Burton og Obel, 2018). I en akutafdeling er den store opgave, organisationen løser, den samlede behandling af patienten. Denne opgave er delt op i mindre opgaver. Lægerne tager sig af nogle opgaver i behandlingsforløbet, herunder diagnosticering, mens sygeplejersker tager sig af andre opgaver så som pleje, hvilket kræver en høj grad af løbende informationsudveksling. Organisationer er mere effektive, når der er et match mellem det krav til informationsbehandling, som organisationen står over for, og informationskapaciteten i organisationens design (Galbraith, 1973; Burton o.a., 2020). Informationskapaciteten kan være mennesker, der indhenter og behandler information, men det kan også være forskellige medier, der faciliterer information så som IT-systemer.

Usikkerhed, i form af manglende information til at løse de enkelte opgaver, og kompleksitet skaber behovet for informationsbehandling i en organisation. Jo større opgavens usikkerhed er, desto større er kravet til informationsbehandling (Galbraith, 1973). Sker der for eksempel en uforudsigelig bilulykke, hvor der kommer flere akut syge patienter med forskellige problemstillinger ind i akutafdelingen samtidig, kræver det indhentning af meget mere information, herunder flere undersøgelser samt involvering af flere medarbejdere, der samarbejder for at behandle patienterne, end hvis egen læge ringer ind på hospitalet med besked om, at om en time kommer der en ung patient ind, som er faldet og formentlig har brækket armen.

Hvis efterspørgslen efter informationsbehandling kommer fra mange rutinemæssige og forudsigelige opgaver med et effektivitetsfokus, kan formalisering i form af regler og programmer øge antallet af opgaver, der kan håndteres uden hierarkisk intervention (Burton o.a., 2020). Det vil i en akutafdeling eksempelvis være skadestuepatienter med kendte, korte og simple behandlingsforløb, herunder brækkede arme. Men er der usikkerhed knyttet til opgaverne og dermed undtagelser, flyttes informationsbehandling op i hierarkiet til et niveau, hvor der findes et overordnet perspektiv, med mindre der skabes andre muligheder for at håndtere usikkerheden. I en akutafdeling kunne det være,

når en ung læge står med en kompleks multisyg patient, der pludselig får det dårligere af ukendte årsager. Den yngre læge kan ikke længere bare følge de normale procedurer og har behov for at inddrage mere erfarne speciallæger. Dette er den traditionelle brug af undtagelsesbaseret hierarkisk beslutningstagning (Galbraith, 1973). Desværre kan en sådan hierarkisk beslutningstagning kun håndtere en begrænset usikkerhed. Hvis usikkerhedskravene overstiger hierarkiets kapacitet, som hvis en enkelt erfaren seniorlæge i vagt skal tage sig af mange komplekse patienter, som de yngre læger ikke kan behandle selv, skal der skabes kapacitet på anden måde, eksempelvis ved at have flere erfarne læger. Informationsbehandlingsbehovet stiger også, hvis opgaven er meget kompleks. Her kræves der også en større grad af informationsbehandlingskapacitet (Burton o.a., 2020). Det kan være i form af IT-systemer, omfattende mødestrukturer eller kordinerende roller med ansvar for, at løsningen af de enkelte delopgaver, som løses af forskellige medarbejdere, koordineres, således den store opgave bliver løst bedst mulig.

»» En fundamental udfordring er at designe en organisation, således at informationsbehandlingsbehovet matcher informationsbehandlingskapaciteten. For at balancere efterspørgsel af og kapacitet til informationsbehandling, eller hvad vi kalder "fit", kan man enten reducere behovet for information eller øge informationskapaciteten

En fundamental udfordring er at designe en organisation, således at informationsbehandlingsbehovet matcher informationsbehandlingskapaciteten. For at balancere efterspørgsel af og kapacitet til informationsbehandling, eller hvad vi kalder »fit«, kan man enten reducere behovet for information ved at oprette semiauafhængige underenheder (struktur) eller øge informationskapaciteten med mere kommunikation, enten hierarkisk eller tværgående (koordination) (Galbraith, 1973).

Den første mulighed er at reducere organisationens behov for informationsbehandling ved at reducere variationerne i opgaverne. Som et eksempel kan informationsbehandlingsbehovet reduceres ved at oprette selvstændige opgaver, der ikke kræver koordination mellem dem eller ved at reducere typen af opgaver. I en akutafdeling kan en del af opgavevariationen være patienter med forskellige type symptomer; nogle har ondt i maven, andre har brækket armen. I afdelingen modtager man mange forskellige typer patienter, men man kan reducere informationsbehovet ved at oprette selvstændige teams eksempelvis bestående af en læge og en sygeplejerske, der arbejder tæt sammen den dag og kun tager sig af patienter med kirurgiske problemstillinger. En anden mulighed er at øge organisationens kapacitet til at behandle information. For eksempel i en hierarkisk organisation kan den hierarkiske behandling af information øges ved investering i et informationssystem som for eksempel et klinisk logistik system. Et informationssystem kan øge hastigheden og

mængden af information, der kan udveksles. Opgradering af arbejdsstyrkens færdigheder, ansættelse af mere uddannede mennesker med bredere færdigheder, brug af mobile kommunikationsenheder, brug af robotter eller afholdelse af ansigt til ansigt-møder, hvor medarbejdere kan dele information, er andre måder at øge informationskapaciteten på. I den moderne organisation kan intelligente robotter, maskinindlæring og kunstig intelligens øge kapaciteten til informationsbehandling. Kapacitet til informationsbehandling kan også øges ved at skabe kommunikation på tværs af organisationen. Direkte kontakt, forbindelsesroller, task force og permanente teams er andre eksempler på strategier, der vil øge virksomhedens informationskapacitet. Design af koordinationsmekanismer er, ud over design af de grundlæggende strukturer, en væsentlig del organisationsdesign (Burton og Obel, 2018).

Koordinations- og kontrolmekanismer kan inddeles i personlige og ikke-personlige mekanismer (Van de Ven et al., 1976). Ikke-personlige mekanismer er koordination igennem programmering så som skemalagte og formaliserede regler og guidelines. I en akutafdeling kan det være nedskrevne behandlingsretningslinjer, kontrakter med andre hospitalsafdelinger om, hvilke kompetencer de skal stille med i akutafdelingen, eller triage farver, der bestemmer, hvornår patienter skal ses og af hvilken lægekompetence. Denne form for præ-koordinering er den simpleste form for koordinering (Galbraith, 1973). Personlige koordineringsmekanismer giver en bedre fleksibilitet til at løse udfordringer, når de opstår. Et eksempel er koordinerende funktioner, der hjælper med at bestemme arbejdsdelingen, hvem skal hvad hvornår. Mange akutafdelinger har en henholdsvis koordinerende læge og sygeplejerske, som sørger for et tværgående flow af informationer, idet de fleste sygeplejersker og læger tager sig af selvstændige, men afhængige opgaver i behandlingsforløbene. Prioriteringen foregår på baggrund af informationer indhentet blandt andet via IT-systemer. Et andet eksempel er gruppekoordinering så som møder. I akutafdelingen har de eksempelvis fælles konferencer om patienternes tilstand, og hvad de skal i deres behandlingsforløb.

Hvis organisationer (eller underenheder) står over for forskellige forhold over tid, vil mere effektive enheder tilpasse deres strukturer til at imødekomme de ændrede krav til informationsbehandling (Tushman og Nadler, 1977). Disse ændrede krav kan være mere eller mindre permanente, eller de kan ændre sig eksempelvis mellem dag, nat og weekend. Derfor skal akutafdelinger organiseres, så de behandler information effektivt hele døgnet og hele ugen.

Patientbehandling i en akutafdeling

Patientbehandling i en akutafdeling er en sekventiel proces bestående af mange mindre opgaver udført af forskellige medarbejdere, der er afhængige af hinanden for at løse hver deres del af den store opgave, den samlede behandling af patienten. Flowchartet i Figur 1 viser afhængigheden mellem de forskellige individuelle opgaver, når man beskriver patientens vej igennem en konkret akutafdeling, hvor patienten behandles i en række sammenhængende

behandlingsprocesser, samt de forskellige medarbejdere, der varetager opgaverne. Den afbillede afdeling består af to afsnit, A1 og A2. Processen på begge afsnit består af input, throughput og output (Asplin et al., 2003).

Input: Patienten kan komme ind på forskellige måder, men før patienten kommer fysisk, er der af henvisende enhed givet besked til hospitalsvisitationen, som har informeret afdelingen om patientens ankomst.

Throughput: Ved ankomst registreres patienten ved en sekretær og modtages af en sygeplejerske, som hastegrads-vurderer (triagerer) patienten. Herefter optager en læge, eventuelt under supervision af en mere erfaren læge, journal og igangsætter behandlingen.

Output: På et tidspunkt skal patienten enten udskrives eller overflyttes til en anden afdeling.

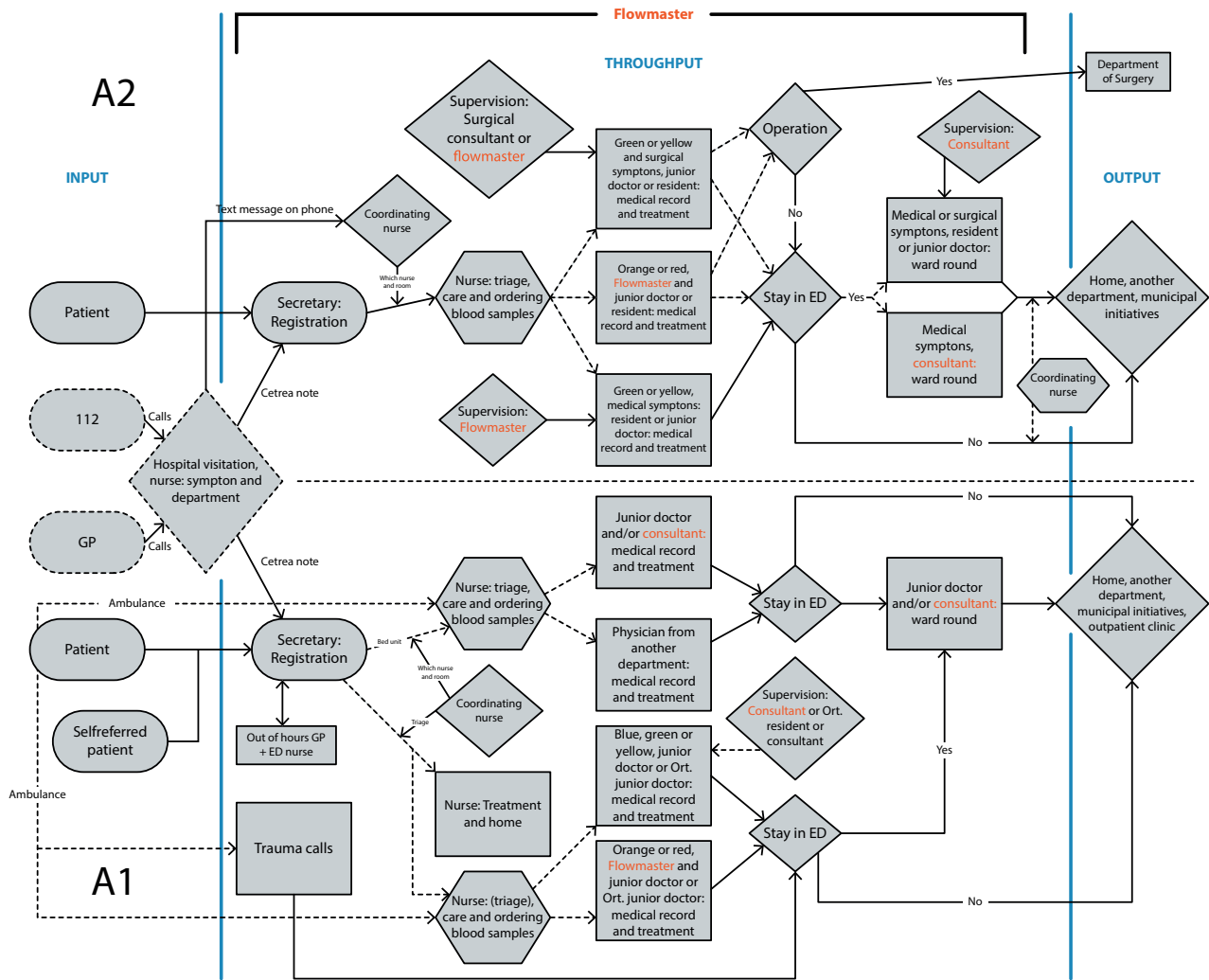
For at koordinere de mange opgaver, der er afhængige af hinanden, anvendes forskellige IT-systemer og en hospitalsvisitation, og nogle af medarbejderne har koordinerende roller.

Medarbejderne er således en del af kapaciteten for informationsbehandling. Forskellige former for koordinationsmekanismer er illustreret i flowchartet. Selve organiseringen af arbejdet er også vist i flowchartet. Det gælder organisering af sekretær, sygeplejerske og lægeopgaverne.

Flowchartet viser ligeledes, at organiseringen af akutafdelingen er afhængig af omgivelserne. Det gælder antal af og tilstanden af patienterne, der skal behandles i akutafdelingen, og det gælder en afhængighed og et samarbejde med andre hospitalsafdelinger. Medarbejdere ansat i andre afdelinger har forskellige slags arbejdsopgaver i akutafdelingen så som supervision af yngre læger eller blodprøvetagning. Det er også kirurger fra andre afdelinger, der træffer beslutning om, om patienten skal opereres og dermed overflyttes til kirurgisk afdeling. Ligeledes skal akutafdelingen kunne overflytte patienterne til andre hospitalsafdelinger efter stabilisering og opstart af behandling, så de har plads til at modtage nye akut syge patienter. Disse forskellige mulige flaskehalse i organisationen, skabt af afhængigheden af andre afdelinger, er visualiseret ved hjælp af flowchartet.

Flowchartet kan også anvendes til at vise forskelle på forskellige tidspunkter. En organisation er ikke nødvendigvis organiseret ens hele døgnet eller hen over ugen og året.

Figur 1. Informationsbehandlings- og arbejdsprocesser i en akutafdeling



Kilde: Duvald (2019).

Kompleksitet

De 21 akutafdelinger i Danmark er organiseret forskelligt på tværs af de enkelte hospitaler, og i mange akutafdelinger varierer organisationsdesignet endda hen over døgnet og ugen (Møllekær et al., 2019).

Akutafdelingerne er organiseret efter tre forskellige generiske modeller eller design: en virtuel model, en hybrid model og en independent model (Møllekær et al., 2019). Modellerne er navngivet efter organisationsdesignets hovedkarakteristika så som beslutningskompetencer, placering af ressourcer – internt i akutafdelingen eller eksternt – og relationen til de andre hospitalsafdelinger. Afdelingerne varierer også med hensyn til strategi, struktur, bemanning, koordination, i samarbejdet med andre afdelinger samt incitamentsstrukturer.

I den virtuelle model er kun sygeplejerskerne ansat i akutafdelingen, mens den lægefaglige opgave er uddelegeret til andre hospitalsafdelinger. Læger fra andre afdelinger kommer således og løser de lægefaglige opgaver i akutafde-

lingen. Koordinering af de lægefaglige opgaver (hvilke patienter der skal ses hvornår og af hvem), supervisering, og hvordan opgaverne bliver løst i det hele taget, sker ad hoc og bliver bestemt af de andre afdelinger, der skal prioritere mellem opgaver i to afdelinger; akutafdelingen (akut syge patienter inden for deres eget speciale) og opgaver i egne afdelinger. Som et resultat bliver de yngste læger fra de andre afdelinger sendt i akutafdelingen. Den store afhængighed af de andre afdelinger betyder, at det er svært at løse opgaverne i akutafdelingen på optimal vis.

I *den hybride model* er yngre læger samt nogle få seniorlæger ansat i akutafdelingen. De arbejder side om side med seniorlæger fra andre afdelinger, der løser opgaver i akutafdelingen, som akutafdelingen ikke selv kan løse. Akutafdelingen har opbygget forskellige koordinations- og kontrolmekanismer til at sikre et systematisk informationsflow, herunder en seniorlæge, der koordinerer de lægefaglige opgaver i afdelingen. Den hybride model fungerer mere selvstændigt end den virtuelle model, men trækker samtidig på ressourcer og kompetencer fra andre afdelinger, der dog er en mere integreret del af akutafdelingen end i den virtuelle model. For at sikre en optimal opgaveløsning i akutafdelingen, fordrer denne organisationsmodel enighed og en klar arbejdsdeling mellem akutafdelingen og de samarbejdede afdelinger, hvilket er en udfordring.

En akutafdeling med *en independent model* er kun bemandet med ansatte i egen afdeling. Alle opgaver er koordineret af medarbejdere ansat i akutafdelingen, og afdelingen har dermed kontrol med opgaveløsningen. Afdelingen er stort set uafhængig af hospitalets andre afdelinger, der kun bliver kontaktet, når der er behov for en dialog omkring en specifik patient. Udfordringen med denne model er, at akutafdelingen har svært ved at rekruttere kvalificerede medarbejdere, og at selvstændigheden kan vanskeliggøre samarbejdet med de andre afdelinger, når der er et behov for samarbejde. Kun få af de danske akutafdelinger er organiseret som en independent model. Modellernes forskelligheder og udfordringer er skitseret i Tabel 1.

Tabel 1. Tre organisationsmodeller samt deres udfordringer

	Virtuel model	Hybrid model	Independent model
Mål Hvad vil akutafdelingen gerne opnå	Behandling med høj kvalitet og høj effektivitet	Behandling med høj kvalitet og høj effektivitet	Behandling med høj kvalitet og høj effektivitet
Strategi Hvordan akutafdelingen planlægger at opnå sine mål	“Outsourcing” Lægefaglige opgaver i akutafdelingen er uddelegeret til og løses af andre afdelinger	Outsourcing + insourcing Lægefaglige opgaver i akutafdelingen løses af andre afdelinger i samarbejde med akutafdelingen	Insourcing Lægefaglige opgaver løses alene af akutafdelingen
Setting Den setting, akutafdelingen er en del af og indgår i	Små, mellem og store hospitaler Meget afhængig af samarbejdet med de andre afdelinger på hospitalet	Små, mellem og store hospitaler Meget afhængig af samarbejdet med de andre afdelinger på hospitalet	Små og mellem hospitaler Afhængig af politiske retningslinjer fx sundhedsstyrelsens beslutning om et akutmedicinsk speciale

<p>Struktur Organisationsdiagrammet</p>	<p>Funktionel struktur Akutafdelingens aktiviteter er baseret på specialisering. Lægerne behandler akut syge patienter inden for deres eget speciale. Det er derfor svært at etablere en akut behandlingsproces på tværs af specialer. Behandlingsansvaret ligger ved de enkelte specialer. Risiko for konfliktende mål mellem akutafdelingens ansatte og dem, som løser opgaver i akutafdelingen ansat i andre specialer. Dualt ledelsesforhold. Lægerne er ansat i og har en leder i egne afdelinger, men løser opgaver i akutafdelingen. Kan skabe en "os og dem"-kultur, da de ansatte er loyale overfor eget speciale og ikke akutafdelingen.</p>	<p>Matrix-struktur Akutafdelingens aktiviteter er baseret på specialisering samt en akutmedicinsk proces. Behandlingsansvar og roller kan derfor være uklare. Både akutafdelingens ansatte og dem, som er ansat i specialerne, har ansvaret for patienterne. Risiko for konfliktende mål mellem akutafdelingens ansatte og dem, som løser opgaver i akutafdelingen ansat i andre specialer. Dualt ledelsesforhold. Lægerne er ansat i og har en leder i egne afdelinger, men løser opgaver i akutafdelingen. Kan skabe en "os og dem"-kultur, da de ansatte er loyale overfor eget speciale og ikke akutafdelingen.</p>	<p>Horisontal struktur Akutafdelingens aktiviteter er baseret på en akutmedicinsk proces. Kræver en ny kultur og en ny måde at tænke akut behandling på, idet patienterne ikke er tilknyttet de enkelte specialer, men alle anses som akut syge patienter Behandlingsansvaret ligger i akutafdelingen. Akutafdelingen er ansvarlig for alle patienter. Kun ét ledelsesforhold. Lægerne er ansat i og har en leder i akutafdelingen. Lille risiko for konfliktende mål mellem ansatte i specialerne, der løser opgaver i akutafdelingen.</p>
<p>Medarbejdere Hvem er ansat i/bemander akutafdelingen</p>	<p>Yngre læger fra andre afdelinger og sygeplejersker ansat i akutafdelingen. De andre afdelinger bestemmer antallet af læger, og hvilke kompetencer der løser opgaverne i akutafdelingen.</p>	<p>Yngre læger fra andre afdelinger samt få senior-læger og sygeplejersker, som er ansat i akutafdelingen. De andre afdelinger bestemmer antallet af læger, og hvilke kompetencer der løser opgaverne i akutafdelingen. Akutlægerne har begrænsede kompetencer inden for akutmedicin, da de har baggrund i andre specialer.</p>	<p>Yngre læger, senior-læger og sygeplejersker ansat i akutafdelingen. Akutlægerne har begrænsede kompetencer inden for akutmedicin, og derfor kan kompetenceniveauet være for lavt til at behandle alle typer af akut syge patienter, uden at de andre specialer er til stede i akutafdelingen. Det er ikke anerkendt at være akutlæge, og arbejdstiderne er 24/7. Derfor er det rigtig svært at rekruttere/fastholde senior-læger med rette kompetencer.</p>
<p>Koordination Hvem gør hvad, hvornår, hvor og hvordan</p>	<p>Ad-hoc-koordination De yngre læger fra de andre afdelinger er tilstede, når der er behov for dem. Det er rigtig svært at koordinere lægernes opgaveløsning inden for de ønskede tidsrammer "Selv-koordination" Hvert speciale/afdelingerne koordinerer egne opgaver; hvornår, hvordan og hvor de vil løse opgaverne – mangelfuld koordination mellem specialerne. Lav grad af beslutningstagnings-kompetencer De yngre læger, der løser opgaverne, skal konsultere senior-læger i egne afdelinger, der ikke er til stede i akutafdelingen. Lægerne er ikke kendte med procedurer og behandlings-retningslinjer i akutafdelingen. Ingen teams eller fælles tankegang</p>	<p>Kontinuerlig koordination Lægerne fra andre afdelinger har vagter i akutafdelingen, hvor de er til stede og arbejder side om side med lægerne ansat i akutafdelingen. Med få vagter er de måske ikke inde i arbejdsgangene. Systematisk koordination Aktiviteterne koordineres af akutafdelingens læger og sygeplejersker. Udfordring med flere samtidig ledere, da læger fra andre afdelinger ledes af koordinator i akutafdelingen, men har sin egen leder i egen afdeling. Høj grad af beslutningstagnings-kompetencer Senior-læger til stede. Teams Teams bestående af læger fra andre afdelinger og sygeplejersker fra akutafdelingen. Teams-lederne har måske ikke lederevner, og nogle teams bliver ineffektive.</p>	<p>Kontinuerlig koordination Senior-lægerne er ansat i og tilstede i akutafdelingen. Senior-læger fra andre specialer konsulteres og tilkaldes, hvis der er et behov for det. Systematisk koordination Aktiviteterne koordineres af akutafdelingens læger og sygeplejersker. Høj grad af beslutningstagnings-kompetencer Seniorlæger til stede. Fælles tankegang Der er en fælles tankegang om, hvordan og af hvem opgaverne i afdelingen skal løses. Det kan være en udfordring at skabe dette nye mindset, og der skal være en overensstemmelse mellem akutafdelingens prioriteringer og de andre afdelingers, idet akutafdelingen fx skal have patienten videre til andre afdelinger efter stabilisering.</p>
<p>Incitaments-strukturer Hvordan medarbejderne belønnes</p>	<p>Lægerne fra de andre afdelinger belønnes ikke og har derfor ikke incitament til at løse opgaverne/behandle patienter i akutafdelingen.</p>	<p>Lægerne fra de andre afdelinger belønnes ikke og har derfor ikke incitament til at løse opgaverne/behandle patienter i akutafdelingen.</p>	<p>Akutafdelingens egne ansatte, både læger og sygeplejersker, har incitament til at løse opgaverne i egen afdeling.</p>

Kilde: Møllekær et al. (2019).

Ud af 21 akutafdelinger skiftede 19 afdelinger organisationsdesign hen over døgnet/ugen (fra én generisk model til en anden generisk model). Som oftest var det fra en hybrid model i dagstid til en virtuel model om aftenen/natten/i weekenden. Økonomi og manglende senior-læger med kompetencer inden for akutmedicin blev blandt andet nævnt som årsager hertil. Når akutafdelingerne skiftede fra en hybrid model til en virtuelt model hen over døgnet og ugen, ændredes kapaciteten til behandle information i akutafdelingen sig også. Vi vil nu zoome ind på en akutafdeling og se på forskellene i organisationsdesignet, herunder muligheden for at håndtere informationsflowet, og betydningen for kvaliteten af patientbehandlingen.

Forskel mellem hverdag og weekend – organisering af én afdeling på forskellige tidspunkter

Flere studier har vist, at kvaliteten af patientbehandling forstået som dødelighed ikke er den samme hverdag og weekend. Denne “weekendeffekt” er også påvist i to danske akutafdelinger (Biering et al., 2016; Duvald et al., 2018). Trods de mange studier er det endnu uklart, hvad årsagen (eller årsagerne) til forskellen er. To årsager har især været diskuteret (Bray og Steventon, 2017). Skyldes den højere dødelighed i weekenden, at de patienter, der indlægges i weekenden, er mere syge end de patienter, der indlægges på hverdage? Studierne, der har fundet en weekendeffekt i de to danske akutafdelinger, har taget højde for dette og har korrigeret for patienternes tilstand. Patienternes tilstand ser altså ikke ud til at være årsagen til forskellen i dødelighed. Kan weekendeffekten skyldes forskelle i organiseringen? Tidligere studier har set på enkelte elementer af organisering så som antal medarbejdere (eksempelvis Aylin et al., 2010). Duvald (2019) har taget en mere holistisk tilgang og sammenlignet en akutafdelings organisering hverdag og weekend. Afdelingen er vist i figur 1. Organiseringen i afdelingen blev kortlagt i 2015 ved hjælp af klassiske etnografiske metoder i form af syv måneders feltarbejde med deltagerobservation på forskellige tidspunkter af døgnet og ugen samt interviews. Resultatet var, at organisering kunne forklare en del af den såkaldte weekendeffekt.

Studiet af denne akutafdeling viser, at akutafdelingen har et stort behov for informationsbehandling både på hverdage og i weekenden (Duvald, 2019). Det skyldes en stor arbejdsrelateret usikkerhed grundet opgavernes kompleksitet (behandling af akut syge patienter, der kommer i varierende grad og med forskellige symptomer, og hvor både tid og informationer er begrænset). Diagnosticering af patienterne kræver indsamling og analyse af informationer samt beslutning om, hvad der skal ske med patienten behandlingsmæssigt, og hvor patienten efterfølgende skal hen (udskrivelse, en anden afdeling, fortsætte behandling i kommunalt regi). Derudover er der, som vist i flowchartet (Figur 1), en stor afhængighed i opgaveløsningen, både internt i afdelingen og på tværs af hospitalet, hvilket er med til at øge behovet for informationsbehandling. Når opgaverne løses af mange forskellige medarbejdere, ansat i eller uden for akutafdelingen, sekventielt, kræver opgaveløsningen en stor grad af koordinering og kontrol. Samtidig øger afhængigheden af andre hospitalsaf-

delinger i opgaveløsningen usikkerheden, blandt andet fordi de andre afdelinger ikke prioriterer opgaverne i akutafdelingen. Usikkerheden gør, at behovet for koordinering stiger.

Studiet viser ligeledes, at der i weekenden er en reduceret og mindre effektiv kapacitet af koordinations- og kontrolmekanismer, både personlige og ikke-personlige. Afdelingen anvender mange forskellige former for koordinations- og kontrolmekanismer for at sikre informationsbehandlingen. De har blandt andet en koordinerende læge og sygeplejerske, regler for, hvem der skal se patienterne og hvornår, mere selvstændigt kørende teams styret af en seniorlæge og fysiske tværfaglige konferencer, hvor patienternes tilstand diskuteres og den fremtidige proces besluttet. Den store informationsbehandlingskapacitet matcher det store behov for informationsbehandling, der er i akutafdelingen. Flere af disse mekanismer forsvinder dog i weekenden, blandt andet grundet at færre senior-læger er på arbejde i weekenden, og der opstår derfor et misforhold mellem informations-behandlingsbehovet og kapaciteten i weekenden. Det er ikke kun antallet af mennesker på arbejde, der ændres. Der sker en dominoeffekt, for når antallet af medarbejdere ændres, så ændres andre organisationselementer sig også, herunder koordinations- og kontrolmekanismerne. Selve opgaven med behandling af patienter i akutafdelingen ændres altså ikke, men det gør organisationen, herunder koordinationsmekanismerne. Det gør akutafdelingens organisering mindre optimal, og den yder derfor en dårligere kvalitet af behandling i weekenden. Et konkret eksempel er ventetid i den sekventielle opgaveløsning, som betyder, at patienterne venter længere tid på deres behandling eller bliver set af en mindre kompetent læge, da der er færre seniorlæger på arbejde. Hele organisationen spiller således en rolle, når man skal lede efter en forklaring på, at kvaliteten af behandlingen for patienter er lavere i weekenden, hvilket bevirker en højere risiko for, at patienterne dør 30 dage efter indlæggelse.

Brugen af informationssystemer er forskellig mellem dag og aften/nat

I samme akutafdeling har vi zoomet ind på brugen af informationssystemer og set på, hvordan medarbejderne bruger det IT-system, som primært bruges i akutafdelingen, henholdsvis om dagen og om aftenen/natten (Konzag, 2018). Studiet ser på den gensidige afhængighed mellem informationssystem, mennesker, akutafdelingens opgaver i patientforløbet og koordinering af disse opgaver.

Metodisk er de primære brugere af informationssystemet (læger og sygeplejersker) interviewet og observeret på forskellige tidspunkter på døgnet for at se, hvordan informationssystemet understøtter opgaveløsningen, herunder specielt koordineringen mellem forskellige delopgaver og koordinering af overgangen mellem dag og natskiftet.

Studiet viser, at den sociale kontekst motiverer og driver brugen af IT-systemet på tværs af skiftehold. Mest fremtrædende er faktoren for sociale afhæn-

gigheder mellem sundhedspersonale på tværs af de forskellige skiftehold som en motivation eller driver til at bruge IT-systemet på samme måde, og hvor disciplineret man er til at bruge systemet. Sundhedspersonalet blev implicit enige om deres brug af IT-systemet på tværs af skifteholdene, således at sundhedspersonalet i det følgende skift kunne have alle behandlingsrelevante oplysninger ved hånden. Sammenlignet med, hvordan IT-systemet blev brugt i dagvagten, brugte de om natten, i deres egen løsning af opgaverne, IT-systemet mindre og tværgående relationer mere. Som konsekvens af de forskellige måder at bruge systemet på i de forskellige vagtlag, måtte de i slutningen af nattevagten vende tilbage til den måde, hvorpå de brugte systemet i dagvagten, for at sikre alle relevante informationer til dagvagten. Gennem arbejds-skiftrotationen er disse dynamikker af gensidig enighed om at bruge IT-systemet anderledes i nattevagten selvforstærkende.

Design af kontinuerlige cyklusser

Den eksisterende litteratur om organisationsdesign baserer sig i vidt omfang på en antagelse om, at såkaldte organisationsdesign er statiske og kun forandrer sig gradvist over tid på basis af faktorer som teknologiudvikling og ændrede kundekrav. Når disse krav opstår igangsættes en forandringsproces, der kan være hurtig eller langsom (Burton o.a., 2020).

I en organisation, som kører 24/7, kan ændringer, som sker i form af skiftehold med forskellige organisationsdesign, opfattes som ét statisk design med cykliske ændringer, hvor organisationen gennemløber flere faser per cyklus (Konzag, 2018). Det vil f.eks. være dag-, aften- og nattevagt. I disse tilfælde skal informationsbehandlingsbehovet matches med kapaciteten, ikke kun inden for en enkelt fase, men også i overgangen mellem faserne. Vi fandt, at det design, der i princippet var optimalt i en enkelt fase, måtte tilpasses, så overgangen mellem faserne skabte den nødvendige information til, at næste fase kunne overtage behandlingen af patienten uden forsinkelser. I nattevagterne kunne man organisere sig mindre formelt, da det var let at kommunikere med kollegaerne uden om IT-systemerne, idet der var færre på arbejde. Men dette ville betyde, at væsentlig information ikke var tilstede ved begyndelsen af næste vagt. Derfor måtte man være mere disciplineret i brugen af IT-systemet specielt ved slutningen af fasen, end det var krævet for at løse opgaverne i den enkelte fase, her i nattevagten. Det er derfor nødvendigt i organisationer med kontinuerlige cyklusser at designe ikke kun inden for de enkelte faser, men også designe overgangen mellem faserne – design af ”docking”. Vi fandt, at docking fra et struktureret design (dagvagten) til et ustruktureret design (nattevagten) ikke krævede særlige docking-aktiviteter, men at docking fra en ustruktureret fase (nattevagten) til en struktureret fase (dagvagten) krævede særlige koordinerings-aktiviteter for at konvertere de ustrukturerede opgaver og information til det format, som den fortsatte strukturerede fase var i stand til at håndtere.

Der er således i kontinuerlige cykliske organisationer særlige koordinationskrav som, hvis de ikke bliver designet korrekt, kan medføre en stigende risiko

for, at der bliver lavet fejl, også kaldet utilsigtede hændelser inden for sundhedsvæsenet. Et studie om utilsigtede hændelser foretaget i den samme akutafdeling viser, at de fleste rapporterede utilsigtede hændelser sker netop ved overgangen fra et skifte til det næste (Duvald, 2018). Studiet bekræfter således det, at vagtskifte længe har være set som et farligt tidspunkt, især inden for akut behandling, idet kommunikationsfejl og videregivelse af kritisk information og behandlingsansvar kan resultere i utilsigtede hændelser (Wears et al., 2003).

Sammenhæng mellem organisationsdesign og dødelighed

Vi vil nu præsentere et sidste studie, hvori vi har set på sammenhængen mellem organisationsdesign og risikoen for at dø inden for syv dage efter udskrivelse fra hospitalet (Møllekær et al., 2020). I studiet anvendes de tre generiske modeller for akutafdelingernes organisationsdesign fundet i den nationale undersøgelse, som er beskrevet tidligere (virtuel, hybrid og independent). Studiet er et retrospektivt registerstudie, som inkluderer 201.299 udskrivelser af voksne fra de fem akutafdelinger i Region Midtjylland i perioden 1. januar 2011 til 24. december 2014. Studiet viste, at risikoen for at dø inden for syv dage efter udskrivelse var lavest i akutafdelinger med en independent model og næstlavest i en akutafdeling med en kombination af en hybrid og virtuel model sammenlignet med akutafdelinger med en virtuel organisationsmodel hele døgnet/ugen. Ingen havde en ren hybrid model.

Forskning viser, at de omgivelser, som organisationen er en del af, dens struktur, medarbejdere, koordination af opgaver og incitamentsstrukturer bestemmer, hvor godt en organisation fungerer, men alle måder at designe en organisation på er ikke lige gode (Galbraith, 1973). I studiet af akutafdelingernes organisering fandt vi, at der var mange organisatoriske udfordringer ved især den virtuelle model (Møllekær, 2018). Den lægefaglige opgave blev løst af andre afdelinger, der ikke prioriterede opgaverne i akutafdelingen. Akutafdelingerne med en virtuel model havde derfor ikke mulighed for at opbygge en optimal informationsbehandlingskapacitet, da de ikke havde seniorkompetencer til at tage beslutninger og koordinere den samlede opgaveløsning i afdelingen. De havde ikke den nødvendige kontrol. I både den hybride model og i en independent model havde akutafdelingerne opbygget en systematisk og kontinuerlig informationsbehandlingskapacitet, hvilket betød, at deres kapacitet i højere grad matchede det høje informationsbehandlingsbehov, der er i en akutafdeling grundet opgaven med at behandle akut syge patienter. Dette kan være med til at forklare, hvorfor risikoen for at dø inden for syv dage efter udskrivelse er højest i akutafdelingerne med en virtuel model.

Organisationsdesign har betydning for organisationens målopfyldelse – også uden for akutafdelingerne

Forskning har som nævnt vist, at ca. 30 pct. af variation i organisationens målopfyldelse kan henføres til organisationsdesignet; om man har organiseret sig godt eller dårligt (Burton et al., 2020). Dette gælder, om man måler

på økonomisk målopfyldelse eller andre former for målopfyldelse – i vores tilfælde syv og 30 dages dødelighed som parametre på behandlingskvaliteten.

I artiklen har vi belyst, hvordan organiseringen af en akutafdeling har betydning for kvaliteten af patientbehandlingen og dermed risikoen for at dø efter en indlæggelse. Vi har givet et overblik over de organisationsdesignelementer, der har vist sig væsentlige: den grundlæggende organisering, brug af IT-systemer og organisering på forskellige tidspunkter, herunder natte- og weekendskift.

Vigtigheden af at kunne lave en organisatorisk diagnose er stigende, da de omgivelser, som organisationer er en del af og til dels afhængig af, ændrer sig med stigende hast. Det betyder, at man hurtigt kan gå fra en situation, hvor organisationsdesignet er i fit til en misfit-situation. Derudover kan det være svært at vide, hvad der skal ændres i designet for, at organisationen igen er i fit. Ændrer man ét element i organisationsdesignet, påvirker det hele designet. Det er derfor vigtigt at have et holistisk syn på organisationen i stedet for at se på et enkelt element, såsom medarbejderne. Det er ligeledes vigtigt at notere sig, at der ikke findes én bedste måde at organisere sig på, men at det afhænger af omgivelserne og den konkrete situation, organisationen befinder sig i. Dette gælder også inden for det offentlige og sundhedssektoren. Vi så ovenfor, at akutafdelingerne har valgt at organisere sig forskelligt, blandt andet på baggrund af hospitalets størrelse og muligheden for at tiltrække lægelige kompetencer. De tre fundne organisationsmodeller er alle mulige, men de har hver især udfordringer, som skal løses, hvis de skal fungere optimalt – have et organisationsdesign, der er i fit. Studiet, der undersøger, hvad organisationsmodellerne har af betydning for dødelighed, påpeger dog, at den virtuelle model er u hensigtsmæssig i forhold til den hybride og en independent model. Vi så også, at hvis der kun gives generelle retningslinjer, som i tilfældet med reformen af det danske akutte sundhedssystem, så vil de forskellige hospitals organisering gå i mange forskellige retninger og med forskellig hastighed (Tipsmark, 2021).



I artiklen har vi vist, at har man forskellige organisationsdesigns henover døgnet, så skal organisationen designes, så den tager hensyn til dette, men især skal man være opmærksom på overgangen mellem ét organisationsdesign til et andet. Det er i overgangene, at der sker flest fejl.

I artiklen har vi vist, at har man forskellige organisationsdesigns henover døgnet, så skal organisationen designes, så den tager hensyn til dette, men især skal man være opmærksom på overgangen mellem ét organisationsdesign til et andet. Det er i overgangene, at der sker flest fejl. Flere og flere organisationer, såvel private som offentlige, arbejder 24/7 med forskellig organisering på forskellige tidspunkter af døgnet, og flere kommer til på grund af udefrakom-

mende krav, men også, at nye teknologier gør det muligt. Mange organisationer kommer derfor til at forholde sig til nye koordineringskrav.

En organisations design kræver samtidig løbende tilpasning og justeringer, hvis den skal fungere optimalt. Det skyldes forandringer såsom nye krav fra det politiske system og krav fra borgerne. Men også digitalisering, AI (Artificial Intelligence), remote-work (hjemmearbejde), globalisering, ny regulering med videre kræver, at man systematisk følger forholdet mellem informationsbehandlingskravet og den kapacitet, som organisationen har. Værktøjer til at kunne lave en sådan analyse er derfor nødvendige. I denne artikel har vi præsenteret én metode, der, i en organisatorisk enhed som en akutafdeling, hurtigt kan give et overblik over flaskehalse i patientflow samt vurdere hensigtsmæssigheden af nye tiltag. Mere generelle værktøjer kan findes i Burton o.a. (2020).

Noter

- 1 Forskningen præsenteret i artiklen er udført i forskningsnetværket DESIGN-EM, der er et samarbejde mellem ICOA (Indisciplinary Center for Organisational Architecture) og Center for Akutforskning. Netværket har siden 2013 undersøgt organiseringen af de danske akutafdelinger.

Litteraturliste

- Asplin, Brent R., David J. Magid, Karin V. Rhodes, Leif I. Solberg, Nicole Lurie og Carlos A. Jr. Camargo (2003), "A conceptual model of emergency department crowding", *Annals of Emergency Medicine*, 42(2): 173-80.
- Aylin, Paul, A. Yunus, A. Bottle, A. Majeed og D. Bell (2010), "Weekend mortality for emergency admissions. A large multicentre study", *BMJ Quality & Safety*, 19(3): 213-7.
- Biering, Karin, Rasmus F. Nielsen og Noel Pérez (2016), "Admission-time-dependent variation in mortality in a Danish emergency department", *Danish Medical Journal*, 63(1): 1-6.
- Burton, Richard M. og Børge Obel (2018), "The science of organizational design: fit between structure and coordination", *Journal of Organization Design*, 7(1): 1-13.
- Burton, Richard M., Børge Obel og Dorthe D. Håkonsson (2020), *Organizational design: a step-by-step approach*, 5rd ed. Cambridge University Press.
- Bray, Benjamin D. og Adam Steventon (2017), "What have we learnt after 15 years of research into the 'weekend effect'?", *BMJ Quality & Safety*, 26: 1-4.
- Duvald, Iben (2018), *Exploring and explaining the weekend effect in a Danish emergency department*, PHD-afhandling, publiceret af Aarhus Universitet.
- Duvald, Iben (2019), "Exploring reasons for the weekend effect in a hospital emergency department: An information processing perspective", *Journal of Organization Design*, 8(1).
- Duvald, Iben, Anders Møllekær, Mathias A. Boysen og Betina Vest-Hansen (2018), "Linking the severity of illness and the weekend effect. A cohort study examining emergency department visits", *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 26(72).
- Galbraith, Jay. R. (1973), *Designing complex organizations*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Konzag, Henrike (2018), *Use of Information Systems Across Tasks and Shifts: An Analysis of Two Hospital Emergency Units*, PHD-afhandling, publiceret af Aarhus Universitet
- Lilford, Richard og Peter Pronovost (2010), "Using hospital mortality rates to judge hospital performance: a bad idea that just won't go away", *BMJ*, 340.
- Mant, Jonathan (2001), "Process versus outcome indicators in the assessment of quality of health care", *International Journal for Quality in Health Care*, 13(6): 475-80.
- Møllekær, Anders (2018), *The organization of Danish Emergency departments and patient outcome*. PHD-afhandling, publiceret af Aarhus Universitet.
- Møllekær, Anders, Iben Duvald, Børge Obel, Bo Madsen, Jacob K. Eskildsen og Hans Kirkegaard (2019), "The organisation of Danish emergency departments", *European Journal of Emergency Medicine*, 26(4).
- Møllekær, Anders, Hans Kirkegaard, Betina Vest-Hansen, Iben Duvald, Jacob K. Eskildsen, Børge Obel og

- Bo Madsen (2020), "Risk of death within 7 days of discharge from emergency departments with different organizational models", *European Journal of Emergency Medicine*, 27(1).
- Sundhedsstyrelsen (2007), *Styrket akutberedskab – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen*, rapport udgivet 26. juni.
- Tipsmark, Line S. (2021), *Organisation of emergency departments: An evaluation of the policy design*, PHD-afhandling, publiceret af Aarhus Universitet.
- Tushman, Michael L. og David A. Nadler (1977), "Information processing as an integrating concept in organizational design", *Academy Management Review*, 3(3): 613-24.
- Van de Ven, Andrew H., André L. Delbecq og Richard Koenig (1976), "Determinants of coordination modes within organizations", *American Sociological Review*, 41(2): 322-38.
- Wears, Robert L., Shawna J. Perry, Marc Shapiro, Christopher Beach, Pat Croskerry og Ravi Behara (2003), "Shift changes among emergency physicians: best of times, worst of times", *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 47(12): 1420-3.

Incitamentssystemets betydning for organisationsdesign

Temanummer: Organisationsdesign

Incitamentssystemet er et vigtigt element i organisationsdesign, som det fremgår af Galbraiths Star Model. Anvendelsen af et givent incitamentssystem er således et valg, som skal tages med øje for modelens andre elementer såsom strategien, strukturen, mennesker og processer. I denne artikel beskrives tre velkendte incitamentssystemer (fast løn, performanceaflønning og anciennitetsbaseret aflønning),

og deres ligheder og forskelle synliggøres ved at illustrere konsekvenserne, når en organisation skifter fra ét incitamentssystem til et andet. Der er særlig fokus på en case, hvor en ændring i en organisations omgivelser medfører strategiske beslutninger, der leder til et skift af incitamentssystemet og dermed organisationsdesignet.

Incitamentssystemet som element i organisationsdesignet

Incitamentssystemet er et vigtigt element i organisationsdesign. I Galbraiths Star Model for organisationsdesign (Galbraith, 1995) interagerer incitamentter således med strategien, strukturen, mennesker og processer og udgør dermed en vigtig byggeklods i konstruktionen af en velfungerende organisation. Af den årsag stiller denne artikel skarpt på incitamentter, og hvordan de bør konfigureres i forhold til organisationens omgivelser, produktionsproces og medarbejdertyper. Virksomhedens incitamentsstruktur er således et valg; heraf følger så også, at man kan tage det forkerte valg, eller man kan blive tvunget til at vælge om, hvis betingelserne ændrer sig – og det gør de i Danmark i øjeblikket. Der er ganske enkelt mere performanceaflønning på vej både i den private og offentlige sektor, hvilket vil have store konsekvenser for, hvordan vi fremover skal bygge effektive organisationer.

Gennemgangen af incitamentssystemerne starter med fastlønsystemet, som er velkendt for de fleste. Et andet udbredt system, som jeg vil gennemgå, er performanceaflønning. I dette system afhænger lønnen direkte af medarbejderens produktivitet. Plukker du flere jordbær, så får du en højere løn. Situationen er imidlertid ikke helt så simpel, når det kommer til vidensmedarbejdere, hvilket vi kommer tilbage til. Det sidste system, jeg præsenterer, er anciennitetsbaseret aflønning, der er meget udbredt i Danmark (Mailand, 2020). I et sådan system vil medarbejderens løn stige med ancienniteten, indtil den når sluttrinnet.

Med grundstenene på plads vil jeg analysere fire cases. Den første case stiller skarpt på konsekvenserne af en ledelsesbeslutning om at overgå fra et fastlønsystem til performancebaseret aflønning (Lazear, 2000). Den anden case om-

ANDERS FREDERIKSEN
Professor og Institutleder,
Institut for Forretnings-
udvikling og Teknologi,
samt ICOA – Interdisciplinary
Center for Organizational
Architecture,
Aarhus Universitet.
afr@btech.au.dk

handler en virksomhed, der skifter mellem fast løn og performanceløn afhængigt af de betingelser, den møder i omgivelserne (Paarsch og Shearer, 2000). Disse to cases har fokus på forholdsvist simple produktionsmiljøer. Den tredje case er derfor valgt, fordi den diskuterer brugen af performancebaseret aflønning blandt vidensmedarbejdere (Frederiksen, Lange og Kriechel, 2017). Den fjerde og afsluttende case afdækker det anciennitetsbaserede lønsystem og ser på konsekvenserne for systemet, medarbejderne og organisationen, når pensionsalderen stiger, og den obligatoriske pensionsalder afskaffes (Frederiksen og Manchester, under udgivelse). Denne case er specielt interessant i en dansk kontekst, da vi i disse år kan se frem til, at pensionsalderen stiger mod 68 år, og tvungen pension ved 70 år blev ophævet den 1. januar 2016. Afslutningsvis vil jeg koble denne case til organisationsdesign i et bredere perspektiv.

Velkendte incitamentssystemer

Fastlønsystemet

I visse jobs er lønnen fast, og årlige lønstigninger er et resultat af centrale lønforhandlinger og dermed uden for den enkelte medarbejders kontrol. Incitamenterne i et sådan system er derfor drevet af risikoen for afskedigelse, og medarbejderens optimale adfærd er at sikre en produktivitet, så jobbet fastholdes. Arbejdsgivere med et sådan system kan ikke forvente, at medarbejderne yder ekstra, da der ikke er nogen belønning for den ekstra indsats. Arbejdsgiverne kan derfor kun styre medarbejdernes indsats ved at sætte produktionsstandarden, som bestemmer, om medarbejderne kan fastholde jobbet. De gør i den sammenhæng klogt i at sætte den således, at værdien af medarbejdernes produktion mindst modsvarer lønniveauet med det for øje, at medarbejderne samtidig skal finde jobbet attraktivt. Det er dog muligt at skabe yderligere incitamenter for medarbejderne i fastlønsystemet i de situationer, hvor arbejdsgiverne kan styre og variere jobindholdet, eller der er forfremmelsesmuligheder.

Performancebaseret aflønning

Anderledes ser det ud, hvis den faste løn kombineres med en variabel lønkomponent, der er bestemt af medarbejderens performance. En måde at se på sådanne systemer er, at de kobler performance og aflønning inden for en periode: Hvis du plukker flere jordbær, så får du en højere løn. Sælgere vil typisk også have deres individuelle salg koblet til aflønning, og mange håndværkere er på akkord. For vidensmedarbejdere vil det typisk være en ledervurdering af medarbejderens indsats, performance og adfærd over det forgangene år, som er bestemmende for den variable lønkomponents størrelse.

Situationen modelleres typisk vha. principal-agent-modeller. I sådanne modeller er arbejdsgiverens rolle at vælge den incitamentsstruktur, som maksimerer profitten.¹ I praksis betyder det, at arbejdsgiveren skal vælge kommissionsraten (betaling pr. enhed) og samtidig sikre, at medarbejderen finder jobbet attraktivt.² På baggrund af sin viden om incitamentsstrukturen vælger medarbejderen sin indsats, som bestemmer produktiviteten og dermed afløn-

ningen. Medarbejderen vil vælge en indsats under hensyntagen til kommissionsraten og den omkostning, der er ved at arbejde.³ F.eks. er omkostningen for medarbejderen ved at plukke det første kilo jordbær forholdsvis lille og betydelig mindre end kompensationen, som modtages for det kilo, der er plukket. Som kiloene bliver flere og arbejdstiden lang, bliver omkostningen ved at fortsætte plukningen højere og højere og vil på et tidspunkt overstige den ekstra aflønning, og så vil man hjem.⁴

Den performancebaserede aflønning handler ikke kun om jordbærplukning og kan tage mange former. Ved jordbærplukning er der tale om et lineært aflønningssystem, hvor hver ekstra enhed udløser ekstra aflønning/bonus. En anden version er et diskret aflønningssystem, hvor en fast løn kombineres med bonus for tilstrækkelig høj performance (for eksempel, at man skal over de 20 kilo på en dag, inden der udløses en større bonus). Der er også tale om performancebaseret aflønning, hvis der er større afstand i tid mellem indsatsen og aflønningen, som det typisk vil være tilfældet ved forfremmelser. Her kan belønningen ligge flere år ude i fremtiden, da den højere stilling kræver påvist høj performance over en længere periode.

Anciennitetsbaseret aflønning

Koblingen mellem nuværende indsats og fremtidig løn er også central i anciennitetsbaserede lønsystemer. Med en given startløn og en formel for, hvordan den fremtidige løn udvikler sig med ancienniteten kombineret med risikoen for afskedigelse, hvis medarbejderens performance bliver for lav, skabes de ønskede incitamenter. Disse incitamenter kan være lige så effektive som incitamenterne i et performancebaseret lønsystem (Lazear, 1979; Lazear og Moore, 1984).

Der er dog både fordele og ulemper i et sådan system. De helt klare fordele er, at når lønprofilen er forhandlet på plads, så er systemet let at administrere, og lederens rolle bliver i bund og grund at vurdere, om performance er tilstrækkelig høj, så medarbejderen kan fastholde jobbet. Udfordringerne ved det anciennitetsbaserede lønsystem er imidlertid den stigende løn og det faktum, at lønnen er højest, når medarbejderen når pensionsalderen.

Nu tænker du nok: Hvorfor er det et problem? Svaret ligger lige for og er det centrale budskab i den anerkendte artikel af Lazear (1979). Kendes pensionsdatoen, så kan lønprofilen fastlægges, så der skabes optimale incitamenter, medarbejderen sikres en god aflønning, og virksomheden ser en fornuftig sammenhæng mellem medarbejderens produktivitet og aflønning over dennes karriere. Kendes pensionsdatoen imidlertid ikke, så bryder systemet sammen, da virksomheden ikke har garanti for en fornuftig sammenhæng mellem medarbejderens bidrag til produktionen og aflønningen. En fast pensionsalder kan derfor sikre opretholdelsen af et sådan system, men med afskaffelsen af den faste pensionsalder, som det var tilfældet i USA sidst i 70'erne, og som det sker i Danmark i disse år, kommer systemet under pres.

I Lazears teori er medarbejderen repræsenteret ved to profiler. Den ene er lønprofilen, som er stigende og anciennitetsbestemt. Den anden er produktivitsprofilen, som afspejler medarbejderens produktivitet på et givent tidspunkt i karrieren. Hvis de to profiler ligger oven i hinanden gennem hele medarbejderens karriere, så er bidraget til virksomheden en acceptabel profit på nul.⁵ Denne situation (med nul-profit) kan også opnås, hvis de to profiler afviger fra hinanden. Lazear viser dog, at de bedste incitament skabes ved at lade lønprofilen være stejl i forhold til produktivitsprofilen. Årsagen er, at medarbejderen derved har mere ”løn til gode” og vil arbejde hårdt for at fastholde jobbet, så den fremtidige høje løn kan høstes. Dette skaber situationen, hvor lønnen tæt på pensionsalderen er høj i forhold til medarbejderens produktivitet. For medarbejderen tæt på pensionsalderen er situation god, og den høje løn reducerer interessen for at gå på pension; for arbejdsgiveren er situationen den modsatte, for medarbejderens løn overstiger bidraget til produktionen. Løsningen ligger så i, at virksomheden gør brug af retten til at sende medarbejderen på pension på et forudbestemt tidspunkt – i dansk sammenhæng (indtil for nyligt) ved den tvungne pensionsalder på 70 år.

Anciennitetsbaserede lønsystemer bliver imidlertid udfordret, når man ændrer ved pensionsalderen, og når muligheden for at indgå kontrakter med tvungen pensionsalder bortfalder. Et tænkt eksempel er en situation, hvor den tvungne pensionsalder hæves med ét år: I det år skal virksomheden betale en løn, som overstiger værdien af medarbejderens produktivitet. Det udfordrer den ligevægtssituation, man kommer fra, hvor lønprofilen var fastlagt ud fra den præmis, at medarbejderen blev pensioneret ved 70 år. Det betyder, at den nye situation – uden ændringer af lønprofilen – vil drive virksomheden mod konkurs. Hæves den tvungne pensionsalder med yderligere år, bliver situationen endnu værre, og afskaffes den tvungne pensionsalder, som det skete i Danmark i 2016, vil systemet ikke kunne opretholdes (på længere sigt).

Valg af incitamentssystem

En organisations incitamentssystem er ikke mejslet i sten, derimod er det et valg, og i det følgende vil jeg gennemgå fire cases, der viser konsekvenserne af et givent valg. Dette gøres lettest ved at se på, hvad der sker i overgangen fra ét lønsystem til et andet.

Den meget anerkendte artikel af Lazear (2000) analyserer overgangen fra et fastlønsystem til performanceaflønnning. Han studerer produktiviteten og aflønningen af produktionsmedarbejderne i amerikanske Safelite, som udskifter forruder på biler. Overgangen fra fast løn til performanceaflønnning skete, fordi (frit oversat): ”ledelsen følte, at produktiviteten var under det niveau, den skulle ligge på.”⁶ Konsekvenserne af skiftet var store: Produktiviteten steg med hele 44 procent! Den ene halvdel af produktivitsstigningen skyldtes, at medarbejderne blev mere produktive, og den anden halvdel skyldtes, at virksomheden kunne tiltrække bedre medarbejdere med det nye system. Umiddelbart en succeshistorie.

Men hvad var de dybere konsekvenser af at indføre performanceaflønning? En medarbejdergruppe er heterogen – medarbejdernes evner og dermed produktivitet er forskellig – hvilket i det gamle fastlønsystem slog moderat ud i produktivitetforskelle mellem medarbejderne, men ikke i aflønningsforskelle. I et performancedrevet system aflønnes den ekstra indsats, hvilket får medarbejderne til at reagere og dermed leder til betydelige produktivitetforskelle og lønulighed; et forhold, som kan føre til diskussioner på en arbejdsplads. Et andet forhold, som man skal holde sig for øje, er den sortering af medarbejdere, der følger af et skift. Medarbejderne, som var ansat før skiftet i lønsystem, havde tilvalgt virksomheden (og dens fastlønsystem); de havde ikke valgt en virksomhed med et performancebaseret lønsystem, og et skift vil få en gruppe af medarbejdere til at forlade virksomheden. Modsat er der personer, der oprindeligt havde valgt virksomheden fra som følge af fastlønsystemet og den komprimerede lønstruktur, som nu finder virksomheden interessant. Med andre ord så sker der et skift i, hvilke medarbejdertyper der vælger virksomheden til og fra – et skift, der i dette tilfælde bidrog betydeligt til produktivitetsstigningen.

Endelig kunne man spørge, om det var et godt valg for virksomheden at skifte lønsystem? Altså, skabte det øget profit? I et performancebaseret lønsystem går produktivitet hånd i hånd med aflønning, hvilket betyder, at en del af produktivitetsstigningen går til medarbejderen. Mere interessant er det dog at overveje konsekvenserne for kvaliteten: Når der aflønnes pr. enhed, er der så enheder, der bliver produceret med lavere kvalitet? Kundepleje, der ikke bliver foretaget? Eller ressourcer og råvarer, der spildes for at opnå et hurtigere resultat? Interessant er det i hvert fald at erfare, at Safelite blev erklæret konkurs to år efter, de implementerede performanceaflønning.

Mens konsekvenserne for Safelite ved at introducere performanceaflønning var store, så er der andre virksomheder, som nyder godt af muligheden for at bruge variabel aflønning. Paarsch og Shearer (2000) studerede træplantere i Canada og fandt, at performanceaflønning er en rigtig god ide, når store arealer skal beplantes med ny skov, og arbejdsforholdene er simple. Performanceaflønning vælges imidlertid fra, når forholdene er svære, altså når terrænet er variabelt, usikkert og udfordrende at arbejde i samt svært fremkommeligt. Dette er en generel indsigt fra teorien, hvor der er et velkendt trade-off mellem risiko og incitament (Holmström, 2017). I bund og grund betyder det, at man skal afdæmpe incitamenterne, når det er svært for medarbejderen at styre og påvirke sin produktivitet, eller når det er svært for arbejdsgiveren at måle medarbejderens produktivitet. Altså giver det mening at aflønne medarbejderne efter antallet af træer, der plantes på det flade land, hvor det er let at se, om træerne står på rækker og er plantet korrekt, mens det er bedre at aflønne pr. time, når forholdene er ufremkommelige og kvaliteten af arbejdet svært at monitorere.

Nu består verden (og da slet ikke det danske samfund) ikke udelukkende af jordbærplukkere, forrudeudskiftere og træplantere, men i stadig stigende

grad af vidensmedarbejdere, og her bliver alt straks mere kompliceret. Hvor produktionsprocessen for en jordbærplukker er simpel, så er vidensmedarbejdernes produktivitet kompleks, da der ofte arbejdes på mange opgaver samtidigt, der arbejdes i teams, og så påvirker vidensmedarbejdernes indsats virksomhedens performance på både kort og lang sigt. Derfor er der behov for ledere, der vurderer medarbejdernes indsats, adfærd og performance. Den typiske større virksomhed vil derfor have et performance management-system, hvor medarbejderne vurderes af nærmeste leder på årlig basis og får en vurdering, der typisk ligger på en skala fra 1 (utilstrækkelig) til 5 (excellent).⁷ Sådanne vurderinger vil tage højde for medarbejderens målbare produktivitet (antal enheder solgt, antal kunder besøgt etc.), medarbejderens adfærd (samarbejdsevner, loyalitet, fleksibilitet etc.), og så krydres der med lederens holdning til medarbejderen, hvilket samlet resulterer i en performancevurdering.

Disse vurderinger er ikke overraskende afgørende for medarbejdernes karrierer, som vi viste i et benchmark-studie af seks virksomheder (Frederiksen, Lange og Kriechel, 2017). Dette studie understreger, at performancevurderingerne korrelerer positivt med løn, bonus og forfremmelser og negativt med afskedigelser og fratrædelser. Studiet viser også, at der er en vis forskel på tværs af virksomhederne i, hvordan de bruger performancevurderingerne: Nogle virksomheder har stærke korrelationer mellem f.eks. bonus og performance eller forfremmelser og performance, mens andre har mere moderate korrelationer mht. disse variabler og i stedet stærke korrelationer mellem lønstigninger og performance. Det ser med andre ord ud til, at virksomhedernes incitamentsstrukturer er konfigureret til det miljø, de opererer i.

Studiets formål var at påvise sammenhængen mellem medarbejderperformance og karriereudvikling.⁸ Årsagen var, at der ofte bliver stillet spørgsmålstegn ved, om performance management-systemer er brugbare, da performancevurderinger indeholder ledernes subjektive holdning. Det, at vi kunne påvise de forventede sammenhænge mellem performancevurderingerne og medarbejdernes karriereudvikling, reducerede denne kritik, men har til gengæld åbnet op for mange nye spørgsmål. Det er for eksempel ikke fuldt af dækket, hvorfor nogle korrelationer er stærke og andre svage, og det er stadig forholdsvis uklart, hvorfor virksomhederne anvender forskellige incitaments typer og så med varierende intensitet. Det er ikke uden grund, at dette er et meget aktivt forskningsområde – et forskningsområde som kan have gavn af indsigterne fra organisationsdesign litteraturen, hvilket tager os til den sidste af de fire cases.

Vi skal tilbage til 70'erne og til USA. På dette tidspunkt blev størstedelen af amerikanske arbejdere tvunget på pension som 65-årige, og der fremkom argumenter for, at det var diskriminerende at tvangspensionere folk ved 65 år, hvorfor den tvungne pensionsalder blev hævet til 70 i 1978, og i 1986 blev den afskaffet. Altså en situation, der minder meget om den, vi oplever i Danmark i øjeblikket, hvor argumenterne godt nok går på manglende arbejdskraft – og

ikke diskrimination – men resultatet er det samme, nemlig at den tvungne pension ved 70 år blev ophævet den 1. januar 2016.

I studiet (Frederiksen og Manchester, under udgivelse) analyserer vi i dybden, hvordan en virksomhed reagerer, når den tvungne pensionsalder hæves og afskaffes. Virksomheden havde inden ændringen i pensionsalderen et system, som meget vel kan beskrives som anciennitetsbaseret aflønning med en stejl lønprofil (lønnen stiger forholdsvist stejlt med alderen) og moderat sammenhæng mellem medarbejdernes performance og aflønning. I det år, hvor tvangspensionering ved år 65 bliver gjort ulovlig, skete det bemærkelsesværdige, at lønprofilen begyndte at blive fladere, og denne bevægelse fortsatte i de efterfølgende år. Som tidligere beskrevet er dette en konsekvens af, at det er dyrt at betale høje lønninger – lønninger, der overstiger produktiviteten – til seniormedarbejdere, og derfor skal lønningerne ned for seniorerne. Mest slående er det dog, at performancevurderingerne begyndte at få større og større indflydelse på fratrædelser og aflønning. Afskaffelsen af den tvungne pensionsalder betød med andre ord, at virksomheden bevægede sig væk fra et anciennitetsbaseret aflønningssystem og hen imod performanceaflønning. Med en stigende pensionsalder og afskaffelsen af den tvungne pensionsalder kan vi forvente at se en tilsvarende bevægelse i Danmark i de kommende år – også i den offentlige sektor, hvor anciennitetsaflønning er udbredt.⁹

Incentamentssystemer og organisationsdesign

Indtil nu har jeg beskrevet og analyseret incitamentssystemer samt konsekvenserne, når der foretages et skift mellem aflønningssystemer som ved overgangen fra et anciennitetsbaseret lønsystem til performanceaflønning. I det følgende vil jeg bruge netop dette skift til at illustrere, hvordan incitamentssystemet spiller sammen med de øvrige byggesten i Galbraiths Star Model for organisations design: Strategi, Struktur, Mennesker og Processer.

Den politiske regulering, der begrænser virksomhedernes mulighed for at pensionere senior medarbejdere, kalder på en strategisk ledelsesbeslutning, da det eksisterende incitamentssystem udfordres. Overgangen til et performancebaseret lønsystem er således én måde at løse incitamentsproblemet, og som netop viser den tætte kobling mellem *Strategi* og *Incitamenter/Rewards*.

Tager vi udgangspunkt i dette skift, bliver det også klart, at elementet *Mennesker* påvirkes. Lad os først analysere det anciennitetsbaserede lønsystem. I et sådan system spiller lederen en stor rolle, når medarbejderen ansættes – det er vigtigt at få den rette person matchet til jobbet, for udgangspunktet er, at man skal samarbejde i mange år. Der skal også tages stilling til lønnen, som måske skal forhandles, men som højst sandsynligt er bestemt af personens formelle kompetencer (uddannelse) og erfaring. Når personen først er ansat, er man i gang, og lønnen udvikler sig uden lederens indblanding – for den er jo baseret på anciennitet. Lederens rolle i et performancebaseret aflønningssystem er meget anderledes. For ud over at ansætte skal lederen hvert år tage stilling til medarbejderens performance og aflønning. Det er ikke nok at sige (som i et

anciennitetssystem), at medarbejderen har arbejdet tilfredsstillende og derfor kan fastholde jobbet – der skal foretages en vurdering af medarbejderens indsats, adfærd og performance, som har direkte konsekvenser for aflønning mm. Dette kræver en mere detaljeret og præcis vurdering, og det tager tid. Et skift fra et anciennitetsbaseret lønsystem til performanceaflønning er derfor ikke et uskyldigt skift – det stiller nye krav til ledelsesfunktionen.

Skiftet påviser også det tætte samspil med elementet *Processer*. Hvor man i det anciennitetsbaserede lønsystem kunne foretage en holistisk vurdering af medarbejderens performance, som ikke behøvede at være særlig præcis, er der i et system baseret på performance behov for en meget præcis vurdering, hvilket er en udfordring, specielt i relation til vidensmedarbejdere. Et sådan skift af lønsystem afføder derfor et behov for at revurdere job designs og dermed processer. I et performancebaseret system kommer man til at definere vidensmedarbejdernes key performance indicators (KPI'er) – altså det som medarbejderen skal levere på – så de kan måles og vurderes, og høj performance kan belønnes. Dette er et klassisk multitask-problem (Holmström og Milgrom 1991), hvor man får mere af det, der kan formuleres som en KPI og mindre af alt det andet, som også kan være yderst vigtigt, men som kan være svært at kvantificere og måle og dermed belønne. En overgang til mere performanceaflønning medfører derfor en omfattende og kompleks udviklingsopgave i relation til virksomhedens processer.

Endelig vil et skift til performanceaflønning have betydning for *Strukturen*. I anciennitetssystemet er det muligt for en leder at have mange medarbejdere (højt span of control), for der er ikke behov for tæt monitorering af medarbejdernes performance. I et performancebaseret aflønningssystem kan dette ikke lade sig gøre, da der er behov for detaljeret og præcis måling af medarbejdernes performance. Derfor vil der være brug for flere ledere, hvilket ændrer på referencestrukturen i organisationen; og det lavere span of control har den ultimative konsekvens, at organisationspyramiden bliver tungere i toppen.

En politisk beslutning kan således afkræve en strategisk ledelsesbeslutning på virksomhedsniveau, som f.eks. medfører en ændring af incitamentssystemet – men det stopper ikke der, for et sådanne skift vil skubbe til de andre elementer i Star-Modellen. Ved overgangen fra det anciennitetsbaserede lønsystem til performance aflønning er der således behov for tilpasninger i både strukturen og processerne i virksomheden, samtidig med at der skal være fokus på den ændrede ledelsesrolle. Dette illustrerer det delikate i organisationsdesign, og at et givent element – såsom incitamenter – bør vurderes i et tæt samspil med organisationsdesignets andre elementer som følge af den indbyggede afhængighed mellem elementerne, der udgør et design.

Det delikate samspil mellem incitamenter og organisationsdesign

Incitamenter er et kerneelement i organisationsdesign. Vælger organisationen et fastlønsystem, et anciennitetsbaseret aflønningssystem eller performance-

baseret aflønning, så har det konsekvenser for det organisatoriske design, da valget påvirker performance management-systemet, ledelsesfunktionen, job-designs, medarbejderselektion, produktivitet, antal medarbejdere pr. leder (span of control) og tilmed organisationsstrukturen. Således interagerer incitamentsstrukturen direkte med de andre elementer kendt fra f.eks. Galbraiths Star Model for organisationsdesign.

At forstå dette delikate samspil mellem incitamenter og organisationsdesign er et stærkt værktøj til at analysere konsekvenserne af vores valg. Bruger man for eksempel metoden til at gennemlyse konsekvenserne af de politiske beslutninger, der har afskaffet den tvungne pensionsalder, og som konstant skubber i retning af højere og højere pensionsalder, så vil man se, at de kan sætte en lavine i gang. Uden måske at have tænkt over det, er man ved at introducere mere performanceaflønning, og som konsekvens tvinges virksomhederne så til at redefinere ledernes rolle, der påtvinges mere administration og krav til dokumentation, og der skabes mere ulighed. For skubber man til organisationen et sted, skal der ske tilpasninger andre steder – sådan hænger incitamenterne på delikat vis sammen med de resterende elementer i Star-Modellen for organisationsdesign.

Noter

- 1 Dette tager udgangspunkt i situationen for private virksomheder. Offentlige organisationer vil typisk maksimere på andre parametre (læs: have en anden objektfunktion). Dertil kommer, at performanceaflønning i den offentlige sektor er forholdsvis sjælden, og når den tages i anvendelse, så findes den typisk kun på chefgangen.
- 2 Teknisk set er arbejdsgiverens opgave at maksimere profitten under den bibetingelse, at den optimale adfærd implementeres (hvilket sikres vha. *incentive constraint*), og at medarbejderen skal kunne acceptere kontrakten (opfyldelse af *participation constraint*). I de fleste tilfælde er det optimalt at kombinere kommissionsraten med en fast løn, som gør, at medarbejderen finder jobbet attraktivt og mere attraktivt end alternativ beskæftigelse eller arbejdsløshed.
- 3 Læg mærke til modellens interne konsistens og styrke. Virksomheden opstiller kontrakten med øje for medarbejderens adfærd (og nødvendigheden af, at medarbejderen accepterer kontrakten), og medarbejderen vælger sin adfærd inden for kontraktens rammer. Med andre ord indbefatter modellen, at både arbejdsgiveren/virksomheden og medarbejderen optimerer deres adfærd.
- 4 Omkostningen kan være monetær, f.eks. børnepasning, men den kan også afspejle, at medarbejderne bliver trætte, sultne eller begynder at kede sig.
- 5 Dette bliver lidt teknisk, men nul-profit er en ligevægtsbetingelse i økonomisk tænkning. Logikken er, at hvis medarbejderen bidrager med positiv profit, så vil en anden virksomhed ønske at tiltrække medarbejderen ved at tilbyde en lidt højere løn, og resultatet bliver, at enten den nuværende arbejdsgiver eller en konkurrerende virksomhed kommer til at betale en løn, som leder til en profit på nul.
- 6 Citat: "[Management] changed the compensation scheme because they felt that productivity was below where it should have been" (Lazear, 2000).

- 7 Se f.eks. Frederiksen, Lange og Kriechel (2017), som diskuterer brugen af performance ratings. I mange virksomheder bruges skalaen 1 (utilstrækkelig) til 5 (excellent), og selv i virksomheder, hvor en anden skala er i anvendelse, vil virksomheden i praksis bruge en skala med forholdsvis få niveauer (typisk 3-5).
- 8 I et opfølgende studie går vi skridtet videre og belyser lederens rolle i performance management-systemet. Se bloggen <https://blogs.lse.ac.uk/businessreview/2020/09/25/your-supervisors-personality-impacts-you-forever/> eller den akademiske artikel i Frederiksen, Kahn og Lange (2020).
- 9 Se for eksempel diskussionen i Mailand (2020), som understreger vigtigheden af anciennitet i den offentlige løndannelse, og som påpeger, at indførelsen af decentral løndannelse i den offentlige sektor fortsat er på et meget lavt niveau. Se også produktivitetskommissionens kommentarer om emnet (Produktivitetskommissionen, 2014).

Referencer

- Frederiksen, Anders og Colleen F. Manchester (under udgivelse), "Personnel Practices and Regulation: How Firm-Provided Incentives Respond to Changes in Mandatory Retirement Law", *Journal of Labor Economics*.
- Frederiksen, Anders, Fabian Lange og Ben Kriechel (2017), "Subjective Performance Evaluations and Employee Careers", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 134: 408-29.
- Frederiksen, Anders, Lisa B. Kahn og Fabian Lange (2020), "Supervisors and Performance Management Systems", *Journal of Political Economy*, 128: 2123-87.
- Galbraith, Jay R. (1995), "Designing Organizations: An executive briefing on strategy, structure, and process", Jossey-Bass, San Francisco.
- Holmström, Bengt og Paul Milgrom (1991), "Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design", *Journal of Law, Economics, and Organization*, 7: 24-52.
- Lazear, Edward P. (1979), "Why Is There Mandatory Retirement?", *Journal of Political Economy*, 87: 1261-84.
- Lazear, Edward P. (2000), "Performance Pay and Productivity", *American Economic Review*, 90 (5): 1346-61.
- Lazear, Edward P. og Robert L. Moore (1984), "Incentives, productivity, and labor contracts", *The Quarterly Journal of Economics*, 99:275-296.
- Mailand, Mikkel (2020), "Lønssystemer i den offentlige og den private sektor", FAOS Rapport 179.
- Produktivitetskommissionen (2014), <http://produktivitetskommissionen.dk/media/165599/slutrapport02042014.pdf>
- Paarsch, Harry J. og Bruce Shearer (2000), "Piece Rates, Fixed Wages, and Incentive Effects: Statistical Evidence from Payroll Records", *International Economic Review*, 41: 59-92.

Opgaveløsningstilgange i en organisationskontekst

Temanummer: Organisationsdesign

Denne artikel fokuserer på to overordnede opgaveløsningstilgange, som organisationer i både den offentlige og private sektor bør tage stilling til i deres daglige arbejde med diverse opgaver. Den ene opgaveløsningstilgang er den exploitative, hvor erfaringer fra tidligere opgaveløsninger udnyttes, mens den anden er den eksplorative, hvor der eksperimenteres med nye og radikalt anderledes opgaveløsninger. Begge tilgange er yderpunkter på en kontinuert skala, hvor det er organisationens opgave at finde

den rette kombination af disse to til hver opgave eller gruppe af lignende opgaver. Omverdenens betydning i form af dens volatilitet, eksogene chok, konkurrenceintensiteten og beskyttelse af ophavsret diskuteres for valget af det hensigtsmæssige trade-off mellem tilgangene. Til sidst afrundes der med en diskussion af, hvordan organisationsdesignet i form af graden af formalisering, centralisering og specialisering kan benyttes til at facilitere implementeringen af opgaveløsningstilgangene i en organisation.

Introduktion til opgaveløsningstilgange

Denne artikel diskuterer forskellige måder, organisationer kan løse opgaver på, og hvilke forhold der bør tages med i overvejelserne ved valget af opgaveløsningstilgange. Opgaveløsning er noget, alle organisationer gør dagligt. En opgave skal ses som en handling, der skal udføres med henblik på at løse et problem (Nickerson og Zenger, 2004). Organisationer løser jævnligt opgaver på forskellige hierarkiske niveauer, hvor opgaver på de højere niveauer typisk er mere bredt formulerede og relaterede til f.eks. valg af overordnede innovationstilgange (se f.eks. Fleming, 2001), strategivalg (se f.eks. Ghemawat og Levinthal, 2008) eller valg af digitaliseringsgrad (se f.eks. Roholt, 2019). På de lavere niveauer i organisationer er det oftest mere afgrænsede og udspecificerede dagligdagsopgaver, der udgør hovedparten af organisationens arbejde (se f.eks. Billinger et al., 2020; Vuculescu, 2017). En organisation kan dermed betragtes som en opgaveløsningsenhed (Nickerson og Zenger, 2004), og i den forbindelse vil dens måder at tilgå opgaver på i det følgende blive beskrevet som dens *opgaveløsningstilgange*.

Artiklen har til hensigt at belyse vigtigheden af at vælge hensigtsmæssige opgaveløsningstilgange for organisationer i både den offentlige og private sektor. Dette vil ske ved en diskussion af de forskellige overvejelser, som en organisation bør gøre sig i forbindelse med dens valg af opgaveløsningstilgange efter, at den har identificeret, hvilken opgave eller gruppe af lignende opgaver der skal løses. Her vil vigtigheden af organisationens omverden med hensyn til f.eks. dens volatilitet, eksogene chok og konkurrenceintensiteten blive diskuteret, da disse elementer er nogle af dem, der har stor indflydelse på, hvad man bør

MIRZA RAMIC

Ph.d.-studerende, Institut for
Virksomhedsledelse – ICOA –
Interdisciplinary Center for
Organizational Architecture,
Aarhus Universitet,
mirza-ramic@mgmt.au.dk

vælge som tilgang til at løse en opgave eller ny udfordring. Det er ikke alene omverdenen, der stiller krav til dette valg, da andre faktorer, som f.eks. opgavetypen og organisationens vidensbase, også spiller en rolle. Denne artikel vil dog afgrænse diskussionen til kun at omhandle omverdenens betydning. Kravene fra omverdenen vil ydermere blive koblet sammen med organisationsdesignets rolle i relation til at fremme specifikke opgaveløsningstilgange (se f.eks. Rivkin og Siggelkow, 2003). Organisationsdesignet i form af en organisations formaliserings-, centraliserings- og specialiseringsgrad har en stor betydning, da omverdenen stiller krav til valg af opgaveløsningstilgang, og organisationsdesignet er med til at understøtte den organisatoriske implementering af disse (Lavie et al., 2010; March, 1991). Det er vigtigt at understrege, at beslutningerne om valg af opgaveløsningstilgange og organisationsdesign kan ligge forskellige steder i organisationen, men vigtigheden af det rette valg er ikke desto mindre betydningsfuld for alle lag i organisationen. Artiklen vil til sidst ende ud i en diskussion og konklusion, der opsummerer de overvejelser, som organisationer burde gøre sig, og hvordan man som leder kan bruge disse overvejelser i sit daglige arbejde til at sikre, at ens medarbejdere tilgår opgaver på en hensigtsmæssig måde. Opsummeringen vil munde ud i et beslutningstræ, der trin for trin viser, hvordan de forskellige diskutererede elementer hænger sammen.

I forbindelse med valg af opgaveløsningstilgang foreslår jeg, at man som leder af en organisation kan have to centrale tilgange i mente. Disse kan kombineres på en måde, hvor forskellige grader af begge kan benyttes alt efter, hvad der forekommer af være mest hensigtsmæssigt i den givne kontekst (Carroll, 2012; March, 1991). De to opgaveløsningstilgange er ”exploitation” og ”exploration” (March, 1991), og de kan anvendes på både organisations-, gruppe- og individniveau i organisationen. Exploitation er en tilgang, hvor man eksperimenterer med nye måder at løse en opgave, der ligner dem, som man kender i forvejen. Man benytter sig af viden, resurser, erfaringer og kapabiliteter på en måde, hvor man trinvist forfiner sine gamle, tidligere afprøvede opgaveløsninger. Exploration er derimod en opgaveløsningstilgang, hvor man eksperimenterer med radikalt anderledes måder at løse en opgave på, end de tidligere anvendte. Man kan se disse to tilgange som to yderpunkter på en skala, og man skal som organisation ikke nødvendigvis vælge den ene eller den anden, men mere se det som et kontinuum, hvor den rette kombination af de to afhænger af den givne kontekst og den givne opgave (March, 1991). Valget af den rette kombination skal forstås som et tradeoff mellem de to. Det er f.eks. risikofyldt og potentielt set dyrt at udforske radikalt nye og uafprøvede opgaveløsninger, da man ikke kender konsekvenserne af disse, og derfor skal organisationen passe på med ikke at over-udforske. På den anden side skal organisationen også passe på med ikke at under-udforske ved at fokusere for meget på den mere sikre og forudsigelige exploitative tilgang, da den kan overse nye og potentielt set mere rentable opgaveløsninger, som man kun vil kunne finde frem til ved at udforske (March, 1991).

Figur 1. Oversigt over opgaveløsningstilgange

Exploitative opgaveløsningstilgang	Eksplorativ opgaveløsningstilgang
<ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentering med nye opgaveløsninger, der ligner de tidligere benyttede • Udnyttelse af <i>eksisterende</i> viden, resurser, erfaringer og kapabiliteter • Fokus på at forfine tidligere afprøvede opgaveløsninger 	<ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentering med nye opgaveløsninger, der er væsentligt anderledes end de tidligere benyttede • Inddragelse af <i>ny</i> viden samt <i>nye</i> resurser, erfaringer og kapabiliteter • Fokus på at ændre radikalt på tidligere afprøvede opgaveløsninger

Eksempler på brug af de to opgaveløsningstilgange og vigtigheden af at vælge den rette kombination kan findes i kontekster fra både den offentlige og private sektor. Når den private sektor omtales i denne artikel, er det udelukkende med et fokus på én type af organisationer; private virksomheder. Det vil sige, at der her ses bort fra andre private organisationer som f.eks. NGO'er eller interesseorganisationer.

Et eksempel fra den offentlige sektor er behandlingen af patienter i sundhæds-væsenets akutmodtagecentre (Duvald et al., 2021). Her skete der i 2007 noget i hospitalernes omverden, i og med at Sundhedsstyrelsen ændrede den måde, som akutte patienter skulle behandles på. De halverede antallet af hospitaler, der skulle behandle akutte patienter sammenlignet med tidligere, og på disse hospitaler skulle der oprettes akutmodtagecentre. I dette tilfælde er Sundhedsstyrelsen en del af hospitalernes omverden, og de overordnede rammer for behandlingen af akutte patienter blev således ændret. Hospitalerne skulle dernæst selv finde ud af, hvordan opgaven med behandlingen af akutpatienter skulle løses. Opgaven bestod både af selve behandlingen af patienterne, men også i organiseringen af denne behandling i form af f.eks. bemanning og koordination (Duvald et al., 2021). Duvald et al. (2021) viser, hvordan 19 ud af 21 hospitaler havde en eksplorativ opgaveløsningstilgang efter, at denne ændring i omverdenen indtraf. Den eksplorative tilgang kan ses i relation til organiseringen af behandlingen, hvor de pågældende hospitaler eksperimenterede med de tre generiske organisationsdesigns; den virtuelle model, hybridmodellen og independent modellen. Ingen af disse designs lignede den tidligere måde, organiseringen af behandlingen havde foregået på. Hospitalernes eksplorative opgaveløsningstilgang kan ses både i den måde, hvorpå hospitalerne udviklede nye designs og samtidig også i deres implementering af disse, hvor de over et døgn vekslede mellem de forskellige nyudviklede designs for at finde den mest hensigtsmæssige måde at organisere behandlingen på. Efter at have valgt og implementeret en kombination af de nyudviklede generiske designs som en reaktion på de omfattende ændringer i hospitalernes omverden, viser Duvald et al. (2021) nødvendigheden af, at de pågældende hospitaler dernæst opdaterede deres opgaveløsningstilgang i forbindelse med organiseringen. Den initiale fase, hvor der var stor usikkerhed om, hvilken organisering der var den bedste, og hvordan den skulle implementeres, blev afsluttet med de valg, som individuelle hospitaler tog. Efterfølgende blev det nødven-

digte at skifte til en mere exploitative tilgang, hvor fokus var at tilpasse de valgte designs til dagligdagen. Dette blev gjort med en lang række mindre ændringer på akutmodtagecentre, ofte på lokalt niveau (Duvald et al., 2021). Dette illustrerer, at vægten mellem de to opgaveløsningstilgange i de fleste tilfælde ændrer sig over tid. Da der var en signifikant ændring i omverdenen, blev hospitalerne nødt til at tænke anderledes sammenlignet med tidligere, da de ikke længere kunne bruge den "sædvanlige" løsning til behandlingen af akutte patienter. Senere, da omverdenen blev mere stabil, og organiseringen af behandlingen var fastlagt, ændredes den hensigtsmæssige balance mellem den eksplorative og exploitative tilgang i behandlingen af akutte patienter. En overvejende exploitative tilgang blev i den nye virkelighed den mere hensigtsmæssige, hvor behovet for småjusteringer af behandlingen indfandt sig mere og mere.

Nokia er et eksempel på en organisation fra den private sektor, der viser vigtigheden af det rette valg af opgaveløsningstilgang, men som samtidig også i høj grad viser, hvor vigtigt det er at se dette valg som noget dynamisk, der kontinuerligt skal genovervejes for at sikre sig vedvarende succes. Nokia begyndte at fokusere på udvikling af elektronisk udstyr fra 1960'erne og fremefter, hvor de særligt markerede sig på mobilmarkedet i 90'erne og i starten af 00'erne. På mobilmarkedet var Motorola i den periode en stor rival, som de udkonkurrerede i løbet af 90'erne og i starten af 00'erne. Kilden til Nokias succes og dermed hovedårsagen til, at de udkonkurrerede Motorola, udsprang af en eksplorativ opgaveløsningstilgang i forbindelse med deres måde at udbyde mobiltelefoner på. Nokia eksperimenterede på det tidspunkt med nye teknologier som bl.a. 2G-teknologien og digital teknologi i deres mobiltelefoner, samtidig med at de eksperimenterede med nye produkt designs. Denne eksplorative tilgang bidrog til, at Nokia i år 2000 blev markedsleder med en markedsandel på 31 pct., mens Motorolas markedsandel var faldet fra tidligere 45 pct. til 15 pct. i år 2000 (Barwise og Meehan, 2011). Man kan så spørge sig selv om, hvordan det på trods af den store succes stadigvæk var muligt for Apple at udkonkurrere Nokia på mobilmarkedet i anden halvdel af 00'erne, selvom Apple startede ud med at være en langt mindre aktør på dette marked end Nokia? Svaret skal blandt andet findes i det, som tidligere gav Nokia deres konkurrencemæssige fordele; deres opgaveløsningstilgang, der fra 90'erne til 00'erne havde ændret sig fra at være eksplorativ til at være langt mere exploitative. Dette skete, *på trods af* at Nokias omverden i samme tidsrum ændrede sig drastisk med hensyn til især teknologiudviklingen, hvor internettet blev bedre og mere stabilt, samtidig med at wi-fi vandt indpas hos almindelige borgere.

Nokias opgaveløsningstilgang på mobilmarkedet startede med at være eksplorativ i form af et fokus på at følge med i og udnytte teknologiske ændringer i omverdenen. Dette førte til en introduktion af radikalt anderledes mobiltelefoner end dem, som markedet tidligere havde på grund af de hyppige teknologiske ændringer. Denne tilgang ændrede sig over tid til at blive mere exploitative, hvor de begyndte at fastholde de mobiltelefoner, som de havde

introduceret og fokusere på at forfine disse. Nokia ændrede designkomponenter og tilføjede funktioner i form af mobilkamera og musikafspillere i mobiltelefonerne, men objektivt lignede deres produkter teknisk stadigvæk meget dem, som de havde revolutioneret markedet med til at starte med. Dette stod i kontrast til Apples opgaveløsningstilgang på mobilmarkedet.

Apple adskilte sig fra Nokia i deres opgaveløsningstilgang ved at være langt mere eksplorative i denne periode. De fokuserede på at udvikle mobiltelefoner, hvor de eksperimenterede med væsentligt anderledes teknologier og designs sammenlignet med dem, der eksisterende i de daværende mobiltelefoner på markedet udbudt af bl.a. Nokia. Apple inkluderede bl.a. internettet som en væsentlig del af telefonens operativsystem, og ydermere muliggjorde de, at ens mobiltelefon og computer kunne være forbundet med henblik på f.eks. synkronisering af indholdet på enhederne. Ved brug af denne eksplorative opgaveløsningstilgang, hvor de aktivt inddragede den teknologiske udvikling i omverdenen i deres opgaveløsning, udkonkurrerede de i slutningen af 00'erne Nokia på mobilmarkedet.

Eksemplet viser vigtigheden af hele tiden at forholde sig kritisk til den valgte opgaveløsningstilgang, og hvor vigtigt det er at sørge for kontinuerligt at tilpasse opgaveløsningstilgangen til omverdenen. Årsagerne bag tidligere succeser sikrer ikke nødvendigvis ens organisation succes i fremtiden. Nokia ændrede opgaveløsningstilgang efter at have fundet en succesfuld løsning på opgaven med at udbyde mobiltelefoner, hvor de efterfølgende valgte at fokusere på mindre trinvis forbedringer af den fundne opgaveløsning. Dette var en mere forudsigelig og stabil vej at gå på kort sigt, men den endte med at være årsagen til deres store økonomiske tab på længere sigt, da nye muligheder i omverdenen i forbindelse med den teknologiske udvikling blev overset og reageret på for sent (McCray et al., 2011).

Ovenstående eksempler er begge kontekstspecifikke, og de er inddraget for at understrege vigtigheden af det hensigtsmæssige valg af opgaveløsningstilgang, samt hvor vigtigt det er at revurdere ens tilgang over tid. Det er også vigtigt at understrege, at langt de fleste organisationer ikke er hundrede procent eksplorative eller exploitative, da begge tilgange typisk vil eksistere, men det er balancen mellem tilgangene, der er kritisk.

I det følgende vil denne artikel anlægge et helikopterperspektiv på de to opgaveløsningstilgange. Fokus vil være på, hvilke overvejelser man som organisation skal gøre sig i forbindelse med valget af den mest hensigtsmæssige opgaveløsningstilgang baseret på både eksterne forhold i form af omverdenen og interne forhold i form af organisationsdesignet.

Opgaveløsningstilgange – betydningen af omverdenen

Den rette kombination af de to tilgange afhænger i høj grad af organisationens eksterne kontekst. En organisations kontekst kan groft deles op i to hovedkategorier: den *eksterne* kontekst og den *interne* kontekst. Den eksterne

kontekst omhandler alle forhold relateret til organisationens omverden uden for organisationens grænser (Johnson et al., 2018). Organisationens interne kontekst handler derimod om alt inden for organisationens grænser, hvorunder organisationsdesignet hører til (Mihm et al., 2010; Siggelkow og Rivkin, 2009). I det følgende vil det blive diskuteret, hvilke kontekstuelle faktorer der skal tages hensyn til, når man skal finde den rette kombination af de to tilgange.

Både organisationer i den offentlige og i den private sektor har en ekstern kontekst i form af en omverden, som stiller krav til organisationens valg af opgaveløsningstilgang, men denne eksterne kontekst kan beskrives og analyseres forskelligt for de to sektorer. I den private sektor betyder konkurrenceelementet mellem organisationer, i form af virksomheder der løser samme eller lignende opgaver, langt mere end i den offentlige sektor, hvor organisationer ikke er sat i verden for at konkurrere mod hinanden i samme grad som i den private sektor. For virksomheder i den private sektor vil omverdenen være mere kompleks at analysere, da man her både skal tage hensyn til makro-faktorer, som f.eks. lovgivning, den økonomiske udvikling og forskellige samfundstrends, men samtidig også skal fokusere på konkurrenter og konkurrence på branche- og markedsniveauet. Organisationer i den offentlige sektor kan derimod i højere grad nøjes med at fokusere på makro-faktorerne, hvorunder især de politiske og lovgivningsmæssige faktorer er helt centrale. Ikke desto mindre skal omverdenen kontinuerligt overvåges af alle organisationer for at forstå de omkringliggende ændringer og for derved hele tiden at kunne tilpasse organisationens opgaveløsningstilgange til den specifikke kontekst.

Særligt fire elementer relateret til den eksterne kontekst har indflydelse på de hensigtsmæssige valg af opgaveløsningstilgange i organisationer. For bedre at ruste organisationer til at holde fokus på de rette omgivelsesmæssige elementer vil jeg i det nedenstående gennemgå disse og diskutere, hvordan de hver især påvirker det hensigtsmæssige valg af opgaveløsningstilgang. De fire elementer er: 1) Omverdenens volatilitet, 2) Eksogene chok, 3) Konkurrenceintensiteten og 4) Beskyttelse af ophavsret (Lavie et al., 2010). Alle disse fire elementer er centrale for private virksomheder, mens det for organisationer i den offentlige sektor primært er omverdenens volatilitet og eksogene chok, der er relevante. Dette gælder, fordi offentlige organisationer til forskel fra private virksomheder som sådan ikke er dele af brancher eller markeder, hvor de har konkurrenter, som de skal tage højde for i samme grad som i det private. Det betyder, at det er for dem er irrelevant at analysere på faktorer som konkurrenceintensiteten og beskyttelsen af ophavsret. I denne artikel vil der derfor blive lagt vægt på diskussion og eksemplificering af de to første faktorer, der er relevante for *begge* sektorer.

Omverdenens volatilitet handler om, hvor forudsigelig og stabil den omkringliggende verden er. En høj grad af uforudsigelighed og konstante ændringer af omverdenen beskriver en høj volatilitet. En omverden, der er præget af høj volatilitet, er en omverden i konstant forandring, og en sådan omverden vil

kræve en stor benyttelse af en eksplorativ opgaveløsningstilgang, da der på grund af konstante forandringer i f.eks. teknologi ofte kræves nytænkning af opgaveløsninger for at følge med udviklingen. I en mere stabil omverden vil det derimod være meget mere optimalt at benytte sig af mindre omfattende og trinvis ændringer af opgaveløsningerne, da der her ikke er grund til at lave unødvendige, risikable og potentielt meget omkostningsfulde større ændringer i opgaveløsningerne (Lavie et al., 2010). Det skal dog bemærkes, at der selv i en meget volatil omverden stadigvæk burde være en vis grad af den exploitative opgaveløsningstilgang, da der i de tidligere anvendte problemløsninger vil være bundet en masse værdifuld viden, der vil kunne bruges og videre udnyttes i nytænkningen af nye opgaveløsninger. Denne tilgang burde bare fylde *mindre* i en mere volatil omverden end i en stabil og forudsigelig omverden, men den burde ikke forkastes helt (Gavetti, Levinthal, og Rivkin, 2005; Lavie et al., 2010; Posen og Levinthal, 2012).

Den hurtige udvikling inden for teknologi (Sørensen, 2021) er et eksempel på en øget volatilitet i omverdenen, der har været med til at skabe stor forandring. Det har for private virksomheders vedkommende betydet eksplorativ nytænkning af, hvordan de f.eks. sælger, producerer og opererer, hvilket man bl.a. har kunnet se i den store stigning, der har været i e-handel over de seneste år. Offentlige organisationer har også været igennem en eksplorativ opgaveløsningstilgang med henblik på at følge med den teknologiske udvikling, hvilket den voksende digitaliseringsgrad i kommunikationen med offentlige instanser som f.eks. skattevæsenet og borgerservice er glimrende eksempler på. Digitale platforme som e-Boks har f.eks. i stor grad ændret den skriftlige kontakt med diverse offentlige instanser. Et andet eksempel på omverdenens volatilitet, der gælder for både offentlige og private organisationer, kan være ændringer i lovgivningen, hvor hyppige større ændringer af love vedrørende specifikke opgaver man løser vil være med til at skabe en mere volatil omverden.

Et andet element i omverdenen er *eksogene chok*, der er defineret som større, uventede og meget pludselige ændringer i organisationens omverden, der afleder store konsekvenser for organisationen. Eksogene chok bør ikke forveksles med omverdenens volatilitet, selvom begge elementer minder om hinanden. Omverdenens volatilitet siger noget om, hvor meget og hvor hurtigt organisationens omverden ændrer sig, og en volatil omverden ændrer sig kontinuerligt i et stort omfang, mens et eksogent chok er én specifik ændring, der sker pludseligt, uforudsigeligt og med store konsekvenser til følge (Lavie et al., 2010). Når et eksogent chok rammer organisationen, er det sikkert, at en reaktion burde forekomme meget hurtigt, men hvordan reaktionen fra organisationen skal være i forhold til dens opgaveløsningstilgang, varierer afhængigt af typen af chokket. Er chokket af en karakter, der overflødiggør organisationens nuværende opgaveløsninger, så er organisationen tvunget til at ty til en ekstremt eksplorativ opgaveløsningstilgang som modsvar. Påvirker chokket derimod mere indirekte opgaveløsningstilgangen ved eksempelvis, at økonomien oplever en kraftig og pludselig nedgang, som ikke har en di-

rette betydning for effekten af opgaveløsningerne, så vil en mere exploitative tilgang være mere relevant at fokusere på. I det tilfælde burde fokus være på at justere nuværende opgaveløsninger i en moderat grad ved f.eks. at lave justeringer i kapacitet, så de passer til den nye økonomiske virkelighed uden at forkaste dem helt, da de ikke er blevet overflødiggjorte (Lavie et al., 2010).

Corona-krisen er et eksempel på et eksogent chok, der viser vigtigheden af denne faktor i omverdensanalysen for både private virksomheder og offentlige organisationer i relation til deres opgaveløsningstilgange. Corona-krisen var en pludselig begivenhed, der indtraf med store konsekvenser til følge for både det private og det offentlige, og den førte i stor udstrækning til, at mange organisationer blev tvunget til at bruge en overvejende eksplorativ opgaveløsningstilgang. Eksempler fra det private er f.eks. virksomheder i plastindustrien, der på grund af nedlukninger oplevede fald i efterspørgslen af f.eks. plastikposer. Ved at have en overvejende eksplorativ opgaveløsningstilgang gik flere af dem i gang med at arbejde med plastik på andre måder, hvor noget af produktionen blev omstillet til at producere noget væsentligt anderledes; værnemidler, der kunne bruges til at forhindre spredningen af Corona-virusen (Plastindustrien, 2020, 2021). Mange offentlige organisationer reagerede også med en eksplorativ opgaveløsningstilgang, hvor eksempler som undervisningssektoren og sundhedsvæsenet kan fremhæves. Undervisning lige fra folkeskolen til universitetet er blevet nytænkt og afviklet på en væsentligt anderledes måde sammenlignet med tidligere ved brug af langt flere elektroniske og interaktive kommunikationsmedier. Sundhedsvæsenet har også skulle omlægge deres opgaveløsninger i forbindelse med behandlinger og ydelser, da sengepladser til COVID-19-patienter skulle prioriteres, hvilket har medført store ændringer i, hvem der efterfølgende har skulle behandles og hvornår. Samtidig opstod helt nye opgaver i form af eksempelvis opbygningen af testkapacitet til test for COVID-19, der medførte eksplorativ nytænkning af, hvordan folk skulle testes. Det var nu ikke bare en lille del af befolkningen, der skulle testes som hidtil ved almindelige tests hos lægen, men derimod meget store dele af befolkningen over kort tid.

Et tredje element i omverdenen, der har indflydelse på valget af opgaveløsningstilgang for især virksomheder i den private sektor, er *konkurrenceintensiteten* i branchen og på de specifikke markeder. En omverden præget af hård konkurrence betyder, at der er mange konkurrenter med nogenlunde samme størrelse. I en sådan omverden bør virksomheden ty til en mere eksplorativ tilgang, der kan være med til at give nye konkurrencemæssige fordele med hensyn til dens opgaveløsninger, da profitten ved brug af de eksisterende bliver presset af hård konkurrence. På denne måde kan virksomheden enten nytænke en radikalt anderledes måde at løse opgaver på, og/eller nytænke om der er andre markeder eller brancher, hvor den kan bruge elementer af de nuværende opgaveløsninger til at finde en måde at adskille sig fra de andre aktører på. I en modsat situation med meget lav konkurrentintensitet på både kort og lang sigt vil det derimod give bedst mening at benytte sig af en mere exploitative tilgang, da det ellers vil være spild af resurser at eksperimentere

med nye og radikalt anderledes opgaveløsningstilgange i for høj en grad (Lavie et al., 2010).

Beskyttelse af ophavsret er det sidste element i organisationens omverden, der har en større indflydelse på især private virksomheders valg af opgaveløsningstilgang. En omverden, der sikrer beskyttelse af patenter og opfindelser, muliggør en forretningsmæssig udnyttelse af disse, og dermed bliver en eksplorativ tilgang til opgaveløsninger belønnet. En omverden, der ikke gør dette, taler derimod for en exploitative tilgang, da man ellers vil bruge store resurser på at nytænke og opfinde opgaveløsninger for så at blive kopieret og ikke få et udbytte af ens arbejde i form af overnormale fortjenester, som følger med patenter (Lavie et al., 2010).

Implementering af opgaveløsningstilgange via organisationsdesign

Ovenstående handler om de krav, som omverdenen stiller til organisationens valg af opgaveløsningstilgange. For at kunne implementere den krævede kombination af en eksplorativ og en exploitative opgaveløsningstilgang kræver det meget af organisationens design og struktur. Én ting er at se behovet for forandring, men en anden ting er at reagere og implementere det i organisationen (Burton et al., 2015; Lavie et al., 2010). Nogle af de centrale elementer i organisationsdesignet, der påvirker kombinationen af de to opgaveløsningstilgange, er graderne af formalisering, centralisering og specialisering (Griffin et al., 2020; Lavie et al., 2010; Teodoridis et al., 2019). Det skal påpeges, at organisationsdesignet udelukkende kan facilitere realiseringen af tilgangene. Man kan ikke regne med, at organisationen retter sig ind efter, hvilke opgaveløsningstilgange der reelt er behov for. Man skal aktivt ind og justere på designet for at sikre, at det er alignet med de ønskede tilgange (se f.eks. Tushman et al., 2010). Det betyder, at valget af opgaveløsningstilgange bør påvirke valget af organisationsdesign, da organisationsdesignet påvirker organisationens udførelse af de valgte tilgange (Tushman et al., 2010). Nedenstående overvejelser omkring organisationsdesignet gælder både for organisationer i den offentlige og private sektor.

Det første element i organisationsdesignet er graden af *formalisering*, som handler om, i hvor høj grad organisationens procedurer, fremgangsmåder og opgaveløsninger er skrevet ned og formaliseret. En høj grad af formalisering er med til at skabe stabilitet og forudsigelighed. Derfor vil en høj grad af formalisering egne sig godt til at understøtte en exploitative opgaveløsningstilgang, da man på denne måde sikrer sig, at organisationens medlemmer holder sig inden for relativt faste rammer i form af de allerede nedskrevne retningslinjer, når en opgave skal løses. Organisationens medlemmer vil derved kun have mulighed for i begrænset omfang at justere og optimere på deres løsninger af opgaver. For derimod at fremme en mere eksplorativ opgaveløsningstilgang er det essentielt for organisationen at nedbringe graden af formalisering, da den samtidig med at skabe stabilitet og forudsigelighed også skaber en rigi-

ditet, der besværliggør eksperimentering med nye opgaveløsninger (Lavie et al., 2010).

Graden af *centralisering* er det andet element i organisationsdesignet, der skal fokuseres på i implementeringsfasen. Det handler om, hvor højt i den organisatoriske pyramide magten er koncentreret. En meget centraliseret organisation er kendetegnet ved topstyring, hvor langt de fleste beslutninger, store som små, tages højt oppe. En decentraliseret organisation uddelegerer derimod både større og mindre beslutninger til de nedre lag af organisationen. Hvis man ønsker at fremme en exploitative opgaveløsningstilgang, skal man sigte mod en centraliseret beslutningstagen, da man derved fra centralt hold har størst mulig kontrol over, hvordan opgaveløsningerne skal være. Dette vil forhindre organisationens medlemmer i at ændre drastisk på disse. Hvis man derimod ønsker at fremme en mere eksplorativ opgaveløsningstilgang, er det nødvendigt at give organisationens nedre lag, hvor opgaveløsningen i stor udstrækning foregår, mere frie tøjler til selv at træffe beslutninger relateret til eksperimenteringen med anderledes opgaveløsninger (Lavie et al., 2010).

Det sidste element af organisationsdesignet, der burde være i fokus i forbindelse med implementeringsprocessen, er graden af *specialisering*. Denne beskriver en organisations sammensætning af medarbejdere i form af enten specialister eller generalister. Specialister er folk med en meget dybdegående viden og erfaring inden for et relativt snævert og afgrænset område. Generalister derimod er folk med en bred, men ikke dybdegående viden og erfaring inden for mange forskellige områder, der ikke nødvendigvis er relateret til hinanden. En organisations fordeling og brug af henholdsvis generalister og specialister til at fremme en enten mere exploitative eller eksplorativ opgaveløsningstilgang afhænger i høj grad af forandringstempoet i den viden og teknologi, som organisationen beskæftiger sig med. I en meget volatil omverden, der er præget af hyppige ændringer og forandring i teknologi og viden, vil specialister fremme en eksplorativ opgaveløsningstilgang. Dette er tilfældet, da specialister i langt højere grad vil kunne forstå ændringerne og have en eksplorativ opgaveløsningstilgang i form af at sætte sig ind i, hvordan den nye teknologi og viden kan udnyttes på en radikalt anderledes måde. Generalister vil på den anden side være med til at fremme en eksplorativ opgaveløsningsstilgang i en mere stabil omverden, der er præget af en langsom udvikling inden for teknologi og viden. Her kan generalister bruge deres brede viden fra andre domæner til at finde nye opgaveløsninger, mens det er begrænset, hvor eksplorative specialisterne kan være i en kontekst uden den store udvikling (Teodoridis et al., 2019).

Tilpas organisationsdesignet, så det understøtter de valgte opgaveløsningstilgange

Opgaveløsningstilgange varierer på et kontinuum fra en exploitative til en eksplorativ tilgang, hvor det optimale tradeoff mellem de to tilgange for en specifik opgave i høj grad afhænger af den omverden, hvori organisationen

befinder sig. Fælles for både private virksomheder og offentlige organisationer er, at faktorerne ”omverdenens volatilitet” og ”eksogene chok” er betydningsfulde faktorer i analysen af omverdenen, mens private virksomheder ydermere bør tage højde for faktorerne ”konkurrenceintensitet” og ”beskyttelse af ophavsret”. Efter at have fundet det optimale trade-off bruges organisationsdesignet i form af graden af formalisering, centralisering og specialisering som en katalysator til at fremme implementeringen af de valgte opgaveløsningstilgange i organisationen.

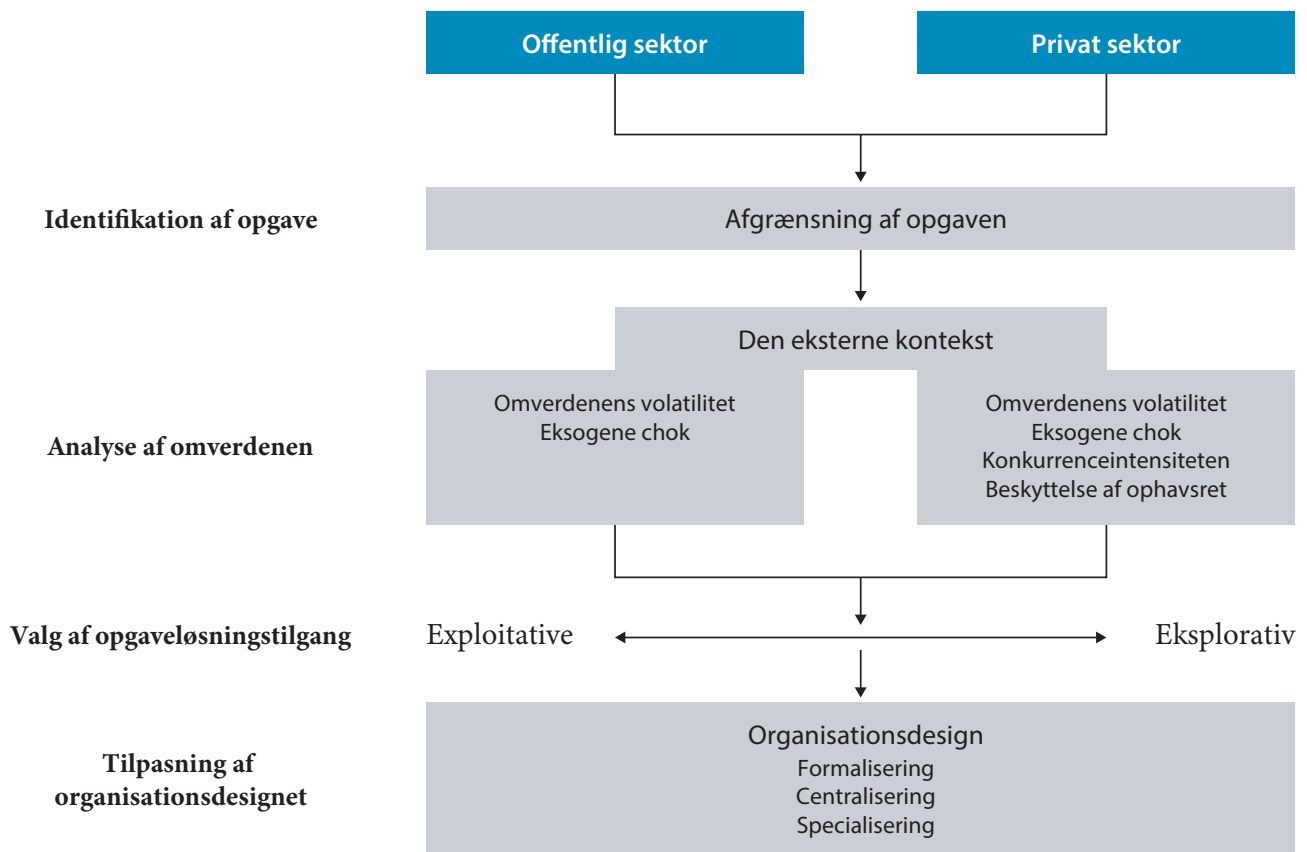
Meget af ovenstående introduktion og diskussion af de forskellige opgaveløsningstilgange, og hvordan det hensigtsmæssige valg af dem kan findes, er beskrevet på et relativt overordnet organisationsniveau, hvor fokus har været at se organisationen som en enhed. Det er vigtigt at understrege, at selvom diskussion i stor udstrækning har foregået på et overordnet organisatorisk niveau, så gælder anbefalingerne for hele organisationen og alle dens led. I den følgende diskussion vil det blive belyst yderligere, hvordan de ovenstående råd og anbefalinger kan blive forstået og anvendt i en dagligdagskontekst af ledere i både den offentlige og private sektor.

Først og fremmest er det vigtigt for ledere at have en forståelse for opgaveløsningstilgange og konsekvenserne af de valg, de tager i denne forbindelse, samt hvilken rolle omverdenen bør spille. Valg af opgaveløsningstilgange har konsekvenser for både organisationer i den private og offentlige sektor, men konsekvenserne kan anses som værende forskellige. I private virksomheder vil konsekvenserne kunne ses manifesteret i profit og markedsandele, hvor forkerte eller uhensigtsmæssige valg af opgaveløsningstilgange kan føre til, at man som virksomhed bliver overhalet af konkurrenter, der tilegner sig markedsandele og profit, som man tidligere selv havde. Dette var tilfældet for Nokia, hvor det som beskrevet i introduktionen var Apple, der overhalede dem på grund af deres uhensigtsmæssige valg af opgaveløsningstilgangene. Offentlige organisationer har mindre fokus på profit, og de skal også i langt mindre grad tænke på markedsandele og dominans på markeder sammenlignet med private virksomheder. For dem er fokus mere et optimeringsfokus forstået på den måde, at man skal sørge for, at de offentlige skatte kroner rækker længst muligt i løsningen af opgaver. Det vil sige, at eksempelvis offentlige hospitaler og folkeskoler ikke på samme måde som private skal fokusere på at skabe profit i form af et økonomisk overskud til ejerne ved at tage penge for deres ydelser. Deres indtægt bestemmes af staten, regionerne og kommunerne, som er interesserede i, at de udfører opgaver relaterede til behandlinger og undervisning for de penge, som de får stillet til rådighed. Opgaven er dermed at få denne indtægt til at række længst muligt i deres opgaveløsning for det offentlige og ikke at profitmaksimere. Det betyder, at hvis leder i en offentlig organisation ikke kontinuerligt holder øje med sine omgivelser, så vil man ende med en organisation, der løser opgaver på en ineffektiv måde, der kan blive dyr i længden.

Artiklens diskussion af opgaveløsningstilgang vil nu blive oversat til en række opsummerende, praktiske råd relateret til, hvad man som leder konkret kan gøre for at justere en organisations opgaveløsningstilgange:

- *Afgræns opgaven, og identificér målet med opgaven.* For at kunne vælge forskellige opgaveløsningstilgange er det vigtigt, at man som leder får afgrænset, hvad det er for nogle opgaver, som man har ansvaret for at udføre, og hvad målet med opgaverne er. Man kan godt stå i en situation, hvor forskellige opgaver bliver påvirket forskelligt af organisationens omverden, hvilket vil betyde, at en specifik opgavetilgang kan være hensigtsmæssig for en opgave, men ikke for en anden. Opgaver kan eventuelt grupperes og kategoriseres afhængigt af, hvor meget de minder om hinanden.
- *Scan den omkringliggende omverden kontinuerligt.* Når opgaverne er identificeret, skal der for hver opgave eller gruppe af opgaver laves en analyse af omverdenen med henblik på at analysere faktorer som f.eks. volatilitet, potentielle eksogene chok, og konkurrenceintensiteten. Denne analyse skal jævnligt laves for at følge med i eventuelle ændringer af omverdenen, da opgaveløsningstilgangen skal tilpasses omverdenen.
- *Tilpas opgaveløsningstilgangen efter omverdenen.* Når omverdenen er analyseret, kan den mest hensigtsmæssige kombination af den exploitative og eksplorative opgaveløsningstilgang vælges for hver af de identificerede opgaver. Her er det lederens ansvar at sørge for, at den valgte opgaveløsningstilgang bliver implementeret i organisationen, og at organisationens medlemmer derved i deres opgaveløsning gør brug af de valgte opgaveløsningstilgange.
- *Tilpas organisationsdesignet, så det understøtter de valgte opgaveløsnings-tilgange.* Organisationsdesignet skal tilpasses den valgte opgaveløsnings-tilgang, da organisationsdesignet vil skabe rammebetingelserne for opgaveløsningen og derved facilitere implementeringen af tilgangene. Her er det vigtigt, at enhver leder sørger for, at organisationsdesignet især med hensyn til formalisering, centralisering og specialisering er tilpasset til den valgte opgaveløsnings-tilgang. Dette kan gøres på to måder afhængigt af, hvor beslutningen angående disse organisatoriske designelementer ligger. Hvis lederen selv har beføjelser til at ændre i designelementerne, kan vedkommende selv styre graden af formalisering, centralisering og specialisering for de organisatoriske medlemmer, som vedkommende er leder for i organisationen. Hvis lederen ikke har de beføjelser anbefales det, at vedkommende går længere op i systemet og anmoder de ansvarlige for dette område om at regulere disse elementer i organisationsdesignet, så de understøtter de valgte opgaveløsnings-tilgange.

Figur 2. Oversigt over indholdet og anbefalingerne i artiklen



Litteraturliste

- Barwise, P. og S. Meehan (2011), "Why Nokia's Collapse Should Scare Apple", *Harvard Business Review*, 1–4.
- Billinger, S., K. Srikanth, N. Stieglitz og T.R. Schumacher (2020), "Exploration and exploitation in complex search tasks: How feedback influences whether and where human agents search", *Strategic Management Journal*, 1–25.
- Burton, R.M., B. Obel, og D.D. Håkonsson (2015), *Organizational Design: A Step-By-Step Approach*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Carroll, T.N. (2012), "Designing Organizations for Exploration and Exploitation", *Journal of Organization Design*, 1(2), 64–68.
- Duvald, Iben, Henrike Konzag og Børge Obel (2021), »Organisationsdesigns betydning for kvaliteten af patientbehandling«, *Økonomi & Politik, dette temanummer*.
- Fleming, L. (2001), "Recombinant Uncertainty in Technological Search", *Management Science*, 47(1), 117–132.
- Gavetti, G., D.A. Levinthal og J.W. Rivkin (2005), "Strategy Making in Novel and Complex Worlds: The Power of Analogy", *Strategic Management Journal*, 26, 691–712.
- Ghemawat, P. og D. Levinthal (2008), "Choice Interactions and Business Strategy", *Management Science*, 54(9), 1638–51.
- Griffin, R.W., J.M. Phillips og S.M. Gully (2020), *Organizational Behavior – Managing People and Organizations*, Cengage Learning, Inc.
- Johnson, G., R. Whittington, K. Scholes, D. Angwin og P. Regné (2018), *Fundamentals of Strategy*, Pearson.
- Lavie, D., U. Stettner og M.L. Tushman (2010), "Exploration and Exploitation Within and Across Organizations", *Academy of Management Annals*, 4(1): 109–55.
- March, J.G. (1991), "Exploration and Exploitation in Organizational Learning", *Organization Science*, 2(1): 71–88.
- McCray, J.P., J.J. Gonzalez og J.R. Darling (2011), "Crisis management in smart phones: The case of Nokia vs Apple", *European Business Review*, 23(3): 240–55.
- Mihm, J., C.H. Loch, D. Wilkinson og B.A. Huberman (2010), "Hierarchical Structure and Search in Complex Organizations", *Management Science*, 56(5): 831–48.
- Nickerson, J.A., og T.R. Zenger (2004), "A Knowledge-Based Theory of the Firm – The Problem-Solving Perspective", *Organization Science*, 15(6): 617–32.

- Plastindustrien (2020), Hurtig omstilling: Fra 0 til 5000 corona-visirer i døgnet.
- Plastindustrien (2021), Corona og politik tvinger Johnny og Alina til at tænke i nye baner.
- Posen, H.E., og D.A. Levinthal (2012), "Chasing a Moving Target: Exploitation and Exploration in Dynamic Environments", *Management Science*, 58(3): 587–601.
- Rivkin, J.W. og N. Siggelkow (2003), "Balancing Search and Stability: Interdependencies Among Elements of Organizational Design", *Management Science*, 49(3): 290–311.
- Roholt, P. (2019), »Digitaliseringen er først lige begyndt« hentet fra: <https://samfundsdesign.dk/artikler/19/digitaliseringen-er-foerst-lige-begyndt/>
- Siggelkow, N. og J.N. Rivkin (2009), "Hiding the Evidence of Valid Theories: How Coupled Search Processes Obscure Performance Differences among Organizations", *Administrative Science Quarterly*, 54, 602–34.
- Sørensen, Henrik B. (2021), »Teknologiens indflydelse på organisationsdesignet«, Økonomi & Politik, dette temanummer.
- Teodoridis, F., Bikard, M., og Vakili, K. (2019), "Creativity at the Knowledge Frontier: The Impact of Specialization in Fast- and Slow-paced Domains", *Administrative Science Quarterly*, 64(4): 894–927.
- Tushman, M., W.K. Smith, R.C. Wood, G. Westerman og C.O'Reilly (2010), "Organizational designs and innovation streams", *Industrial and Corporate Change*, 19(5), 1331–66.
- Vuculescu, O. (2017), "Searching far away from the lamp-post: An agent-based model", *Strategic Organization*, 15(2): 242–63.

Regional ulighed i økonomi og beskæftigelse – en uafvendelig tendens?

Temanummer: Organisationsdesign

Artiklen analyserer regionale uligheder i OECD-landene siden årtusindeskiftet. En udbredt opfattelse er, at ulige regional udvikling er en uafvendelig tendens drevet af urbanisering, globalisering og stordriftsfordele i de store byer. Data peger imidlertid på, at den opfattelse er problematisk. På basis af OECD's regionale database undersøger vi udviklingen i den regionale ulighed i BNP, disponibel indkomst, ledighed og langtidsledighed fra 2000 til 2017. Enten er der ingen gennemsnitlig tendens til stigende regional ulighed (ledighed, langtidsledighed), eller også

er den koncentreret til en særlig gruppe lande – de øst- og mellemeuropæiske lande, der blev medlem af EU efter Sovjetblokkens sammenbrud, samt Irland og UK. For de øvrige lande er der ingen fælles tendens: Nogle lande har oplevet stigende ulighed, andre det modsatte. At der ikke er en universel tendens til stigende regional ulighed, indikerer, at de underliggende strukturelle kræfter er mere komplekse – og nok også i højere grad lader sig påvirke politisk – end almindeligvis antaget.

Stigende regional ulighed er ikke en naturlov

Regional ulighed er kommet højere op på den politiske dagsorden. Mange lande har oplevet en stigende regional ulighed, herunder også Danmark (Danmarks Statistik, 2016; Goul Andersen og Etzerodt, 2018; Kongshøj, 2018). Men i en længere periode har den dominerende opfattelse blandt politiske beslutningstagere populært sagt været, at det var der ikke så meget at gøre ved: Den ulige udvikling skyldes underliggende strukturelle kræfter i samfundsudviklingen, som begunstiger de større byer. Turisme kan måske være en udvej på mellemlangt sigt for de yderområder, der har særlige naturværdier. Men ellers er der ikke så meget at gøre ved det. Det er udviklingen.

At dette – lidt sat på spidsen – har været den dominerende opfattelse, skyldes ikke modvilje mod yderområderne – nogle gange tværtimod. Men den underliggende samfundsforståelse har været, at uligheden skyldes de underliggende kræfter i økonomien og samfundet i øvrigt. Det er illusorisk og spild af penge og gode kræfter at kæmpe imod. Det er nærmest som at kæmpe imod tyngdeloven og andre naturlove.

Godt nok markerer bl.a. OECD sig med en anden position (f.eks. OECD, 2012). Men også i faglitteraturen har det været en dominerende opfattelse, at stigende regional ulighed skyldes strukturelle kræfter, som det er svært at gøre meget ved: Urbanisering, globalisering, deindustrialisering og den teknologiske udvikling, som alle bidrager til såkaldte ”agglomerationsfordele” – fordele

SØREN FRANK ETZERODT
Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Hochschule für Politik,
Technischen Universität
München,
soren.etzerodt@tum.de

JØRGEN GOUL ANDERSEN
professor,
Institut for Politik og Samfund,
Aalborg Universitet,
goul@dps.aau.dk


ved, at virksomheder og institutioner klumper sig sammen i de store bycentre (Glaeser, 2011; Verdensbanken, 2009).

Opfattelsen er ikke uden empirisk støtte. Mange studier har påpeget enten betydelige regionale uligheder eller tendens til stigende regional ulighed i rige lande (f.eks. Ganong og Shoag, 2017; Kongshøj, 2018; OECD, 2016; Rosés og Wolf, 2018;). Imidlertid er der forbløffende få studier (se dog Cornett og Sørensen, 2008; Ezcurra, 2019), der har beskæftiget sig med det helt grundlæggende spørgsmål: I hvor høj grad er stigende regional ulighed nu også en *universel* tendens, der går igen på tværs af *alle* de rige lande? Er den undtagelsesfri og ubetinget?

Denne artikel giver en oversigt over udviklingen i den regionale ulighed i de OECD-lande, Danmark normalt sammenligner sig med. Ambitionen i denne omgang er ikke at identificere *årsagerne* til, at de regionale uligheder vokser mere i nogle lande end i andre – og endnu mindre at pege på en enkeltfaktor (endsige et politisk vidundermiddel), der evt. kan vende udviklingen (for løsningsbidrag, se f.eks. Storper, 2018). Spørgsmålet her er blot, om tendensen i den regionale ulighed i økonomi og beskæftigelse nu også har været så ensartet på tværs af landene, som det almindeligvis antages.

Artiklen bidrager med en mere indgående deskriptiv analyse af udviklingen og inddrager nyere data end tidligere bidrag. Det giver faktisk anledning til at problematisere selve præmissen for store dele af den offentlige såvel som den akademiske debat.

Godt nok er der en svag gennemsnitlig tendens til, at den regionale ulighed i BNP og disponibel indkomst har været stigende siden årtusindeskiftet. Men der er store variationer fra land til land, og der er en del lande, hvor den regionale ulighed er blevet *mindre*. Nærmere bestemt er den stigende ulighed i BNP koncentreret til to landegrupper, først og fremmest de post-kommunistiske lande i Mellem- og Østeuropa, der i 2005 eller senere blev indmeldt i EU, samt de Britiske Øer (Irland og UK). For de resterende nord-, vest- og sydeuropæiske lande under ét er der ingen *gennemsnitlig* tendens til stigende regional ulighed i BNP. Ydermere viser det sig, at den regionale ulighed i (langtids)arbejdsløsheden gennemsnitligt har været lidt faldende siden årtusindeskiftet – uanset om vi medtager alle lande eller kun de sidstnævnte.

 **Godt nok er der en svag gennemsnitlig tendens til, at den regionale ulighed i BNP og disponibel indkomst har været stigende siden årtusindeskiftet. Men der er store variationer fra land til land, og der er en del lande, hvor den regionale ulighed er blevet mindre**

Det peger på, at vi ikke står over for en naturlov à la tyngdekraften. Udviklingen kan gå flere veje. Man kan ikke tage centraliseringsfordelene for givet. Tal-

lene taler imod, at uligheden alene er bestemt af dybe *økonomiske og sociologiske kræfter i samfundsudviklingen* (jf. også Pike et al., 2017a; Storper, 2013).

Forståelsen af regionale uligheder er også vigtig for forståelsen af politik mere generelt. Politologer har indtil for nylig ikke haft meget fokus på det regionale – eller rettere det territoriale – aspekt af politik (men se f.eks. Beramendi, 2012; Iversen og Soskice, 2019). Med Brexit, valget af Donald Trump til præsident i USA, ”gule veste” i Frankrig og anden regional protest er der opstået større interesse for territoriale uligheder og konflikter. I en dansk kontekst har man også set store regionale forskydninger ved folketingsvalgene i 2015 og 2019 (Goul Andersen, 2016). En politologi uden blik for ”det territoriale”, kommer nemt til at overse centrale aspekter af samfundsudviklingen. Pike et al. (2017b: 44) har foreslået at føje et ”hvor” til Lasswells klassiske definition af politik: ”Hvem får hvad, hvornår, hvordan og *hvor*”.

Artiklen er struktureret som følger: Først præsenteres en række teorier om drivkræfter bag regional ulighed. Dernæst diskuteres det, hvordan regional ulighed kan operationaliseres. Herefter følger en analyse af den regionale ulighed i udvalgte OECD-lande, målt på hhv. BNP, indkomst og (langtids)arbejdsløshed. Afsluttende konkluderes der på baggrund af de empiriske fund.

Teorier om regional ulighed og dens drivkræfter

Oprindelig var den dominerende antagelse blandt *økonomer*, at *økonomisk vækst* ville tendere mod at reducere regionale uligheder. Solows (1956) neoklassiske vækstteori forudsagde, at mere tilbagestående områder efterhånden ville indhente de rigere, fordi de kunne nyde fordel af at overtage teknologiske landvindinger fra de mere avancerede (Barro og Sala-i-Martin, 1992). Økonomisk vækst ville således af sig selv tendere mod at reducere regionale uligheder over tid.¹

I forlængelse heraf argumenterede Kuznets (1955) og Williamson (1965) for, at der er en U-formet sammenhæng mellem økonomisk udvikling og (regional) ulighed. Først tiltager uligheden i kraft af store strukturforskydninger, men efterhånden vil uligheden aftage pga. arbejdskraft- og kapitalmobilitet og en række andre mekanismer. Teorien tager sigte på industrialiseringen, men ville principielt kunne udstrækkes til den nutidige transformation af de rige samfund.

Myrdal (1957) hævdede imidlertid med sin ”Cumulative causation theory” det modsatte, nemlig at de fordele, nogle områder opnår, er kumulative. Samtidig var Myrdal kritisk over for ideen om ligevægte i økonomien i det hele taget. For studiet af regionale uligheder betyder det, at områder med relative fordele/ulemper bliver flere, efterhånden som den økonomiske udvikling skrider frem. Som det hedder i Myrdals berømte formulering:

“The system is by itself not moving towards any sort of balance between forces but is constantly on the move away from such a situation. In the nor-

mal case a change does not call forth countervailing changes but, instead, supporting changes, which move the system in the same direction as the first change but much further. Because of such circular causation as a social process tends to become cumulative and often gather speed at an accelerating rate” (Myrdal, 1957: 13).

Ifølge Myrdal har økonomisk aktivitet altså en tendens til at hobe sig sammen i specifikke geografiske lokationer. Som påpeget af Petrakos et al. (2005: 1838) foregriber Myrdal her de senere antagelser om economies of agglomeration – at der sker en tilvækst af fordele i større byer.²

Sådanne hypoteser er blandt andet blevet testet i en række regressionsanalyser med OECD-lande (typisk inden for et såkaldt pooled time-series cross-section framework). Resultaterne er blandede: Således fandt Kyriacou et al. (2015), at BNP per capita er negativt forbundet med regional ulighed: Jo rigere landene bliver, desto mindre er den regionale ulighed. Rodríguez-Pose og Ezcurra (2010) fandt imidlertid det modsatte. Lessmann (2014), der inddrog et større antal lande, herunder også fattigere lande, fandt i første omgang den omvendte U-kurve, som Williamson/Kuznets teorien forudsiger. Men derefter viser resultaterne, at kurven blandt de rige lande vender igen, så BNP-vækst igen tenderer mod at være forbundet med stigende regional ulighed.

Ud over at undersøge betydningen af økonomisk udvikling har en række analyser i de sidste par årtier fokuseret på globaliseringens effekter på den regionale ulighed. Det gælder både studier på nationalt niveau (Dreher og Gaston 2008; Alderson og Nielsen, 2002; Mahler, 2004; Stiglitz, 2002) og komparative studier på regionalt niveau (Ezcurra og Rodríguez-Pose, 2013; Rodríguez-Pose og Gill, 2006). Komparative landestudier på regionalt niveau har indtil for nylig været få (f.eks. Brühart, 2011).

Igen er resultaterne modstridende. Med udgangspunkt i flere casestudier fandt Rodríguez-Pose og Gill (2006), at samhandel øger den regionale ulighed. Det samme fandt Ezcurra og Rodríguez-Pose (2013) i et større studie af 47 lande. Andre studier har imidlertid fundet en negativ sammenhæng mellem globalisering og regional ulighed – altså at globalisering er forbundet med mindre regional ulighed. Nogle studier er på delstatsniveau; således fandt Silva og Leichenko (2004) for USA, at samhandel påvirker ulighed i nedadgående retning via import- og eksportpriser. Andre argumenterer for, at sammenhængen er betinget: Således fandt Rodríguez-Pose (2012) i et studie af 28 lande, at handel ikke var direkte forbundet med regional ulighed, men kun betinget af en række faktorer på lande-niveau. Mens der nok er en overvægt af studier (og i hvert fald teorier), der hævder en positiv sammenhæng mellem globalisering og regional ulighed, så er man heller ikke på dette punkt nået frem til sammenfaldende resultater.

Som nævnt kan man måske udstrække de klassiske diskussioner om de regionale virkninger af industrialiseringen til den (post-)industrielle revolution, der er foregået de sidste 20-30 år. Diskussionen foregår dog typisk un-

der overskriften deindustrialisering. Det er ikke alene en udbredt antagelse, at deindustrialisering tenderer mod at øge regional ulighed. En endnu mere udbredt antagelse er, at deindustrialisering øger ulighed i det hele taget, fordi de typiske jobs i industrien (i hvert fald i den modne fase) var relativt stabile og vellønnede (Huber og Stephens, 2014; Moretti, 2012). Under den nuværende deindustrialisering – eller overgangen til informationssamfund eller serviceøkonomi – sker der en vækst både i low-end og high-end service jobs (Autor et al., 2003).³ Vel at mærke således, at de højtlønnede og højproduktive servicejobs tenderer mod at være koncentreret i bestemte områder, først og fremmest de større byer, og i særdeleshed ”global cities”, som Sassen (2001) refererer til. De tidligere industritunge områder bliver præget af stagnation, medmindre de klarer en omstilling til (high-end) servicejobs. Og samtidig er der ifølge Sassen (2001) grund til at forvente en stigende ulighed *inden for* de rigeste regioner, fordi de højtlønnede trækker en mængde lavtlønnet servicearbejde med sig. Men de bor segregeret – den højere middelklasse og overklassen i nogle områder, arbejderklassen/servicearbejderne i andre.

Vi skal ikke her gå nærmere ind på en kritisk diskussion af disse analyser, endsige forsøge at forbedre dem, men blot konstatere, at juryen stadig er ude. Der er modstridende resultater, når det gælder effekten på regional ulighed af økonomisk udvikling, globalisering mv.

Men hvordan ser det i det hele taget ud med udviklingen i den regionale ulighed? Dette grundlæggende spørgsmål har i overraskende grad været forbigået. Er udviklingen parallel for alle rige lande, eller har den været forskellig? I nærværende artikel koncentrerer vi os om økonomi og beskæftigelse, belyst ved tre *à fire* indikatorer: produktion (regionalt BNP), disponibel indkomst og arbejdsløshed/langtidsløshed. Disse indikatorer diskuteres nærmere i det følgende afsnit.

Operationalisering af regional ulighed i økonomi og beskæftigelse

Man kan måle regional ulighed på talrige parametre, men når fokus er på udviklingen i uligheden og sammenhængen med underliggende strukturelle kræfter i samfundsudviklingen, er det naturligt at fokusere på økonomi og beskæftigelse. Vi inddrager to forskellige mål for økonomien, nemlig på den ene side produktion (målt ud fra det regionale bruttonationalprodukt, BNP) og på den anden side indkomst (målt ved husholdningernes disponible indkomst). BNP pr. indbygger er opgjort i løbende priser i PPP (købekraftpariteter), mens indkomst er opgjort som ækvivaleret husstandsindkomst (husstandsindkomst justeret for husstandens størrelse og sammensætning), ligeledes i løbende priser.⁴



Man kan måle regional ulighed på talrige parametre, men når fokus er på udviklingen i uligheden og sammenhængen med underliggende strukturelle kræfter i samfundsudviklingen, er det naturligt at fokusere på økonomi og beskæftigelse

Indkomst og BNP er to mål, der kan give et ret forskelligt billede af den regionale ulighed. Når man sammenligner lande, følges BNP og husholdningernes indkomst stort set ad. Men på regionalt niveau bliver det mere kompliceret. BNP er lokaliseret til, hvor produktionen (værditilvæksten) finder sted. Indkomst er lokaliseret til bopæl. Hvis en region har mange pendlere til en anden region – f.eks. hvis den fungerer som soveby i forhold til en hovedstad – vil regionen alt andet lige have et relativt lavere BNP, men ikke nødvendigvis lavere indkomst. Er det velstandsudviklingen, man skal belyse, er det derfor mere rimeligt at se på indkomster end på BNP.⁵

Mht. beskæftigelse er arbejdsløsheden en nøgleparameter. En særlig interesse knytter sig til forekomsten af langtidsløshed i bestemte regioner (se Kongshøj, 2018 for en analyse af Danmark). Er der områder, hvor beskæftigelsesmulighederne svinder bort, hvor folk havner i langvarig ledighed, hvis de bliver boende – og hvor den eneste fremtidsmulighed er at flytte væk for dem, der kan?⁶ Langvarig ledighed er således det skrappeste mål for stagnation i udviklingsområder og dermed det skrappeste mål for regional ulighed. Arbejdsløshed er opgjort som andelen af arbejdsstyrken (15-64 år), der er arbejdsløse, mens langtidsarbejdsløshed er opgjort som andelen af arbejdsløse, der har været arbejdsløse i mere end 12 måneder.

Hovedkilden til komparative regionale data er *OECD Regional Database* (tilgængelig på www.stats.oecd.org), hvor vi baserer os på data fra 2000 til 2017. OECDs regionale database består af en række indikatorer om demografi, økonomi og sociale forhold fordelt på ca. 2.000 regioner i 35 lande. Databasen indeholder tidsseriedata fra 1995 og frem, men for hovedparten af landene/regionerne er der dog først tilgængelige data fra 1999/2000 og i enkelte tilfælde først fra 2007 og frem. Vi er således også bundet til den regionale inddeling, der er lagt til grund i denne database. Her opererer man med to ”territorial levels” (TL) – kaldet TL2 og TL3. TL2 er de ”store” regioner og følger som hovedregel den administrative inddeling – de fem regioner i Danmark, de 16 delstater i Tyskland osv. TL3 er den mere findelte inddeling – de ”små” regioner. For Danmarks vedkommende er det ”landsdele”, som der i alt er 11 af. Eksempelvis udgør både Bornholm og Fyn en landsdel, og der er fire landsdele i Jylland.

Som hovedregel bliver tallene for den regionale ulighed større, jo mindre regionerne er (Kongshøj et al., 2020). Nok så vigtigt er det dog, at TL3-kategoriseringen er den mest sammenlignelige mellem lande, fordi den netop ikke beror på de ofte i økonomisk forstand lidt ”tilfældige” administrative inddelinger, der samtidig kan være af vidt forskellig størrelse fra land til land – og inden for

det enkelte land. For Tyskland, er der f.eks. meget stor forskel på delstaterne *Nordrhein-Westphalen* (ca. 18 mio. indb.) og *Freie Hansestadt Bremen* (knap 700.000).

Her er TL-3 grupperingerne mere sammenlignelige både inden for og på tværs af landene. Derfor er der stærke argumenter for at benytte TL3-inddelingen frem for TL2. Desværre er dette kun praktisk muligt for BNP, mens vi for de øvrige mål – disponibel indkomst og (langtids)arbejdsløshed – er henvist til at bruge data på TL2-niveau pga. alt for høj andel af missing data.

Vi har dog sammenlignet TL3- og TL2-oplysningerne for BNP for at tjekke, om det er radikalt forskellige tendenser, der fremgår af de to opgørelser. Det er ikke tilfældet.

Vi har i det følgende valgt at basere analysen på varianskoefficienter – det mest anvendte ulighedsmål inden for forskningen om regional ulighed (Lesmann, 2014; OECD, 2016; Rodríguez-Pose, 2006). Mange andre mål for ulighed kunne i princippet anvendes, men varianskoefficienten har en række fordele (Kongshøj et al., 2020). Varianskoefficienten opgøres som standardafvigelsen divideret med gennemsnittet; derved undgår man at få meget større koefficienter i lande med højt BNP. Varianskoefficienten kan således tage værdier gående fra 0 (ingen varians) mod ∞ . Varianskoefficienten, V , kan noteres på følgende måde:

$$V = \frac{\sigma}{\mu}$$

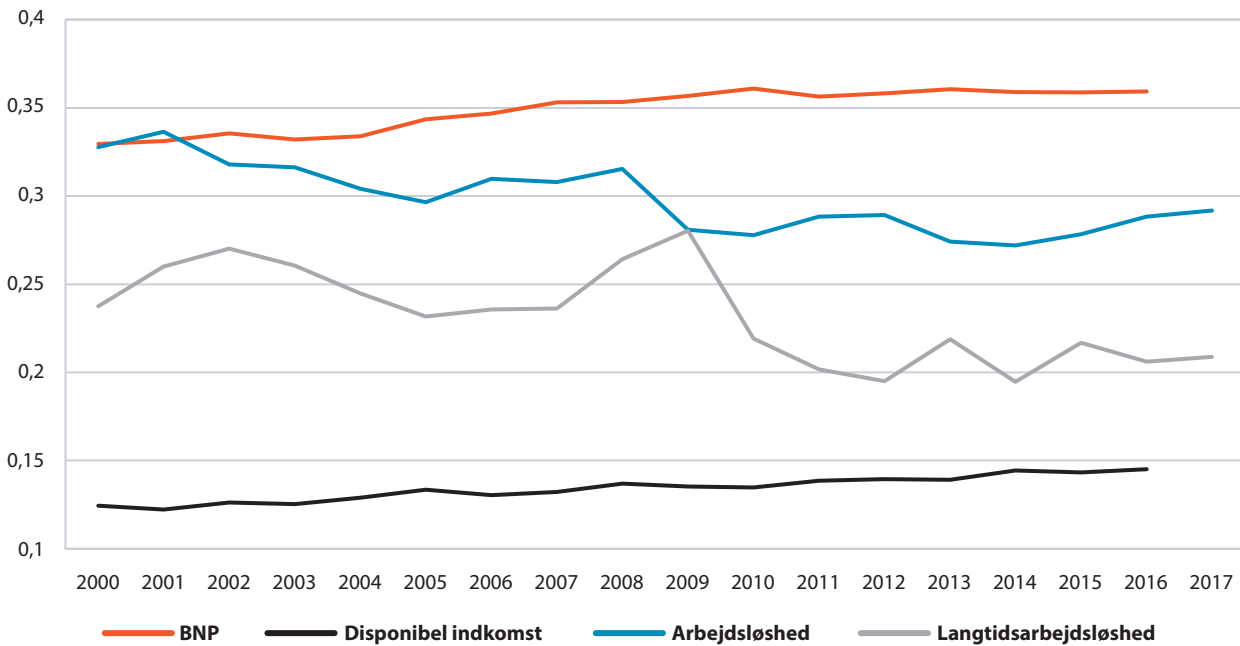
hvor σ angiver standardafvigelsen og μ gennemsnittet.

En ulempe ved dette mål er, at det er følsomt overfor populationsstørrelse, altså antallet af regioner. Det betyder rent tolkningsmæssigt, at man skal være varsom med at sammenligne lande direkte med hinanden. Det problem kan man dog delvist sætte sig ud over. I stedet for at sammenligne varianskoefficienter på tværs af lande kan man sammenligne udviklingen i varianskoefficienter på tværs af lande. Og det er netop, hvad vi er interesseret i her: *Udviklingstendensen* i den regionale ulighed inden for de enkelte lande: Bliver den regionale ulighed større over tid i alle lande?

Udviklingen i regional ulighed – det overordnede billede

I de kommende afsnit analyserer vi deskriptivt, hvordan udviklingen i den regionale ulighed har været i op til 26 OECD-lande over de seneste årtier. Vi har medtaget de europæiske OECD-lande plus Japan, Korea og de engelsktalende lande, hvor der er brugbare data. Sydamerika er ikke medtaget.

Figur 1. Udvikling i regional ulighed i OECD-landene, 2000-2017. Gennemsnitlige varianskoefficienter.



Note: Data for manglende år er fremskaffet ved at indsætte data fra det sidst tilgængelige år i tidsserien, se appendix. BNP: 25 lande. Disponibel indkomst: 21 lande. Arbejdsløshed: 26 lande. Langtidsarbejdsløshed: 22 lande. Anm.: Den regionale ulighed i BNP er beregnet på basis af TL3-inddelingen, de øvrige på basis af den mindre fdelte TL2-opdeling.

Vi kan starte med at se på den gennemsnitlige udvikling for alle landene på de fire indikatorer, jf. figur 1. Det skal understreges, at det er den gennemsnitlige udvikling, der afbildes. Som udgangspunkt kan man ikke sammenligne varianskoefficienterne mellem landene, fordi koefficienten afhænger af antallet af regioner i det enkelte land. Overstående figur skal derfor også tages med et vis forbehold. Men figuren giver trods alt en god indikation af den gennemsnitlige udvikling.⁷

Således har den gennemsnitlige varianskoefficient i BNP ændret sig fra 0.329 i 2000 til 0.359 i 2016. Der synes altså gennemsnitligt at være en tendens til stigende ulighed i BNP. Det er i øvrigt noget overraskende, at stigningen sker fra 2000 til et toppunkt på 0.361 i 2010, hvorefter kurven flader ud. Ifølge den almindelige visdom er den regionale ulighed forstærket efter finanskrisen, men det viser OECD-tallene altså ikke.

Når det gælder den regionale ulighed i disponibel indkomst, har der også i gennemsnit været en stigende ulighed fra 2000 til 2016: Fra 0.124 i 2000 til 0.145 i 2016, hvis vi ekstrapolerer til 2000 for de lande, der først kom med senere og til 2016 for USA, der kun har data til 2015, jf. tabel A2.



Lidt overraskende må vi altså konkludere, at den regionale ulighed i arbejdsløsheden gennemsnitligt har været svagt faldende siden årtusindskiftet

Når det gælder regional ulighed i arbejdsløshed, viser Figur 1 derimod, at uligheden i gennemsnit falder lidt, fra en varianskoefficient på 0,328 i 2000 til 0,292 i 2017. Forløbet er ikke helt jævnt: Først synes den regionale ulighed i arbejdsløshed typisk at aftage fra 2000-2005, hvorefter den igen stiger frem til 2008. Fra 2008 er der gennemsnitligt et fald i den regionale ulighed frem til 2014, hvorfra den frem til 2017 stiger igen. Selv om starten af 00'erne var kendetegnet af økonomisk krise i flere lande, ligger uligheden i gennemsnit også lavere i perioden 2015-2017 end perioden 2004-2006 – to perioder, der er mere parallelle i krisecyklen. Lidt overraskende må vi altså konkludere, at den regionale ulighed i arbejdsløsheden gennemsnitligt har været svagt faldende siden *årtusindskiftet*.

Også når det gælder langtidsarbejdsløsheden, finder vi et gennemsnitligt fald i varianskoefficienten for de 22 lande, vi har oplysninger fra, fra 0,237 i 2000 til 0,209 i 2017. Uligheden topper før finanskrisen og har i perioden 2010-2017 fundet et mere stabilt niveau efter højdepunktet på 0,280 i 2009. Vi finder altså samme tendens for langtidsarbejdsløsheden som for arbejdsløsheden, og vi kan også her sammenligne perioden 2004-2006 med 2015-2017, der ligger nogenlunde samme sted i konjunkturcyklen: Den regionale ulighed i langtidsarbejdsløsheden har gennemsnitligt været svagt faldende.

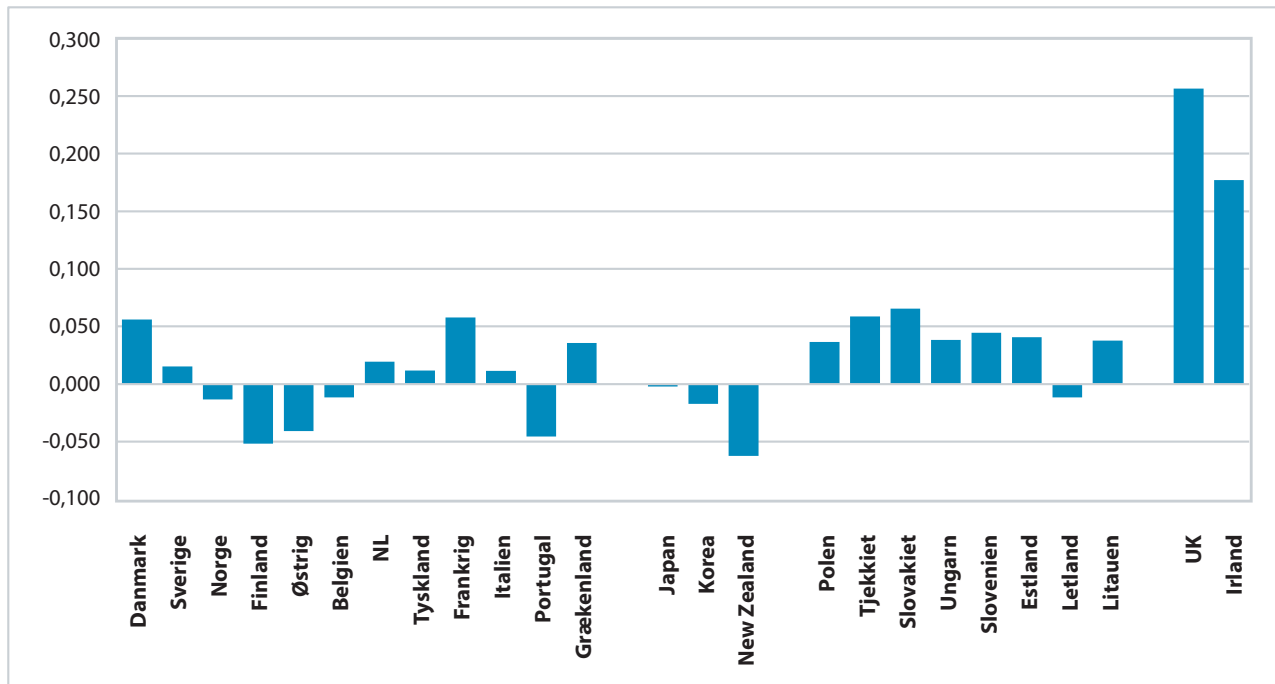
Alt i alt viser tallene altså et langt mere broget billede af udviklingen i den regionale ulighed, end man ofte forestiller sig blandt politiske beslutningstagere i ind- og udland. Siden årtusindeskiftet har der gennemsnitligt været en svag tendens til, at den regionale ulighed i BNP og disponibel indkomst er steget. Men det er en svag tendens, og det modsvares af en svag modsatrettet tendens, når det gælder regional ulighed i ledighed og langtidsarbejdsløshed.

At udviklingen gennemsnitligt er gået mod større ulighed i BNP og indkomst, dækker imidlertid over, at der er nogle bestemte landegrupper, hvor stigende ulighed sætter sig igennem. I resten af landene er der – gennemsnitligt set – ikke nogen tendens.

Øget regional ulighed – ikke generel tendens, men bestemte landegrupper

Mens uligheden generelt har været stigende i BNP siden årtusindskiftet, viser der sig nogle interessante forskelle mellem udviklingen i de enkelte lande, jf. figur 2.

Figur 2. Ændring i varianskoefficient for BNP 2000-2017 (eller seneste år)



Umiddelbart er det et lidt broget billede. Den regionale ulighed i BNP falder i otte lande, stiger i 17 og er uændret i et land (Japan). Men det lokaliserer sig til nogle *bestemte grupper af lande*. UK og Irland skiller sig markant ud. Det samme gør de otte mellem- og østeuropæiske lande, der blev medlem af EU i 2005. Den stigende ulighed er ikke så markant blandt disse otte lande, og den er heller ikke helt undtagelsesfri (Letland skiller sig ud). Men *gruppen* skiller sig ud.

Det gør de nordiske lande ikke – det er gået én vej i Danmark og den modsatte vej i Finland. For de andre vest- og sydeuropæiske lande er billedet også broget. Frankrig har en klar stigning (ligesom Danmark), Østrig og Portugal har et næsten lige så stort fald. Blandt de oversøiske lande viser New Zealand et pænt fald, Korea en mindre nedgang i den regionale ulighed.

Det implicerer imidlertid, at tendensen til stigning i uligheden forsvinder, hvis vi fjerner to grupper af lande: De tidligere kommunistiske lande i Mellem- og Østeuropa og UK plus Irland. De øvrige lande viser ingen fælles tendens. For disse 15 OECD-lande set under ét er der ingen gennemsnitlig tendens til stigende regional ulighed i BNP. Det går lidt op og ned, men kurven slutter, hvor den begyndte.

Nu kunne en indvending mod analysen måske lyde, at den vælger data til og fra, ud fra hvad der passer med argumenterne. Men det er ikke vilkårligt. De postkommunistiske lande har været igennem en ekstraordinær omstilling af hele deres økonomiske struktur. Irland og til dels UK indgår i det globale økonomiske kredsløb på en måde, som ikke rigtigt har noget sidestykke. Især pga. landets skatteregler lægger et stort antal transnationale virksomheder deres

hovedkvarter eller hovedkvarter for europæiske aktiviteter i Irland. Det giver anledning til voldsomme udsving i BNP, som ikke kendes fra andre lande – og til store diskrepanser mellem udviklingen i BNP og BNI (bruttonationalindkomsten). BNP svulmer op, når hovedkontoret og dermed en stor del af værdiskabelsen placeres dér – men BNI følger ikke med, for meget af overskuddet kanaliseres videre ud i det internationale kredsløb.

UK er ikke helt så unik, selvom landet er stærkt præget af Londons status som internationalt finanscentrum. Man kunne alternativt argumentere for, at U.K. blot er en ”ekstrem case” mht. stigende regional ulighed. Det ville dog ikke ændre konklusionen at regne UK med til hovedgruppen.

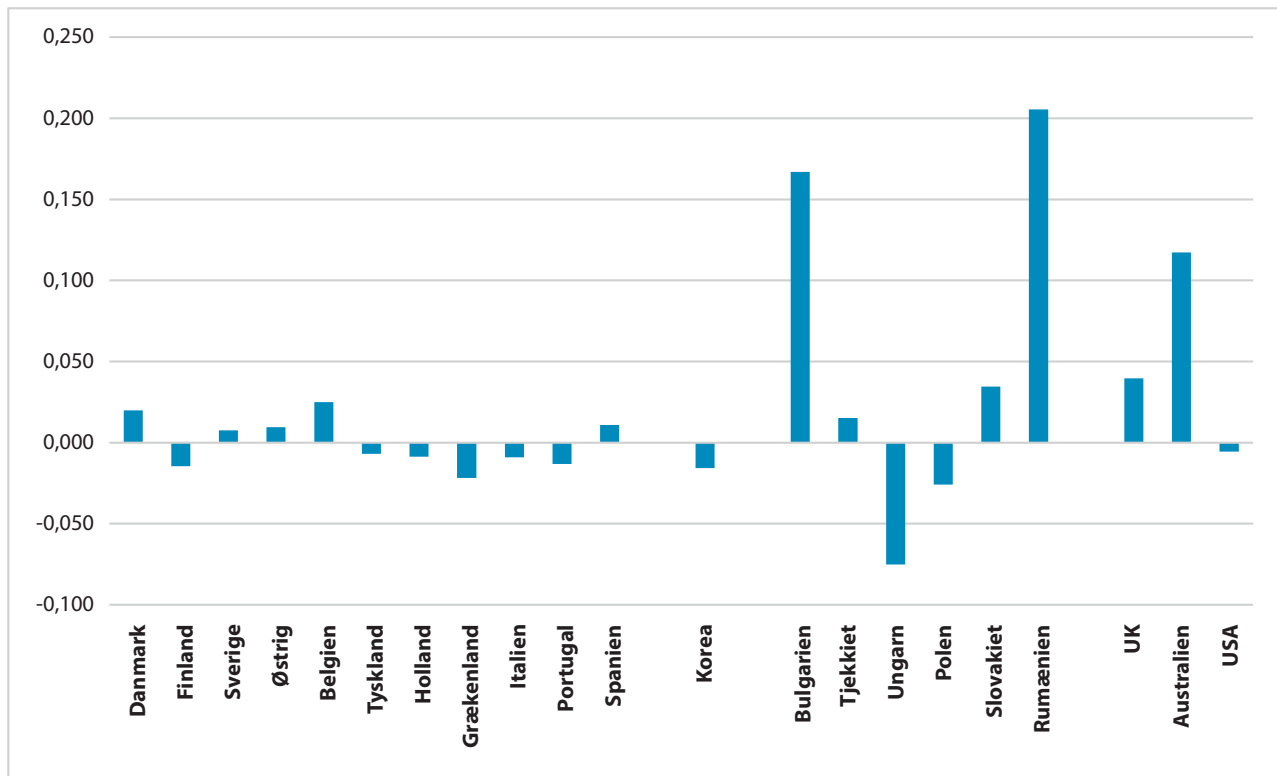
Det afgørende er at få *specificeret* sammenhængen. Umiddelbart er konklusionen, at der nok er forskelle fra land til land, men på tværs af landene er der en svag gennemsnitlig tendens til stigende regional ulighed. Ved nærmere eftersyn viser det sig, at hele denne gennemsnitlige stigning skyldes de postkommunistiske lande og Irland. Ikke alene er den stigende regionale ulighed i BNP altså et mindre universelt fænomen, end det ofte antages. Man kan også spørge, hvilke lande der konstituerer ”normen”, og hvem der er ”afvigerne”. Sat på spidsen er det fristende at se de postkommunistiske lande og Irland som ”afvigerne” og konkludere, at der i øvrigt ikke findes en underliggende tendens til, at den regionale ulighed i BNP øges i de højtudviklede industrilande.

Problemstillingen er således heller ikke at forklare, hvorfor nogle lande så at sige ”undviger” tendensen til stigende regional ulighed, for der er ikke en sådan underliggende tendens. I nogle lande øges den regionale ulighed, i andre lande mindskes den, og *begge dele* kræver en forklaring. Dette billede bekræftes, når vi ser på udviklingen i indkomster og arbejdsløshed.

Landene, hvorfra der foreligger oplysninger for disponibel indkomst, er lidt nogle andre end de lande, hvorom der foreligger BNP-oplysninger, og vi skifter som sagt nu over til den mere ”grove” regionale inddeling TL2 (for Danmarks vedkommende de fem regioner). Udgangspunktet er – set for alle OECD-landene under ét – en svagt stigende regional ulighed, ligesom for BNP.

Her ses også et blandet billede, jf. figur 3. Vi har fulgt samme landegruppering som ovenfor, blot med en angelsaksisk blok til sidst. Hvis vi udregner gennemsnit for de tre landegrupper, finder vi ligesom ovenfor, at det er de postkommunistiske OECD-lande i EU og de tre angelsaksiske lande, der ”bærer” udviklingen. For hovedgruppen af 12 lande finder vi ingen gennemsnitlig tendens.

Figur 3. Ændring i varianskoefficient for disponibel indkomst 2000-2017 (eller seneste år)

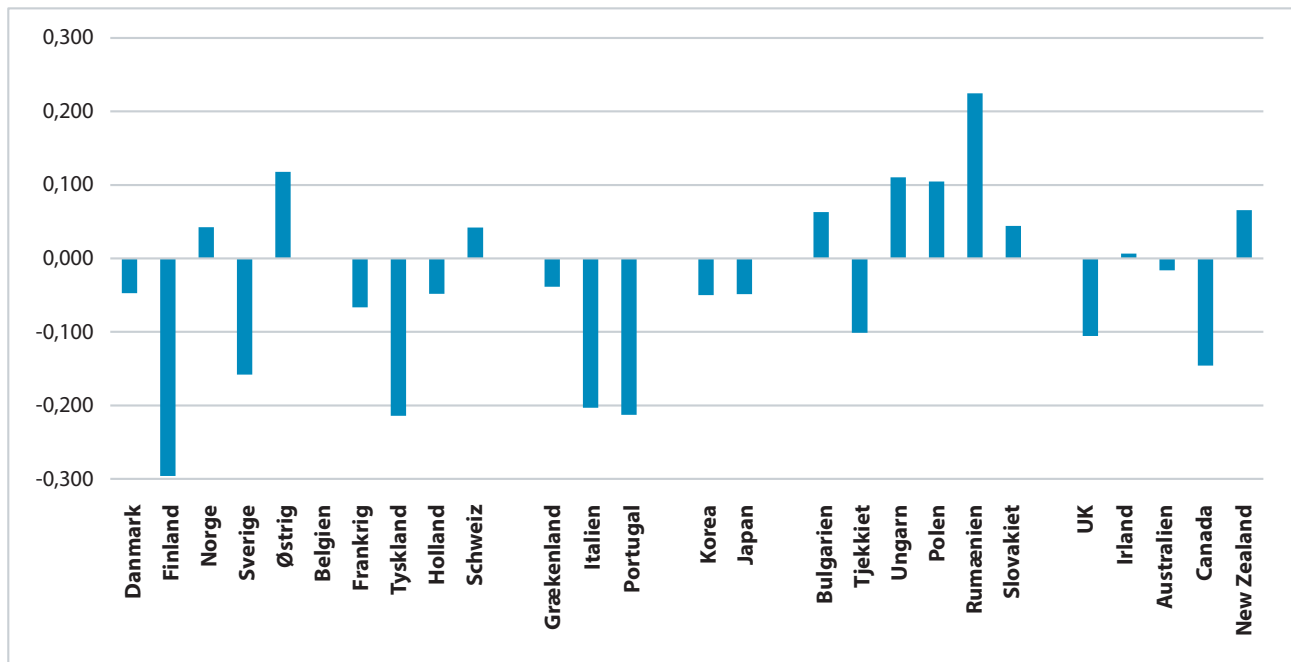


Det er dog lidt forskellige lande inden for grupperne, der udmærker sig med stigende regional ulighed. Østrig og Belgien viste faldende BNP-ulighed, men uændret til stigende regional ulighed i indkomst. Blandt de postkommunistiske lande er det særligt den markant stigende regionale ulighed i Rumænien og Bulgarien, der ”driver” gennemsnittet. Og i den angelsaksiske gruppe slår Australien særlig stærkt ud.

Igen er det de postkommunistiske og angelsaksiske lande, der driver den stigende regionale ulighed for OECD under ét, men nærmere bestemt er det faktisk tre lande, der tegner sig for hele stigningen: Bulgarien, Rumænien og Australien. Alt i alt oplever 10 lande en faldende regional indkomstulighed, 11 lande en stigning. Ændringerne er blot så store for de tre nævnte lande, at det trækker gennemsnittet for samtlige lande lidt op hen over perioden.

Igen er konklusionen altså, at den stigende regionale ulighed ikke er så entydig. Lige knap halvdelen af landene (10 ud af 21) har oplevet *faldende* regional ulighed, og det svagt stigende gennemsnit for alle lande under ét hviler på to landegrupper – faktisk mere præcist på tre ”storsyndere” inden for de to landegrupper: Bulgarien, Rumænien og Australien. Gennemsnittet for alle lande forvirrer mere, end det oplyser, og det er svært at tale om en universel underliggende trend.

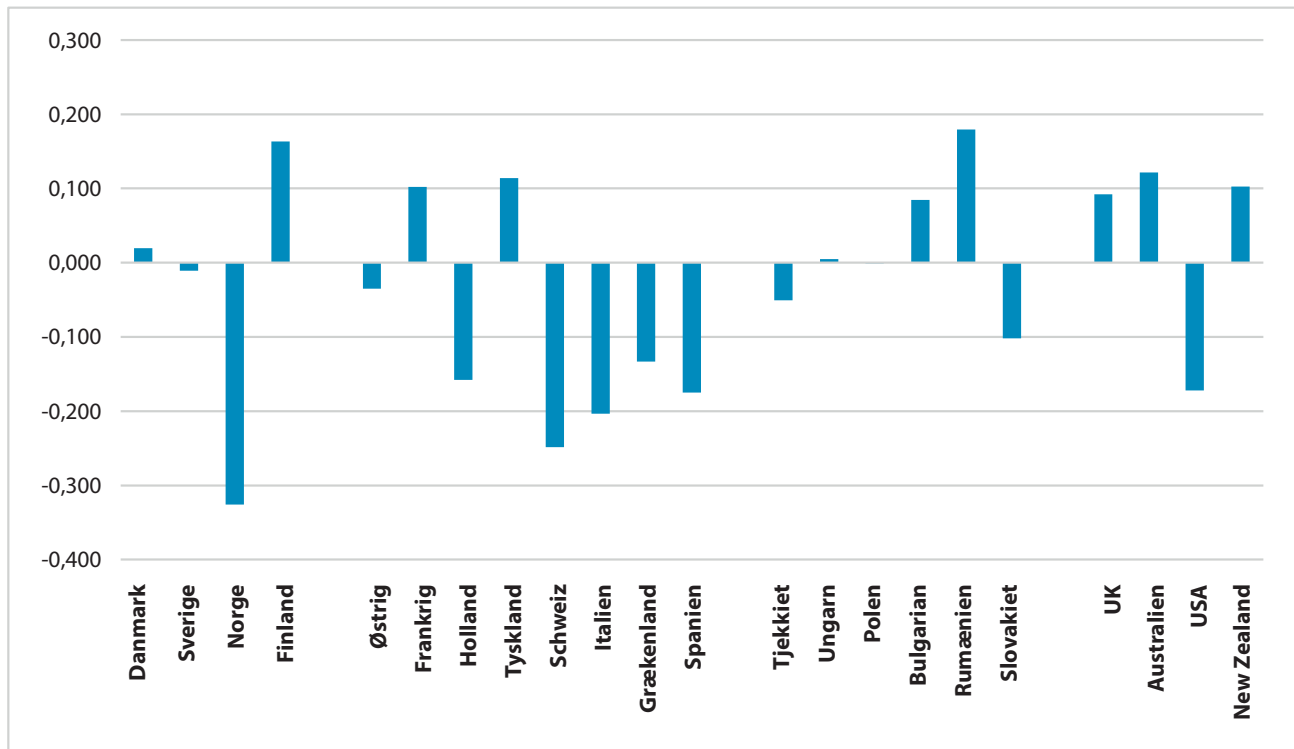
Figur 4. Ændring i varianskoefficient for arbejdsløshed 2000-2017 (eller seneste år)



Når det gælder arbejdsløshed og landtidsarbejdsløshed, er grundlaget også de større TL-2 regioner. Her hjælper landegrupperingen ikke meget – der er mindre variation mellem grupperne end indenfor dem. Til gengæld er der ingen tendens til stigende regional ulighed. Blandt de 26 lande i analysen er der 15 lande, som oplever et fald, 10 lande en stigning, mens det sidste land ingen ændring har, jf. figur 4. Der er i øvrigt forbløffende lidt korrespondance mellem, hvilke lande der har stigende/faldende regional ulighed i BNP, og hvilke der har stigende/faldende udvikling i arbejdsløsheden. Skal man tale om en gennemsnitlig tendens siden 2000, går den nærmest i retning af *faldende* regional ulighed. Men det mest slående er de store forskelle i udviklingen fra land til land.

Udviklingen for langtidsarbejdsløsheden bekræfter heller ikke stereotype forestillinger om en fælles underliggende tendens til polarisering inden for landene, hvor de ”svage” regioner rammes af stagnation og strukturel ledighed. Af de 22 lande, der er data for, har 12 landet oplevet faldende ulighed, mens 10 har oplevet stigende regional ulighed i langtidsarbejdsløsheden. Udskilning af de postkommunistiske og angelsaksiske lande giver heller ingen specificering: Forskellene findes primært *inden for* landegrupperne. Det eneste mønster er overraskende nok, at de sydeuropæiske lande udgør den eneste landeklynge, hvor der er en fælles tendens, nemlig til faldende regional ulighed i langtidsledigheden. Ellers går det op og ned fra land til land, også mellem lande, der geografisk eller institutionelt er beslægtede. Den regionale ulighed i langtidsarbejdsløshed tegner således et broget billede af udviklingen – og skal man tale om en gennemsnitlig udvikling, går den nærmest i retning af *faldende* regional ulighed.

Figur 5. Ændring i varianskoefficient for langtidsarbejdsløshed 2000-2017 (eller seneste år)



Ingen universel tendens til stigende regionale uligheder i OECD-landene

Stigende regional ulighed omtales ofte, både i den videnskabelige litteratur og blandt politiske beslutningstagere som en universel tendens, der er drevet af stærke strukturelle kræfter i samfundsudviklingen, f.eks. urbanisering, globalisering, deindustrialisering eller teknologisk udvikling. I den videnskabelige litteratur er der diskussion om forklaringerne, men der har været forbløffende lidt opmærksomhed omkring selve præmissen: I hvor høj grad er udviklingen gået mod stigende regional ulighed?

Det har vi her undersøgt på basis af OECD-tallene for BNP, disponibel indkomst, arbejdsløshed og langtidsarbejdsløshed, der er de mest nærliggende parametre at undersøge, når vi taler om regional dynamik. Mange andre indikatorer er relevante, når vi taler om regional *ulighed*, men så er vi mere ovre i den afhængige variabel/de sociale konsekvenser. Den underliggende politiske diskussion er, i hvor høj grad man kan og skal forsøge at afbøde disse, men præmissen er ofte, at den underliggende regionale dynamik uvægerligt går mod større ulighed.

Det er den sidste præmis, der er undersøgt i denne artikel, og konklusionen er overraskende nok, at der *ikke* kan findes empirisk grundlag for at hævde en universel tendens til stigende regional ulighed. Godt nok er der for alle landene under ét en svag tendens til, at udviklingen i BNP og indkomst går i retning af stigende regional ulighed. Men denne gennemsnitlige udvikling hviler på en meget speciel gruppe af lande, nemlig de postkommunistiske

lande, der blev indmeldt i EU og siden er optaget i OECD eller har leveret statistiske oplysninger dertil. Disse lande har været igennem en omfattende og helt særegen strukturel omstilling – der har medført stigende ulighed i BNP og indkomster. Hertil kommer en anden ”afvigende” landegruppe bestående af de angelsaksiske lande. Når det gælder BNP, er Irland i en helt unik situation pga. placeringen af de mange hovedkontorer i landet, der trækker en del værditilvækst med sig i BNP og giver anledning til unikt store udslag i op- og nedadgående retning, der kun i begrænset grad afspejles i BNI, hvor det trækker fra, hvis overskuddet flyder videre ud i det globale kredsløb.

I hvert fald er der ingen gennemsnitlig tendens, hvis vi holder de postkommunistiske lande uden for sammen med de angelsaksiske (eller blot Irland). Det samme gælder for den regionale ulighed i disponible indkomster, hvor en svag gennemsnitlig tendens til stigende ulighed forsvinder, hvis vi holder de postkommunistiske og angelsaksiske lande udenfor. Men mindre kan gøre det. Hele den tilsyneladende tendens til gennemsnitlig (svagt) stigende regional ulighed hænger på tre lande: Rumænien, Bulgarien og Australien. Her er udsvingene til gengæld meget store. Ser man nærmere på de enkelte lande, viser det sig, at kun 11 ud af de 21 lande, som der foreligger data for, har oplevet stigende regional ulighed i disponible indkomster.

Når det gælder arbejdsløshed og langtidsarbejdsløshed, ændrer det ikke meget at specificere på bestemte landegrupper. Men her er udgangspunktet, at der *ikke* gennemsnitligt er stigende regional ulighed. Faktisk sker der for et flertal af landene en svag regional udligning af arbejdsløsheden fra 2000 til vores seneste datapunkt i 2017. Når det gælder langtidsledigheden, går den gennemsnitlige udvikling strengt taget også i retning mod udligning, men det er mere dækkende at sige, at der er stort set lige mange lande, der har oplevet en stigende og faldende regional ulighed. Til gengæld er det karakteristisk, at der er store forskelle på lande, der ligner hinanden geografisk eller institutionelt – i hvert fald hvis vi taler om velfærdsregimer. Det er i øvrigt også karakteristisk, at der er temmelig lav korrespondance mellem, hvilke lande der markerer sig med stigende/faldende regional ulighed i BNP/indkomster og stigende/faldende (langtids-)arbejdsløshed. Det kunne være interessant at undersøge, om det hænger sammen med en tendens til, at ”gode” jobs vinder frem i velstående områder, mens ”dårlige” jobs vinder frem i tilbagestående regioner, men det ligger uden for problemstillingen her.

Vores analyse er for så vidt ganske uprætentiøs: Er der eller er der ikke en universelt stigende regional ulighed, når det gælder de faktorer, der knytter sig til regional dynamik: BNP, indkomst, arbejdsløshed, langtidsarbejdsløshed? Og svaret er, på basis af OECD's data, at det er der *ikke*.

Det rækker faktisk videre end vores forventning om, at der kunne findes en del undtagelser. Resultatet var i stedet, at der slet ikke var en gennemsnitlig tendens (snarere en tendens i modsat retning), som vi så det ved arbejdsløshed/langtidsarbejdsløshed. Eller at en tilsyneladende svag gennemsnitlig

tendens til stigende ulighed kunne specificeres til en meget speciel gruppe af lande – de postkommunistiske samt Irland (BNP) eller til Rumænien, Bulgarien og Australien (indkomst), hvis store afvigelser ”trækker” gennemsnittet i vejret, selvom landene fordeler sig næsten lige mht. retning.

Vi kan således konkludere i lighed med statsministerens nytårstale 1. januar 2021, at stigende regional ulighed ikke er en naturlov. Nok endda mindre, end statsministeren forestillede sig, fordi hendes vigtigste reference var de sociale konsekvenser; vores analyse peger på, at det er svært at henvise til en underliggende regional *dynamik* i den retning. Enten er de strukturelle kræfter ikke naturlove, eller også har så mange lande kunnet gribe ind i dem, at dynamikken er ændret.

Vores analyse kan siges at rejse flere spørgsmål, end den besvarer. Men det vigtigste er måske, at den kan bidrage til, at det er de *rigtige* spørgsmål, der rejses. For en meget stor del af diskussionen drejer sig om, hvorvidt og hvordan den underliggende dynamik kan eller bør *modvirkes*. Det ser ud til at bygge på en forkert præmis. Enten er der ikke en underliggende ulighedsskabende dynamik, eller også er der andre underliggende kræfter, der trækker lige så stærkt i modsat retning. Man må i lige så høj grad undre sig over stigende regional ulighed som over faldende ulighed. Implikationerne er ikke helt trivielle – når det f.eks. gælder Danmark, må man spørge, hvordan det er gået til, at den regionale ulighed er steget, givet at det faktisk ikke er den universelle tendens på tværs af lande. Den danske udvikling er en afvigelse, der kalder på forklaring. Det lægger op til et noget andet design, hvis man vil undersøge fænomenet.

Noter

- 1 Solow (1994) noterede dog senere, at det ikke altid var tilfældet, fordi afkastet af kapital kan være faldende.
- 2 Begrebet er parallelt til economies of scale (stordriftsfordele) og henviser til stordrifts- og netværksfordele ved, at firmaer placerer sig i klynger tæt på hinanden og dermed skaber grundlaget for vækst i større byer. Der skabes fælles arbejdsmarkeder, der er læringseffekter på tværs af firmaer, osv.
- 3 Om end dette forhold langt fra er gældende i alle de lande (Oesch, 2013).
- 4 Det er principielt vigtigt at opgøre i løbende priser frem for faste priser, da en del af udviklingen i den regionale ulighed kan skyldes forskellig prisudvikling. For eksempel har der været en mindre gunstig prisudvikling for landbruget end for medicinalindustrien. Ved opgørelse i faste priser kunne landbrugsområdets udvikling således fremstå som alt for gunstig.
- 5 Her støder man så på det problem, at leveomkostningerne er forskellige fra region til region, især pga. forskelle i boligpriser. Det skal ikke undersøges nærmere her, men det er naturligvis vigtigt for fortolkningen af uligheden i et givet år. Når fokus er på udviklingen over tid, er dette dog mindre afgørende.
- 6 Man skal dog have in mente, at der også kan indgå en selektionseffekt, der ikke umiddelbart har noget at gøre med udviklingen i regionale beskæftigelsesmuligheder, nemlig hvis personer på langvarig forsørgelse flytter til bestemte områder grundet lavere leveomkostninger. I Danmark har dette bl.a. været diskuteret i forbindelse med tilflytningen af langvarigt offentligt forsørgede til Lolland-Falster. I det store komparative billede må det dog antages at være af begrænset betydning.

- 7 Der er tale om et strengt metrisk mål. Men det giver et simpelt billede af, om uligheden på tværs af landene går op eller ned år for år, og over hele perioden. Det er en noget mere enkel beskrivelse end at opremse udviklingen land for land og påpege, at uligheden går meget op for så og så mange lande, noget op for en anden gruppe lande, noget ned for en tredje gruppe og meget ned for en fjerde gruppe. Substansen er den samme.

Referencer

- Alderson, A.S. og F. Nielsen (2002), "Globalization and the Great U-Turn: Income Inequality Trends in 16 OECD Countries", *American Journal of Sociology*, 107(5): 1244-99.
- Autor, D.H., F. Levy og R.J. Murnane (2003), "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration", *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4): 1279-1333.
- Beramendi, P. (2012), *The political geography of inequality: Regions and redistribution*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Barro, R.J. og X. Sala-i-Martin (1992), "Convergence", *Journal of Political Economy*, 100(2): 223-51.
- Cornett, A.P. og N.K. Sørensen (2008) "International vs. Intra-National Convergence in Europe – an Assessment of Causes and Evidence", *Investigaciones Regionales*, 13: 35-56.
- Danmarks Statistik (2016), "Regionale Indkomstforskelle gennem 20 år", *DST Analyse 2016:6*.
- Dreher, A. og Gaston, N. (2008), "Has Globalization Increased Inequality?", *Review of International Economics*, 16: 516-36.
- Ezcurra, R. (2019), "Regional disparities and within-country inequality in the European union", *Revista De Economia Mundial*, 51: 139-62.
- Glaeser, E.L. (2011), *The Triumph of the City. How our Greatest Invention Makes us Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier*, New York: Penguin Group, Penguin Press.
- Goul Andersen, J. (2016), "Udkantsoprøret 2015. Genoplivning af en gammel skillelinje?" i J.G. Andersen og D. Shamshiri-Petersen, red., *Fra krisevalg til jordskredsvalg. Vælgere på vandring 2011-2015*, Frederiksberg: Frydenlund Academic, pp. 173-87.
- Goul Andersen, J. og S.F. Etzerodt (2018) "Den usynlige regionalpolitik: Placeringen af offentlige institutioner", *Økonomi & Politik*, 91(4): 34-49.
- Huber, E. og J.D. Stephens (2014), "Income inequality and redistribution in postindustrial democracies: Demographic, economic and political determinants", *Socio-economic Review*, 12: 245-67.
- Iversen, T. og D. Soskice (2019), *Democracy and prosperity. Reinventing capitalism through a turbulent century*, Princeton: Princeton University Press.
- Kongshøj, Kristian (2018), "De marginaliseredes Danmarkskort: Segregering af langvarige modtagere af overførselsindkomst 1996-2016", *Økonomi og Politik*, 91(4): 20-33.
- Kongshøj, K., S.F. Etzerodt og J. Goul Andersen (2020), "Hvordan skal man måle regionale ulighed", *Redy Working paper series*, nr. 2. Aalborg Universitet.
- Krugman, Paul R. (1991), "Increasing returns and economic geography", *Journal of Political Economy*, 99(3): 483-99.
- Krugman, Paul R. (1993), *Geography and trade*, Cambridge, Mass: MIT Press.
- Kuznets, S. (1955), "Economic growth and income inequality", *American Economic Review*, 45(1): 1-28.
- Kyriacou, A.P., L. Muinelo-Gallo og O. Roca-Sagalés (2015), "Fiscal decentralization and regional disparities: The importance of good governance", *Papers in Regional Science*, 94(1): 89-107.
- Leßmann, C. (2014), "Spatial inequality and development – Is there an inverted-U relationship?", *Journal of Development Economics*, 106: 35-51.
- Mahler, V.A. (2004), "Economic Globalization, Domestic Politics, and Income Inequality in the Developed Countries: A Cross-National Study", *Comparative Political Studies*, 37(9): 1025-53.
- Moretti, E. (2012), *The new geography of jobs*, Johanesov: MTM.
- Myrdal, Gunnar (1957), *Economic Theory and Under-Developed Regions*, London: Gerald Duckworth & co. LTD.
- OECD (2005), *OECD Employment Outlook*, Paris: OECD.
- OECD (2012). *Promoting Growth in all Regions*, Paris: OECD.
- OECD (2013), *OECD regions at a glance 2013*, Paris: OECD.
- OECD (2015), *OECD Regional Labour dataset – Metadata*.
- OECD (2017), *OECD Regional Statistics*, Paris: OECD.
- Oesch, D. (2013), *Occupational change in Europe: How technology and education transform the job structure*, Oxford: Oxford University Press.
- Petrakos, G., A. Rodríguez-Pose og A. Rovolis (2005), "Growth, integration and regional inequality in Europe", *Environment and Planning A*, 37: 1837-55.

- Pike, A., A. Rodríguez-Pose og J. Tomaney (2017), "Shifting horizons in local and regional development", *Regional Studies*, 51(1): 46-57.
- Pike, A., A. Rodríguez-Pose og J. Tomaney (2017), *Local and regional development*, New York: Routledge.
- Rodríguez-Pose, A. (2012), "Trade and Regional Inequality", *Economic Geography*, 88: 109-36.
- Rodríguez-Pose, A., og R. Ezcurra (2010), "Does decentralization matter for regional disparities? A cross-country analysis", *Journal of Economic Geography*, 10(5): 619-44.
- Rodríguez-Pose, A. og N. Gill (2006), "How does trade affect regional disparities?", *World Development*, 34(7): 1201-22.
- Rosés, Joan R. og Wolf, Nikolaus. (2018), "Regional Economic Development in Europe, 1900-2010: A Description of the Patterns", Series: CESifo Working Paper ; no.6952, Munich: Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo).
- Sassen, S. (2001), *The global city*, New York, London, Tokyo. Princeton, N.J: Princeton University Press.
- Silva, J.A., og R.M. Leichenko (2004), "Regional Income Inequality and International Trade", *Economic Geography*, 80(3): 261-86.
- Storper, M. (2013), *Keys to the city: how economics, institutions, social interactions, and politics shape development*, Princeton: Princeton University Press.
- Storper, M. (2018), "Separate Worlds? Explaining the current wave of regional economic polarization", *Journal of Economic Geography*, 18(2): 247-70.
- Solow, R.M. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 70: 65-94.
- Solow, R. (1994), "Perspectives on Growth Theory", *The Journal of Economic Perspectives*, 8(1): 45-54.
- Stiglitz, J.E. (2002), *Globalization and its discontents*, New York: W.W. Norton.
- Williamson, J.G., (1965), "Regional inequality and the process of national development: a description of patterns", *Economic Development and Cultural Change*, 13(4): 3-45.

Appendix

Tabel A1: Varianskoefficienter BNP, 2000-2017.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Danmark	0,259	0,259	0,245	0,248	0,265	0,283	0,261	0,260	0,278	0,273	0,303	0,291	0,293	0,303	0,307	0,316	0,315	0,315
Sverige	0,148	0,145	0,138	0,133	0,139	0,145	0,137	0,144	0,143	0,162	0,151	0,157	0,156	0,154	0,161	0,166	0,163	0,163
Norge	0,255	0,254	0,231	0,226	0,233	0,243	0,242	0,257	0,266	0,248	0,263	0,266	0,271	0,272	0,265	0,250	0,242	0,242
Finland	0,210	0,224	0,223	0,205	0,202	0,199	0,189	0,185	0,178	0,201	0,187	0,167	0,167	0,174	0,162	0,172	0,158	0,158
Østrig	0,278	0,276	0,273	0,269	0,267	0,274	0,273	0,265	0,264	0,260	0,257	0,252	0,250	0,241	0,238	0,245	0,238	0,238
Belgien	0,335	0,338	0,339	0,332	0,334	0,337	0,328	0,329	0,319	0,320	0,322	0,314	0,315	0,315	0,317	0,320	0,324	0,323
NL	0,243	0,247	0,254	0,250	0,258	0,261	0,270	0,254	0,277	0,267	0,285	0,277	0,297	0,311	0,280	0,263	0,263	0,263
Tyskland	0,437	0,447	0,441	0,439	0,436	0,440	0,440	0,440	0,423	0,420	0,430	0,438	0,435	0,432	0,424	0,418	0,448	0,448
Frankrig	0,337	0,335	0,331	0,324	0,319	0,327	0,321	0,331	0,362	0,355	0,386	0,373	0,383	0,391	0,387	0,394	0,394	0,394
Italien	0,272	0,265	0,262	0,260	0,258	0,254	0,252	0,255	0,266	0,261	0,266	0,270	0,269	0,271	0,277	0,276	0,283	0,283
Portugal	0,250	0,242	0,242	0,247	0,242	0,246	0,245	0,242	0,238	0,209	0,214	0,210	0,200	0,184	0,184	0,212	0,204	0,204
Grækenland	0,267	0,265	0,273	0,282	0,291	0,284	0,313	0,306	0,304	0,306	0,299	0,307	0,298	0,305	0,305	0,304	0,302	0,302
Japan	0,203	0,203	0,204	0,204	0,211	0,214	0,227	0,228	0,224	0,213	0,208	0,212	0,211	0,209	0,206	0,201	0,201	0,201
Korea	0,372	0,369	0,371	0,344	0,375	0,365	0,358	0,371	0,383	0,359	0,404	0,417	0,417	0,386	0,363	0,356	0,351	0,355
New Zealand	0,228	0,214	0,216	0,197	0,183	0,179	0,186	0,285	0,290	0,274	0,268	0,255	0,256	0,249	0,238	0,191	0,176	0,165
Polen	0,377	0,363	0,375	0,375	0,382	0,390	0,399	0,404	0,392	0,408	0,421	0,418	0,421	0,417	0,414	0,414	0,414	0,414
Tjekkiet	0,317	0,334	0,344	0,362	0,366	0,377	0,381	0,396	0,406	0,396	0,397	0,374	0,369	0,368	0,354	0,378	0,376	0,376
Slovakiet	0,479	0,477	0,497	0,497	0,506	0,577	0,552	0,568	0,546	0,600	0,599	0,584	0,564	0,579	0,564	0,567	0,560	0,544
Ungarn	0,378	0,370	0,399	0,388	0,397	0,414	0,439	0,442	0,449	0,465	0,461	0,450	0,447	0,440	0,420	0,414	0,416	0,416
Slovenien	0,205	0,212	0,219	0,243	0,244	0,246	0,258	0,257	0,255	0,263	0,260	0,251	0,250	0,239	0,239	0,242	0,243	0,249
Estland	0,414	0,428	0,441	0,451	0,465	0,441	0,463	0,425	0,410	0,446	0,392	0,402	0,422	0,434	0,467	0,479	0,475	0,455
Lettland	0,506	0,522	0,519	0,525	0,523	0,540	0,574	0,513	0,512	0,476	0,480	0,443	0,469	0,503	0,496	0,502	0,494	0,494
Litauen	0,293	0,316	0,363	0,336	0,300	0,319	0,345	0,364	0,329	0,334	0,321	0,306	0,311	0,323	0,328	0,331	0,331	0,331
U.K.	0,878	0,861	0,854	0,871	0,878	0,919	0,929	1,003	1,003	1,058	1,063	1,079	1,072	1,075	1,102	1,081	1,135	1,135
Irland	0,297	0,309	0,334	0,291	0,274	0,315	0,288	0,301	0,314	0,342	0,383	0,392	0,407	0,436	0,475	0,475	0,475	0,475
Gns.	0,329	0,331	0,336	0,332	0,334	0,344	0,347	0,353	0,353	0,357	0,361	0,356	0,358	0,360	0,359	0,359	0,359	0,358

Note: Tal markeret med fed er forlænget på baggrund af det sidste tilgængelige tal i dataserien. TL3-regioner. Gns. er inkl. de indsatte værdier med fed.

Politisk observans og interesse blandt lærerstuderende. Kilden til demokratisk dannelse i Danmark?

Temanummer: Organisationsdesign

Dansk lovgivning foreskriver, at skolen skal forberede eleverne til livet i et samfund med folkestyre. I denne artikel undersøges den politiske profil for de lærerstuderende, der i fremtiden skal varetage denne rolle som demokratiske "dannere". På baggrund af en spørgeskemaundersøgelse foretaget i april-maj 2021 ses det, at lærerstuderende er særdeles venstreorienterede og særdeles optagede af den grønne dagsorden. De anser sig selv som meget politisk interesserede, selvom der er mange af dem, der ikke

kender til flere af regeringens centrale økonomiske ministre. Der er ikke store forskelle på de lærerstuderende på tværs af, hvilke fag de har valgt på læreruddannelsen. Der er til gengæld forskel på de studerende alt efter, om de har været indskrevet på andre uddannelser før læreruddannelsen. De studerende, der har været det, synes at have større politisk selvtilid og politisk viden. Det kunne være et argument for en yderligere akademisering af læreruddannelsen i fremtiden.

I februar 2020 viste en meningsmåling, at blandt forældre i Danmark med børn i folkeskolen mente 63 procent "i høj grad", at skolen skulle styrke elevernes demokratiske dannelse.¹ Yderligere 30 procent mente, at det skulle skolen "i nogen grad". I samme måling var der imidlertid ikke helt samme opbakning til, at folkeskolen rent faktisk gjorde dette. Den "kritik" falder tilbage på lærerne, hvilket selvsagt også falder tilbage på vores læreruddannelser og de studerende her. Det er sidstnævnte, der fokuseres på i denne artikel, hvor lærerstuderendes politiske interesse og observans sættes under lup.

I 2012 indgik et bredt flertal af Folketingets partier et forlig om en reform af læreruddannelsen i Danmark. Aftalen rummede en lang række ændringer. Indholdet opsummeres i 16 punkter, hvor det første er "højere krav og mere faglighed", og hele aftaleteksten indledes med, at "formålet med reformen er en fagligt stærkere og mere attraktiv læreruddannelse".² Den formulering følges op med, at hensigten er, at "lærerne underviser i fag, de har undervisningskompetence i, så børnene i folkeskolen i højere grad møder lærere, der har en faglig fordybelse". I det lå, at lærerne skulle have tre undervisningsfag, der matcher folkeskolens fag, og at færdiguddannede lærere fremover kun skulle undervise i fag, de havde haft lejlighed til at fordybe sig i på læreruddannelsen. Tidligere kunne lærere undervise i en lang række forskellige fag uanset deres profil fra læreruddannelsen, hvilket blandt andet giver den enkelte skole større fleksibilitet i forhold til rekruttering og skemalægning.

Med reformen blev det også et eksplicit krav, at lærere i alle fag skulle være i stand til at forberede elever på et liv i et samfund med folkestyre. Lærere skulle i den forstand bidrage til elevernes demokratiske dannelse, og den da-

PETER HEYN NIELSEN
studieadjunkt, Institut for
Samfundsvidenskab og
Erhverv, Roskilde Universitet,
pheyenn@ruc.dk.

værende ansvarlige minister fremhævede ved aftalens indgåelse, at ”en matematik- eller fysiklærer i ligeså høj grad som en historielærer skal kunne sætte sin undervisning ind i en samfundsmæssig eller kulturel kontekst”.³

Er de lærerstuderende politisk engagerede? Hvilke politiske holdninger har de? Hvad stemmer de? Og hvad ved de om politiske forhold? Det er spørgsmålene, der behandles i denne artikel

En præmis for at leve op til ovenstående forpligtelser om både faglighed og demokratisk dannelse må være, at der er nogle lærerstuderende og sidenhen nogle færdiguddannede lærere, der har et minimum af faglig indsigt i og interesse for politik og demokrati. Det har vi indtil videre haft særdeles begrænset forskningsmæssigt belæg for at udtale os om tilstedeværelsen af. Derfor undersøges netop lærerstuderendes politiske observans og interesse i denne artikel på baggrund af en spørgeskemaundersøgelse foretaget i april-maj 2021. Er de lærerstuderende politisk engagerede? Hvilke politiske holdninger har de? Hvad stemmer de? Og hvad ved de om politiske forhold? Det er spørgsmålene, der behandles i denne artikel.

Et overordnet formål med artiklen er at undersøge faglighed og demokratisk dannelse på læreruddannelsen i lyset af ordlyden og intentionerne bag den gældende reform. Det er relevant for fremtidige diskussioner af læreruddannelsen. Det er også relevant for fremtidige studier af den undervisningspraksis, der foregår både her og på andre videregående uddannelser. Læreruddannelsen er en af de største professionsuddannelser i Danmark målt på antal studerende og i det hele taget en af landets største videregående uddannelser. Ledende politikere er sjældent sene til at fremhæve folkeskolelæreres særligt vigtige rolle, eksempelvis med formuleringer om, at de er rygraden i morgendagens velfærdssamfund.⁴ Derfor har resultaterne også bredere samfundsmæssig relevans.

I artiklen præsenteres først de teoretiske forventninger til lærerstuderendes politiske observans og interesse, relevansen af undersøgelsen og den metodiske fremgangsmåde. Artiklens hovedfokus er at fremlægge de empiriske resultater, der præsenteres i de efterfølgende afsnit. Til sidst sammenfattes undersøgelsens konklusioner med en kort diskussion af uddannelses- og samfundsmæssige implikationer af resultaterne.⁵

Lærerstuderende som fokus for en vælgeradfærdsundersøgelse

I årevis har der været foretaget alverdens forskellige undersøgelser af danskeres politiske holdninger og adfærd, men lærerstuderendes politiske interesse og holdninger har aldrig været genstand for nogen selvstændig tilbundsående analyse. Det er formålet med denne artikel for første gang at opnå dybere indblik heri.

Siden 1971 har der været foretaget omfattende valgundersøgelser ved hver eneste folketingsvalg i Danmark, der hver især resulterer i voluminøse publikationer. I det perspektiv kradser dette studie af lærerstuderendes politiske observans og interesse kun i overfladen og fokuserer på få udvalgte kriterier. Der er primært anvendt spørgsmål i denne undersøgelse, som også findes i andre studier af vælgeradfærd, så der åbnes for sammenligning mellem gruppen af lærerstuderende og den samlede danske befolkning. I artiklen fokuseres på de lærerstuderendes interesse for politik, deres politiske observans og partipræferencer, hvilke politiske emner der optager dem og til sidst deres holdning og kendskab til den nuværende regering.

Enkelte undersøgelser har førhen vist, at beskæftigede folkeskolelærere over én kam stemmer særdeles rødt.⁶ Af denne og andre årsager har vi ingen grund til at tro, at de lærerstuderende i denne undersøgelse afspejler den samlede danske befolkning. Vi har at gøre med en gruppe, der primært indeholder unge, som i nogen grad vil være centreret omkring større byer. De har valgt et såkaldt ”blødt” fag primært rettet mod den offentlige sektor. Til sidst vil der i udgangspunktet også være en overvægt af kvinder. Byerne er mere røde end provinsen, unge stemmer i ringere grad på midterpartier, og kvinder stemmer mere rødt end mænd (Hansen og Stubager, 2017). Offentligt ansatte stemmer mere rødt end privatansatte (Hansen og Stubager, 2013: 71).⁷ Til trods for lejlighedsvis offentlig debat om centralisering af videregående uddannelser i større byer skal man imidlertid ikke strække forventningen så langt, at lærerstuderende udelukkende er udprægede storbymennesker. Der er eksempelvis læreruddannelser i Jelling, Vordingborg og på Bornholm, og bl.a. Københavns Professionshøjskole har en særlige linje, hvor noget af undervisningen udbydes online, hvilket er en fordel, hvis man bor langt fra uddannelsens fysiske placering.

Spørgeskemaundersøgelsen bygger på svar indsamlet i perioden 27. april 2021 til og med 17. maj 2021. Spørgeskemaet er distribueret via mail til lærerstuderende på Københavns Professionshøjskole, via de studerendes online platform It’s Learning for studerende på UC Syd og til sidst pr. mail af Lærerstuderendes Landskreds på tværs af landet. Denne fremgangsmåde har givet en vis overvægt af svar fra Københavns Professionshøjskole, der dog også har et relativt stort optag af studerende. Som antydnet ovenfor kan man have en vis forventning til, at studerende i København er mere venstreorienterede end resten af landets lærerstuderende. Derfor er svar fra studerende på Københavns Professionshøjskole vægtet med 0,5 i spørgsmål angående politiske holdninger, mens alle øvrige svar er vægtet med 1. I spørgsmål, der ikke har med politisk observans at gøre, er data ikke vægtet, da vi ikke har nogen klar teoretisk forventning om, at de studerende fra Københavns Professionshøjskole her skulle skille sig ud.

Danske unge beskrives almindeligvis som politisk engagerede (Dansk Ungdoms Fællesråd, 2020), selvom valgdeltagelsen blandt unge er lavere end landsgennemsnittet (Hansen, 2020: 12). Som gruppe betragtet kan vi som

minimum forvente to ting ift., hvilke politiske emner der optager de lærerstuderende. Dels var de alleryngste vælgere ved valget i 2019 stærkt optagede af den grønne dagsorden (Andersen, 2019). Det må vi derfor også forvente gør sig gældende for denne gruppe. Dels har hele gruppen det til fælles, at de er i færd med at uddanne sig til at arbejde i folkeskolen, hvorfor de i nogen grad også må være interesserede i skole- og uddannelsespolitiske forhold. Med en forventning om, at de lærerstuderende hælder til venstre rent politisk, er det også oplagt, at det er emner som disse, der optager lærerstuderende, da røde partier typisk har haft såkaldt emneejerskab på disse dagsordner (Stubager o.a., 2020: 12, 15).

På et enkelt punkt er også de lærerstuderendes viden og til dels politiske selv-tillid om politiske forhold undersøgt. Det sker for at rette fokus på de ovennævnte intentioner om faglighed og demokratisk dannelse, der var med til at motivere reformen af læreruddannelsen. Et element i reformen var som nævnt, at fremtidige lærere kun skulle undervise i fag i folkeskolen, som de havde haft anledning til at fordybe sig i på læreruddannelsen. For udenforstående kan det virke som et indlysende krav, men ikke desto mindre er det markant opgør med historikken i sektoren. Tager man samfundsfaglærere som eksempel, viste en undersøgelse i 2001, at det kun var omkring en femtedel af samfundsfaglærerne i folkeskolen, der havde samfundsfag som linjefag enten fra seminarier eller som efteruddannelse (Frehr og Søndergård, 2001: 93). Hensyn til skema og om læreren havde klassen i andre fag, det var for lærerne selv af mindst lige så stor betydning som faglige kvalifikationer (Frehr og Søndergård, 2001: 101). Blandt 211 skoleledere angav 28 procent i samme undersøgelse, at de ikke anså det for særligt vigtigt, at dem, der skulle undervise i samfundsfag, havde samfundsfag som linjefag (Frehr og Søndergård, 2001: 92).

Det er begrænset, hvad vi har af indsigt i lærerstuderendes viden om politiske forhold. Der findes enkelte undersøgelser af danske skoleelever, som alt andet lige i et vist omfang afspejler lærernes viden. I én undersøgelse er danske udskolingselever blevet vurderet som vidende om politiske forhold i en international sammenligning (Bruun o.a., 2017). Det gælder dog som en gennemsnitsbetragtning på tværs af flere spørgsmål, og på afgørende punkter er de danske elever på niveau med eller under det internationale gennemsnit og scorer dertil lavere end eleverne fra lande som Colombia og Chile (Bruun o.a., 2017: 139). En undersøgelse fra 2017 har yderligere vist, at halvdelen af de deltagende danske skoleelever i udskoling ikke kunne identificere, om Konservative var et blått eller rødt parti (Hansen, 2017: 24). Det til trods for, at partiet på dette tidspunkt sad i regering og kunne karakteriseres som Folketingets mest højreorienterede parti (Hjorth, 2017: 212).

Som indikator på lærerstuderendes viden undersøges deres kendskab til regeringens ministre – kollektivet, der udgør den udøvende magtinstans i Danmark. Som nævnt ovenfor var der for mange elever i skolen udfordringer med at identificere et regeringspartis ideologiske position. Derudover rettes fokus

på regeringen, da det har været påpeget, at regeringer har været overset som forskningsområde i dansk statskundskab, selvom det er landets udøvende magtinstans med en omnipotent indflydelse på lovgivningsarbejdet (Nielsen, 2020a. Se også Knudsen, 2020: 17). Regeringer besidder alene den udøvende magt, og i forening med Folketinget har regeringer også lovgivende magt. Regeringer kan fremsætte lovforslag i Folketinget, og det gælder for langt, langt størstedelen af vedtagne lovforslag i Danmark, at de er fremsat af regeringen.

På de undersøgte parametre undersøges også variation internt i gruppen af lærerstuderende. I forlængelse af diskussionen om faglighed på læreruddannelsen undersøges det, om der er variation på tværs af, hvilke fag de studerende har. Reformen indebar, at de studerende skulle blive en slags ”eksperter” inden for deres udvalgte fag. Man kunne forvente, at studerende med samfundsfag eller historie havde større interesse for politiske forhold end studerende med madkundskab eller idræt. Omvendt skulle demokratisk dannelse leveres i alle fag. Yderligere har en undersøgelse vist, at lærerstuderende ikke nødvendigvis selv er optagede af at være den slags fagpersoner. En undersøgelse af motiver for at blive lærere foretaget blandt lærerstuderende på 7. semester på Københavns Professionshøjskole konkluderede: ”Fokus i svarene er på at danne eleverne som borgere eller som mennesker, snarere end at bibringe dem faglige kompetencer” (Pedersen o.a., 2019: 17). For disse lærerstuderende gjaldt det, at ”det, de gerne vil give videre, ikke primært er et specifikt fagligt indhold” – faglighed er for de lærerstuderende ”ikke en selvstændig drivkraft” (ibid.). I det perspektiv kan vi ikke forvente stor variation på tværs af de studerendes fagvalg. Snarere kan vi forvente, at de lærerstuderende er en homogen gruppe.

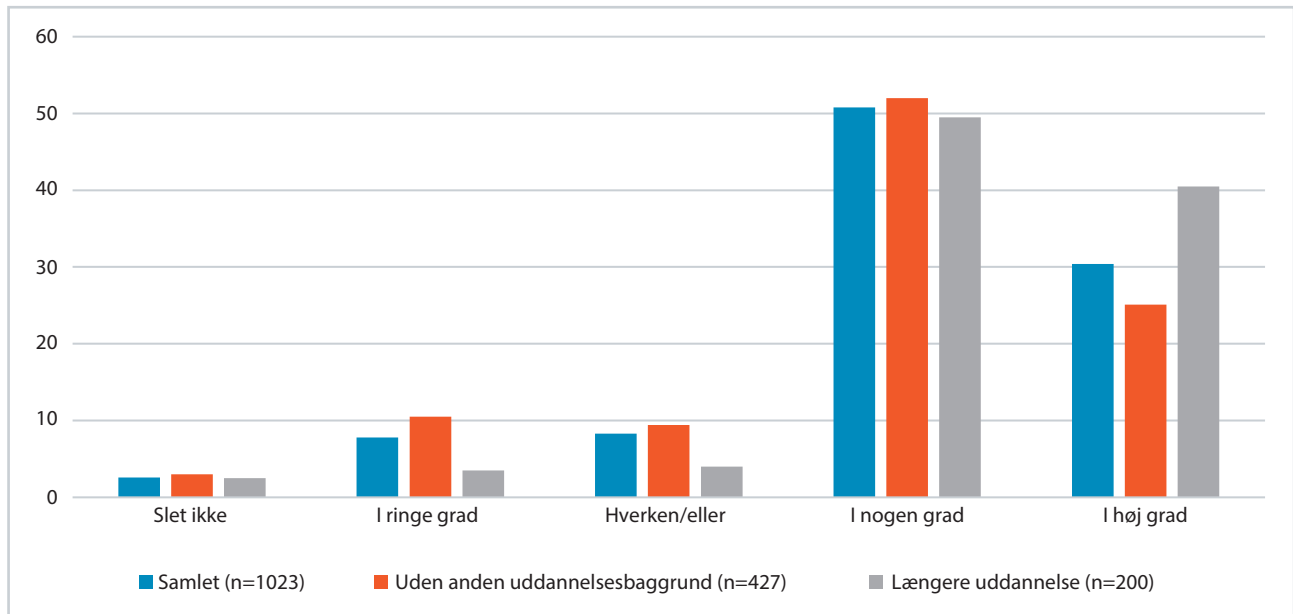
For at rette fokus på selve læreruddannelsen undersøges i flere tilfælde variationer mellem de studerende ud fra, hvad de måtte have med af uddannelsesmæssig erfaring forud for deres indskrivning på læreruddannelsen. En del studerende har afsluttet enten mellemlange eller lange videregående uddannelser, før de blev lærerstuderende, mens andre er påbegyndt en uddannelse og droppet ud undervejs, og endnu andre aldrig har læst på andre videregående uddannelser end læreruddannelsen. Denne store variation i uddannelsesmæssig ballast blandt de lærerstuderende kan antages at medføre variation i politisk viden og interesse. På dette punkt bidrager denne undersøgelse derfor også til diskussionen om, hvorvidt læreruddannelsen bør være en akademisk kandidatuddannelse. Læreruddannelsen i Danmark er ikke en universitets- eller kandidatuddannelse. Det er en fireårig bacheloruddannelse, som dog kan være adgangsgivende til flere kandidatuddannelser på universitetet. Tidligere studier har påpeget fordele og ulemper ved at gøre læreruddannelsen til en kandidatuddannelse: ”En ofte fremhævet fordel ved en placering af uddannelsen på et universitet er en tættere kobling til forskningsviden. Én af ulemperne ved en mere akademisk læreruddannelse er, at det potentielt kan reducere mangfoldigheden blandt de lærerstuderende i forhold til deres sociale og kulturelle baggrunde og øge afstanden til lærernes reelle praksis i grundskolen” har en konklusion i en litteraturgennemgang lydt (Slottved o.a., 2019: 5). På et enkelt punkt undersøges også forskel på tværs af køn for at

vurdere, om det faktisk, at studiet tiltrækker flere kvindelige studerende, har nogle implikationer for den demokratiske dannelse.

Politisk interesse blandt lærerstuderende

Det første emne, der er undersøgt, er de lærerstuderendes politiske interesse. De lærerstuderende er i vidt omfang politisk interesserede på samme niveau, som det har gjort sig gældende for den samlede danske befolkning i en år-række (Stubager o.a., 2020: 8).

Figur 1. Lærerstuderendes politiske interesse



Afrundede procenter. Spørgsmålet lød: "Mener du selv, at du er politisk interesseret?", hvor svarene "ved ikke" og "det er ikke relevant" er sorteret fra. Længere uddannelse gælder afsluttede mellemlange eller lange videregående uddannelse. Studerende uden anden uddannelsesbaggrund dækker over studerende, der har aldrig har hverken afsluttet eller påbegyndt en anden uddannelse, hvad enten det måtte være erhvervsfaglig, kort videregående, mellemlang videregående eller lang videregående uddannelse. Uvægtede data.

Af Figur 1 kan man aflæse, at adspurgte om de selv mener, de er politisk interesserede, angiver 81 procent af de lærerstuderende, at de er det "i høj grad" eller "i nogen grad". Giver man de viste fem kategorier talværdier fra 1 (slet ikke) til 5 (i høj grad), bliver gennemsnittet for hele gruppen 4,0. Studerende, der aldrig har været indskrevet på nogen anden uddannelse, har imidlertid et lidt lavere gennemsnit på 3,9, mens samme tal er 4,2 for studerende med tidligere afsluttede mellemlange eller lange videregående. Det ses også i Figur 1, at de studerende med længere uddannelse skiller sig ud mht. at svare "i høj grad".

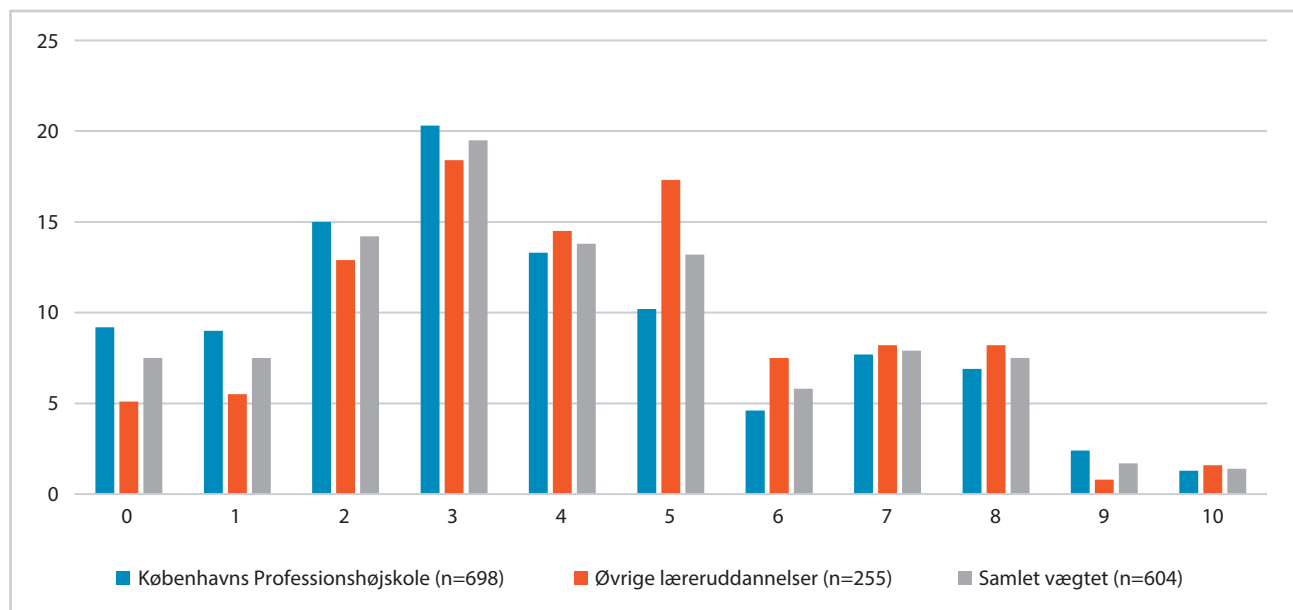
Der er ikke stor forskel på de studerendes politiske interesse, når de undersøges ud fra, hvilke undervisningsfag de har afsluttet eller påbegyndt på læreruddannelsen. Gennemsnittet er mellem 3,8 og 4,0 for en række fag.⁸ Dog skiller studerende med samfundsfag sig ikke overraskende ud som mere politisk interesserede, hvor gennemsnittet er 4,5. Også studerende med dansk i

udskoling og historie ligger en smule over de øvrige fag (begge 4,2) – fag der i øvrigt ofte ses, at studerende har i kombination med samfundsfag. Modsat vurderer studerende med fysik/kemi, idræt og natur og teknologi sig selv som lidt mindre politisk interesserede (alle 3,7). De resultater stemmer overens med en intuitiv forventning ud fra fagenes indhold. Samme forventninger kunne man imidlertid have til andre fag, hvor der ikke er nogen synlig afvigelse fra gennemsnittet.

De studerendes ideologiske profil

Dernæst er de lærerstuderendes ideologiske selvopfattelse undersøgt. Det er undersøgt på en skala fra 0 til 10, hvor 0 indikerer mest venstreorienteret, og 10 indikerer mest højreorienteret. Det kan siges at være et for endimensionelt mål uden sondring mellem fordelingspolitik og værdipolitik. Mest nuanceret er det at måle vælgeres højre-venstre-selvplacering på enkelte issues (se f.eks. Hjorth, 2017: 221). Fordelen ved dette endimensionelle mål er omvendt, at spørgsmålet har været anvendt i valgundersøgelser i Danmark i årevis, og derfor giver det os mulighed for at studere udviklingstendenser over tid. Fordelingen af de studerendes svar fremgår af Figur 2.

Figur 2. Lærerstuderendes politiske selvplacering



Procent. Respondenterne er stillet spørgsmålet: "I politik taler man ofte om venstre og højre. Hvor vil du placere dig selv på denne skala? 0 indikerer den mest venstreorienterede placering, og 10 den mest højreorienterede". "Ved ikke" er sorteret fra.

For det blotte øje fremgår det, at svarene ikke er normalfordelte. Det studerende hælder klart til venstre. Det vægtede gennemsnit er 4,0. Det er væsentligt mere venstreorienteret, end den samlede danske befolkning nogensinde har været, hvilket i nogen grad er forventeligt som nævnt indledningsvist (også jf. Stubager o.a., 2020: 20). Gennemsnittet for de danske vælgere samlet set var ved folketingsvalget i 2019 lidt over fem og har ved de seneste mange valg været mellem 5 og 5,5. Vælgerne rykkede lidt til venstre både fra 2011 til

2015 og yderligere igen fra 2015 til 2019. En placering på fire svarer omtrent til, hvor de danske vælgere samlet set vurderede Socialdemokratiet til at ligge ved Folketingsvalget i 2019 (Ibid.). Det kunne lede til en hypotese om, at Socialdemokratiet ville stå stærkt i denne gruppe. Det er fokus for næste afsnit nedenfor.

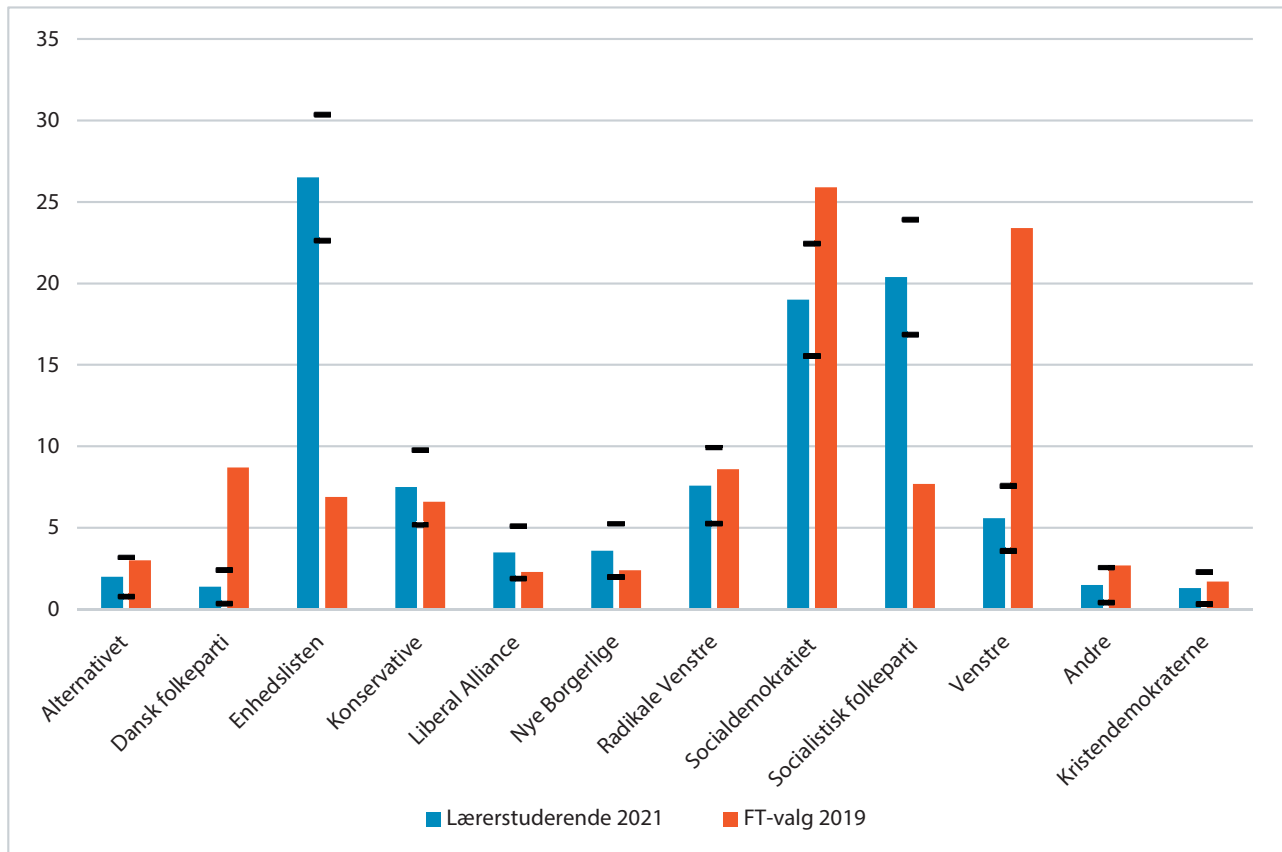
Det ses også, at studerende fra Københavns Professionshøjskole overgår de studerende fra landets øvrige læreruddannelser, når blikket rettes mod søjlerne længst til venstre. Gennemsnittet for studerende på Københavns Professionshøjskole er 3,8, mens det er 4,2 for de studerende fra landets øvrige læreruddannelser. De studerende fra Københavns Professionshøjskole opfatter sig selv som mere venstreorienterede end landets øvrige lærerstuderende. Når data vægtes, bliver gennemsnittet som nævnt 4,0, hvilket er midt imellem de to de grupperingers respektive gennemsnit.

Også på denne indikator er de lærerstuderende rimelig homogene på tværs af fagvalg. Gennemsnit for studerende med idræt skiller sig ud som en anelse mere højreorienteret (4,3). Billedkunst såvel som håndværk og design hælder mere til venstre end de øvrige fag, men begge fag rummer relativt få respondenter, navnlig når data vægtes. Undersøges det, man kunne kalde de kunstneriske fag – billedkunst, musik og håndværk og design – under et, finder man en mere venstreorienteret gruppe af lærerstuderende, hvor gennemsnittet er 3,4. De øvrige undersøgte fag har et gennemsnit på mellem 3,8 og 4,0.⁹ Det er værd at bemærke, at der ikke er en nogen distinkt anderledes ideologisk profil for samfundsfag, hvor der vil være størst vægt af emner af politisk karakter.

Folketingets sammensætning, hvis kun lærerstuderende havde stemmeret

Én ting er, hvor de studerende selv vil placere sig på en skala for deres politiske observans. En anden ting er, hvordan de vil stemme, da der både er teoretisk og empirisk belæg for at forvente, at vælgere ikke nødvendigvis stemmer på det parti, der ligger nærmest dem selv. Dels vil nogle vælgere stemme på et parti, der repræsenterer samme synspunkt som dem selv blot i mere ekstrem grad. Det kan være ud fra et rationale om, man ikke forventer, at partier får deres politik igennem en-til-en, når der skal forhandles med andre partier, så hvis man stemmer på et parti, der mener det samme som en selv bare ”lidt mere”, så vil det endelige forhandlingsresultat ende, hvor man selv ligger. Man stemmer på den måde efter retning fremfor nærhed (se Hjorth, 2017). Dels vil nogle vælgere være så optagede af et enkelt emne (issue), at det kun er partiernes profil på det specifikke område, der er udslagsgivende for, hvor de sætter deres kryds – ikke partiets samlede program eller ideologiske profil.

Figur 3. Hvad ville du stemme, hvis der var folketingsvalg i morgen?



Vægtede data (n=500) sammenlignet med Folketingsvalget i 2019. Følgende fire kategorier er sorteret fra: "Stemme blankt", "Ved ikke", "Ønsker ikke at oplyse", "Ikke stemmeret". 95 procent's konfidensintervaller.

➤ Hvis kun lærerstuderende havde stemmeret, ville et overordentligt rødt folketing blive sammensat

Figur 3 viser, at hvis kun lærerstuderende havde stemmeret, ville et overordentligt rødt folketing blive sammensat. Enhedslisten¹⁰ bliver langt det største parti med 26,5 procent af stemmerne efterfulgt på andenpladsen af Socialistisk Folkeparti (SF) med 20,4 procent af stemmerne. Først på tredjepladsen med 19,0 procent kommer Folketingets største parti, Socialdemokratiet. Antal af respondenter taget i betragtning er der betragtelig statistisk usikkerhed forbundet med resultaterne, men med 95 procent's sandsynlighed kan vi sige, at Enhedslisten ville være større end Socialdemokratiet. De tre nævnte partier får tilsammen cirka to tredjedele af stemmerne blandt de lærerstuderende. De borgerlige stemmer er splittet op på en række partier, der alle er små, og hvor det er værd at bemærke, at Dansk Folkeparti er det mindste, hvis man ser bort fra Kristendemokraterne, der ikke p.t. sidder i Folketinget.

På dette tidspunkt lå Socialdemokratiet på 28-29 procent i meningsmålingerne, Konservative på 16 procent, SF og Enhedslisten på hver især omtrent 8 procent, hvor rød blok inklusive Radikale kunne mønstre 93 af de 175 man-

dater.¹¹ De lærerstuderende afviger altså markant fra den samlede danske befolkning.

Hvad der ikke fremgår af figuren, er, at Alternativet, Enhedslisten, SF og Socialdemokratiet tilsammen får stemmer fra 68,4 procent af de studerende på Københavns Professionshøjskole, mens 67,3 af de studerende fra landets øvrige læreruddannelser tilsammen giver deres stemme til disse fire partier. I den forstand er der ikke geografiske forskelle i stemmeafgivningen. Forskellen består i opbakningen til Enhedslisten kontra de øvrige centrum-venstre-partier. Dernæst er der mange tvivlere – ikke mindst blandt de studerende udenfor Københavns Professionshøjskole.

De lærerstuderendes partipræferencer indikerer, at de stemmer mere venstreorienteret (jf. Stubager o.a. 2020: 20), end de opfatter sig selv. Det kunne være tegn på en tendens til at stemme ud fra retning fremfor nærhed.

Antallet af respondenter i undersøgelsen taget i betragtning skal man som nævnt ikke overfortolke værdierne ned til mindste decimal. Det er dog værd at bemærke, at en række partier er endt under spærregrænsen på to procent, så mandaterne i dette konstruerede hypotetiske Folketing ville fordele sig anderledes, end figuren indikerer. Sorterer man partier under spærregrænsen fra, så ville Enhedslisten få 27,7 procent af mandaterne, SF ville få 21,3 procent, og de to partier ville have flertal i sig selv med hjælp fra Alternativet, der med 2 procent lige nøjagtig klarer spærregrænsen.

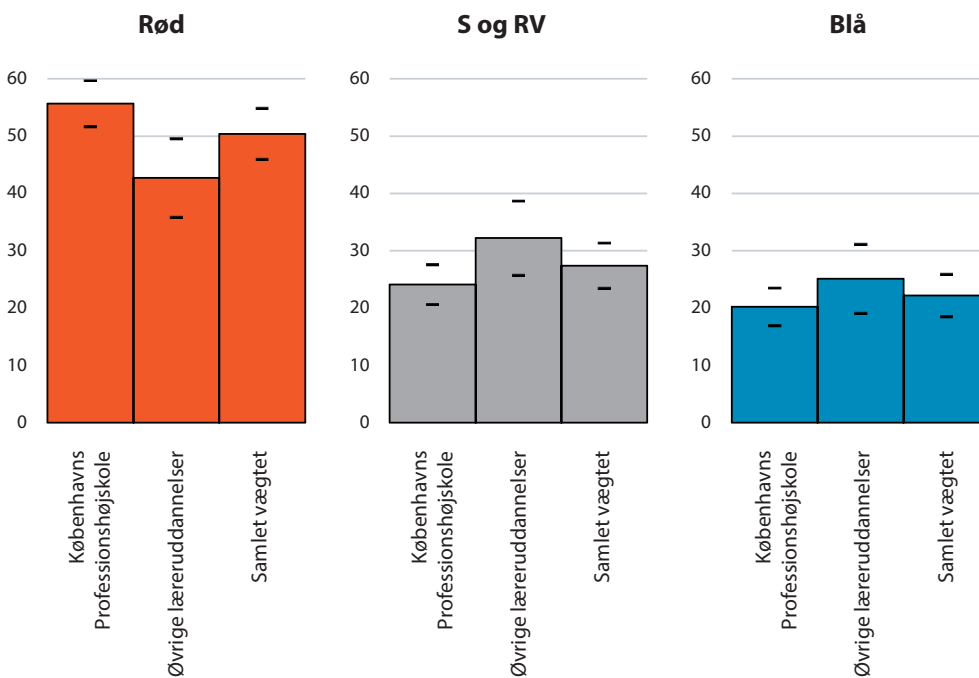
Det er svært at analysere dybere på studerende ud fra deres respektive partivalg, da de mindre partier er udgjort af relativt få svar. Af analytiske årsager fokuseres der derfor i det følgende på de lærerstuderendes partivalg fordelt på tre større blokke af partier fremfor partierne enkeltvis:

1. De røde partier til venstre for Socialdemokratiet
2. Socialdemokratiet og Radikale Venstre (S-RV)
3. De borgerlige partier

I et værdipolitisk perspektiv kunne man argumentere for at slå Radikale Venstre sammen med de mest venstreorienterede (Stubager o.a., 2020: 21). Omvendt kunne man i et fordelingspolitisk perspektiv argumentere for at slå dem sammen med Socialdemokratiet eller sågar de mest midtsøgende borgerlige partier (Stubager o.a., 2020: 20). Til trods for de to partiers undertiden større gnidninger er Socialdemokratiet og Radikale Venstre placeret sammen som selvstændig gruppe mellem de to blokke af henholdsvis røde og blå partier.

Fordelt i de tre blokke er det i det følgende undersøgt, om der er geografiske forskelle i stemmeafgivning. Resultatet fremgår af Figur 4.

Figur 4. Geografisk stemmeafgivning blandt lærerstuderende



95 procenters konfidensintervaller. Sorteret fra: "Stemme blankt", "Ved ikke", "Ønsker ikke at oplyse", "Ikke stemmeret", "Kristendemokraterne" og "Andre" (n=486 for samlede vægtede data).

De rødeste partier vil i det vægtede gennemsnit udgøre en større gruppe end både henholdsvis S-RV-gruppen såvel som den samlede blå blok. Den primære geografiske forskel består i graden af venstreorienteret. De rødeste partier er væsentligt bedre repræsenteret på Københavns Professionshøjskole end på landets øvrige læreruddannelser, hvor flere stemmer på S-RV-gruppen. Såvel i som udenfor København vil de rødeste partier med 95 procenters sandsynlighed få flere stemmer end hele den samlede blå blok. I København vil de rødeste partier med samme statistiske sikkerhed være større end S-RV-blokken. Det illustrerer, at samlet set stemmer gruppen af lærerstuderende langt mere venstreorienteret end danskerne generelt set.

På tværs af de studerendes fagprofiler er der meget få variationer. Dertil er faggrupperne udgjort af meget få respondenter for en række fag, hvilket gør det svært at vurdere forskelle med nogenlunde statistisk sikkerhed. Yderpolerne er udgjort af de kunstneriske fag, hvor de rødeste partier får 63,8 procent af stemmerne, mens der blandt studerende med idræt i den modsatte ende "kun" er 41,1 procent, der støtter de rødeste partier. På denne indikator er matematik i udskoling det nærmeste, vi kommer idræt, hvor de rødeste partier står til 48,8 procent af stemmerne.

Hvilke politiske emner optager de lærerstuderende?

I forlængelse af stemmeafgivning er det undersøgt, hvilke politiske emner der optager de lærerstuderende. De er blevet spurgt til, hvilke tre politiske emner i prioriteret rækkefølge, de mener, det er vigtigst, politikerne tager sig af, men

med den særlige vinkel, at de gerne måtte angive det samme emne tre gange, hvis de mente, at det var særligt vigtigt. Resultatet fremgår af Tabel 1.

Tabel 1. Lærerstuderendes politiske dagsorden

Vigtigste politiske emne	Procent	Tre vigtigste politiske emner	Procent
Miljø og klima	27,1	Miljø og klima	18,31
Styring af dansk økonomi	13,2	Hospitaler og sundhed	13,78
Hospitaler og sundhed	12,3	Social ulighed	10,76
Social ulighed	12,1	Uddannelse	10,70
Børne -og familieområdet	8,7	Folkeskoleområdet	9,88
Folkeskoleområdet	7,3	Børne -og familieområdet	7,99
Uddannelse	7,1	Integration, flygtninge og indvandrere	7,87
Integration, flygtninge og indvandrere	5,5	Styring af dansk økonomi	7,74
Skat	1,7	Arbejdsløshed og jobskabelse	2,64
Kultur	1,4	EU og udenrigspolitik	2,39
EU og udenrigspolitik	1,1	Kultur	2,14
Arbejdsløshed og jobskabelse	1,0	Skat	2,08
Erhvervslivets vilkår	0,8	Ældre	1,32
Kriminalitet og terror	0,5	Kriminalitet og terror	1,13
Forsvarspolitik	0,3	Erhvervslivets vilkår	1,07
		Forsvarspolitik	0,82

De lærerstuderende er blevet præsenteret for følgende tekst: "De sidste spørgsmål handler om, hvilke tre politiske emner der optager dig mest. Hvis der er et eller to emner, der optager dig særligt meget, er det muligt vælge det samme flere gange. Emne 1: Hvilket spørgsmål er det efter din opfattelse vigtigst, at politikerne tager sig af? (Det næstvigtigste og tredjevigtigste emne følger på de næste sider)", hvorefter to separate sider med samme kategorier fulgte. Ved emne 2 og emne 3 er de studerende blevet mindet om, at de gerne må angive samme emne igen. Svarene "Andet" og "Ved ikke" er sorteret fra. Vægtede data (n=531 for hver af de tre spørgsmål).

I venstre side af tabellen ses svarene for, hvilket politisk enkeltstående emne de lærerstuderende anså for vigtigst. I højre side af tabellen er deres tre vigtigste emner lagt sammen, hvor emne 1, 2 og 3 er givet lige vægt. Det er åbenlyst, at de studerende er optagede miljø og klima, uanset om man ser på det vigtigste emne eller top 3. Hele 27,1 procent angiver miljø og klima som emne nummer et. Det er interessant, for når tilsvarende undersøgelser laves for den danske befolkning samlet set, er det ikke normalt, at et emne får over tyve procent, snarere spredes vælgernes opmærksomhed ud på flere emner.



De lærerstuderende er en gruppe, der er markant mere optagede af klimaspørgsmålet end den samlede danske befolkning

Sideløbende med denne undersøgelse af lærerstuderende blev der foretaget en undersøgelse af alle danske vælgere med identiske kategorier, hvor intet emne fik mere end 15 procent.¹² I toppen lå hospitaler og sundhed, som blev efterfulgt af integration, flygtninge og indvandrere, mens miljø og klima kom på tredjepladsen med 12 procent. De lærerstuderende er altså en gruppe, der markant mere optagede af klimaspørgsmålet end den samlede danske befolkning.

Ikke overraskende fylder folkeskoleområdet mere for denne gruppe end for den samlede danske befolkning. Lægger man tallene for uddannelse og folkeskoleområdet sammen, så udgør de også en markant dagsorden for de lærerstuderende, når man ser på top 3. Når miljø fylder så relativt meget, er der selvsagt også en række emner, der optager de lærerstuderende langt mindre, end det er tilfældet for den samlede danske befolkning. Det gælder ikke mindst udlændingepolitikken, der har fyldt særdeles meget i dansk politik de seneste mange år og scorede 13 procent i den samtidige måling af danskernes mest påtrængende politiske emne. Her scorede retspolitikken fire procent, hvilket tidligere har været højere, men det er ikke et presserende politisk emne for de lærerstuderende. Påfaldende – om end måske ikke overraskende – er det, at ældreområdet er helt uvedkommende for denne gruppe, selvom emnet senest blev opfattet som det vigtigste af 7 procent af danskerne samlet set.

Sammenlignet med den samlede befolkning er de lærerstuderende ikke udpræget optagede af klassiske økonomiske emner. Især beskæftigelse optager de lærerstuderende mindre end den øvrige befolkning (6 procent), hvilket oplagt kan hænge sammen med, at der i disse år ikke er stor arbejdsløshed blandt folkeskolelærere – snarere udsigt til det modsatte.¹³

Holdninger til regeringens ministre

I det følgende undersøges de lærerstuderendes holdning og kendskab til regeringens ministre. Siden coronakrisens udbrud har der været talt meget om danskernes opbakning til statsministeren og hendes krisehåndtering som katalysator for udbredt offentlig popularitet. Hvad der former vælgeres holdning til ministre enkeltvis, er i forskningen imidlertid et relativt åbent spørgsmål (Nielsen, 2021). Danske ministre har historisk set læst målinger af deres og deres ministerkollegers popularitet, og de har i nogen grad også tillagt dem vægt (Nielsen, 2020b). Statistisk set gælder det, at hvis man er blandt de mindre populære ministre, så øges ens risiko for at ryge ud af regeringen, når statsministre måtte vælge at fyre ministre (Nielsen 2021). Så ministre har en vis interesse i at blive populære i befolkningen. Det gælder nok for de fleste politikere, men lige præcis ministre er modsat andre politikere både partipolitikere og forvaltningschefer, og det at være forvaltningschef er ikke nødvendigvis en oplagt kilde til offentlig popularitet. Forhenværende statsminister Lars Løkke Rasmussen har sågar udtalt, ”... at der ikke altid er en-til-en-sammenhæng mellem de ministre, der ryger op i toppen af listen over de dygtigste, de bedste og de mest populære, og så vurderingen af samme ministre internt i skiftende

regeringer, på Slotsholmen eller i Folketinget ... de, der ryger nederst på popularitetslisten, er ofte dem, der tager én for holdet. Det er uretfærdigt. Meget uretfærdigt” (Jacobsen, 2019: 24). Så selvom popularitet måtte være vigtigt for de enkelte ministre hver især, så affødes det ikke altid nødvendigvis af administrative kompetencer.

Tabel 2. Ministrenes popularitet

	Gennemsnitskarakter (1-5)
Magnus Heunicke (sundhedsminister)	3,53
Mette Frederiksen (statsminister)	3,39
Nicolai Wammen (finansminister)	2,99
Astrid Krag (social- og ældreminister)	2,81
Pernille Rosenkrantz-Theil (børne- og undervisningsminister)	2,77
Benny Engelbrecht (transportminister)	2,75
Ane Halsboe-Jørgensen (uddannelses- og forskningsminister)	2,74
Kaare Dybvad Bek (indenrigs- og boligminister)	2,73
Lea Wermelin (miljøminister)	2,73
Peter Hummelgaard (beskæftigelsesminister)	2,71
Nick Hækkerup (justitsminister)	2,70
Rasmus Prehn (minister for fødevarer, landbrug og fiskeri)	2,66
Simon Kollerup (erhvervsminister)	2,65
Morten Bødskov (skatteminister)	2,62
Flemming Møller Mortensen (minister for udviklingssamarbejde)	2,51
Jeppe Kofod (udenrigsminister)	2,41
Dan Jørgensen (klima-, energi- og forsyningsminister)	2,28
Trine Bramsen (forsvarsminister)	2,27
Mattias Tesfaye (udlændinge- og integrationsminister)	2,27
Joy Mogensen (kulturminister og kirkeminister)	1,82

Vægtede data. Rangeret efter gennemsnitskarakter. Spørgsmålet lød: ”Hvor godt mener du, de enkelte ministre klarer deres job på en skala fra 1 til 5? 1 betyder den meget dårlige præstation, mens 5 betyder den meget gode præstation. Uanset om du er politisk enig med dem eller ej. (du har mulighed for at svare, at du ikke kender den enkelte politiker godt nok til, at du føler, du kan vurdere dennes indsats)”. De studerende er ikke blevet præsenteret for ministertitlen, der her fremgår i parentes. Flemming Møller Mortensen har også titel af minister for nordisk samarbejde. Peter Hummelgaard har også titel af minister for ligestilling.

I Tabel 2 ses, hvilke karakterer de lærerstuderende har givet til ministrene hver især. Der var mulighed for enten at svare ”kender ikke politikerne” eller ”ved ikke” ud for hver enkelt minister, og disse svar er sorteret fra i ovenstående. Sundhedsministeren er den mest populære minister, hvilket må tænkes at relatere til håndteringen af corona. Det afspejles også i målinger foretaget blandt alle danskere.¹⁴ Før Coronakrisen nød han ikke samme udbredte popularitet, derimod lå statsministeren nummer et.¹⁵ Historisk set har sund-

hedsministre heller ikke ligget højt i denne type målinger (Nielsen, 2020b: 290), derimod har statsministre ofte – men ikke altid – ligget i top i denne type målinger (Nielsen, 2018). Det gjorde Mette Frederiksen også først i sin statsministertid, men hun er heller ikke længere i befolkningen generelt den mest populære. Socialministeren og undervisningsministeren ligger væsentligt bedre end i andre målinger, der er foretaget i samme regeringsperiode blandt den samlede befolkning. Det kan ses som en tillidserklæring til begge ministre blandt denne gruppe, da de repræsenterer ressortområder, som optog de lærerstuderende.

➤ **Det er også værd at bemærke klimaminister Dan Jørgensens dårlige placering, da de lærerstuderende i så udpræget grad var optaget af netop hans ressortområde. Det kan ikke tolkes anderledes end som en veritabel mistillidserklæring til klimaministeren**

Hele 12 ministre ligger tæt i et bredt midterfelt med karakterer mellem 2,5 og 3,0. I tråd med tidligere tilsvarende målinger skiller én minister sig markant negativt ud (Nielsen, 2021), i dette tilfælde kulturministeren. Det er også værd at bemærke klimaminister Dan Jørgensens dårlige placering, da de lærerstuderende i så udpræget grad var optaget af netop hans ressortområde. Det kan ikke tolkes anderledes end som en veritabel mistillidserklæring til klimaministeren. Bedre står det til med de lærerstuderendes vurdering af miljøminister Lea Wermelins indsats, hvilket til dels dækker over, at mange ikke kender hende (se nedenfor). Klimaministeren og ikke miljøministeren synes at være blevet ansigtet på regeringens miljøpolitik. Til sidst følger det, at udlændingeministeren er langt mindre populær blandt denne gruppe, hvor regeringens støttepartier står stærkere end regeringspartiet sammenlignet med den samlede danske befolkning, og hvor dennes ressortområde er en kilde til en del af uenighederne mellem støttepartierne og regeringspartiet.¹⁶

Der er enkelte bemærkelsesværdige variationer på tværs af køn, der ikke fremgår af Tabel 2. For alle ministres vedkommende undtagen Mattias Tesfaye gælder det, at de kvindelige studerende giver højere karakterer end de mandlige studerende.¹⁷ Forskellen på karaktergivningen på tværs af køn varierer imidlertid fra minister til minister og er under 0,20 for halvdelen af ministrene. Fem ministre skiller sig ud på dette punkt med variationer på tværs af køn på 0,30 eller mere: Astrid Krag, Magnus Heunicke, Pernille Rosenkrantz-Theil, Mette Frederiksen og Lea Wermelin (oplistet i rækkefølge efter størst forskel på tværs af køn). Astrid Krag får 0,49 bedre karakter af de kvindelige studerende end af de mandlige. Blandt de fem nævnte ministre er fire af regeringens i alt syv kvindelige ministre. Det kunne indikere, at køn er en væsentlig faktor for vurderingen af ministre (se også Hjorth, 2021: 243).

Hvilke emner, de lærerstuderende hver især mener, det er vigtigst, at politikerne tager sig af, synes også i nogle tilfælde at påvirke karaktergivningen.¹⁸

De lærerstuderende, der finder social ulighed og/eller ældre blandt de vigtigste emner, giver en højere gennemsnitskarakter (3,01) til social- og ældreministeren. Dem, der er optagede af udlændinge og integration, giver omvendt udlændinge- og integrationsministeren lavere karakter end den samlede gruppe (1,93). Regeringens leder, statsministeren, vurderes også forskelligt efter, hvilke emner der optager de lærerstuderende. Statsministeren får lavere gennemsnitskarakter af studerende, der er optagede af integrationspolitik (2,99) og af studerende, der er optagede af styringen af dansk økonomi (3,07). Hun får til gengæld lidt bedre karakterer af de lærerstuderende, der er optagede af folkeskoleområdet (3,61). Til gengæld er der også ministre, hvor en lignende sammenhæng mellem ressortområde og de lærerstuderendes politiske interesseområder ikke ses. Det gælder eksempelvis for finansministeren og klimaministeren. Disse sammenhænge kunne være interessante at undersøge nærmere i fremtidige studier.

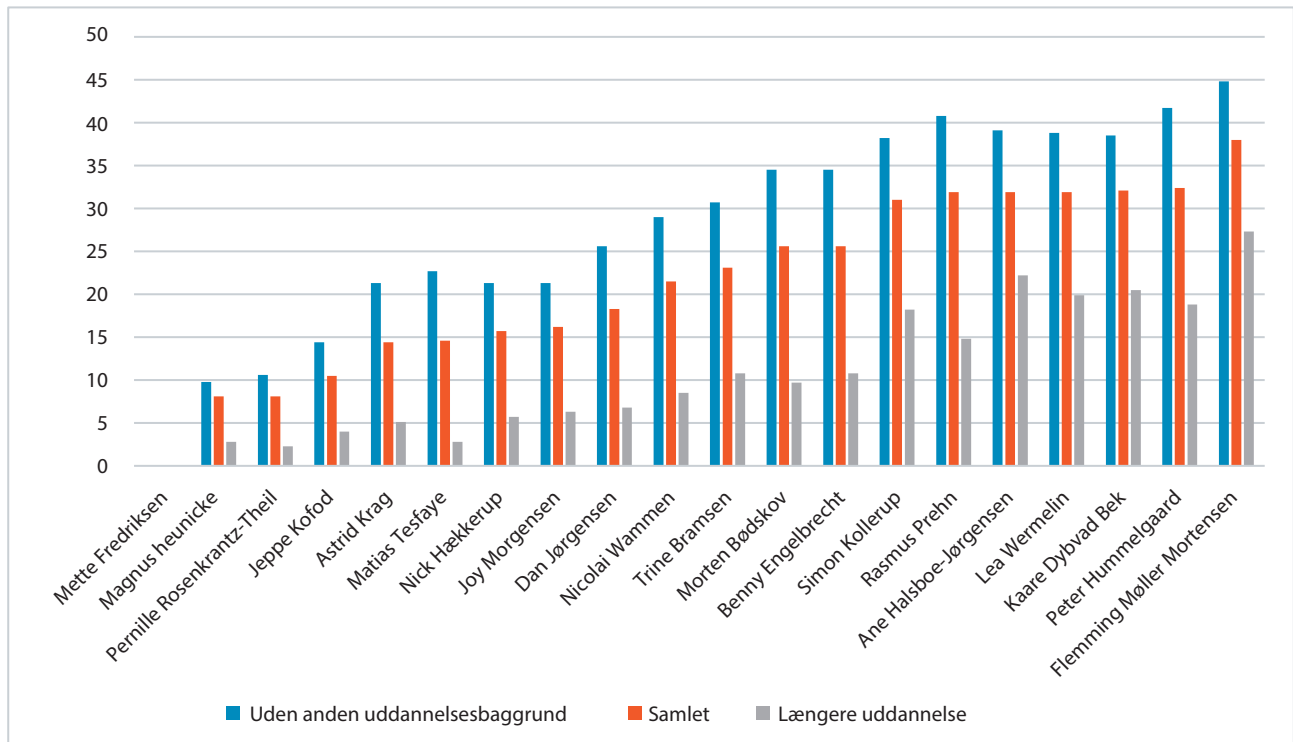
Til sidst synes de lærerstuderendes interesse for politik i nogle tilfælde at spille en rolle for karaktergivningen. Studerende, der mener, at de ”i høj grad” interesserer sig for politik, giver i mange, men ikke alle tilfælde lidt lavere karakterer end gruppen af studerende, der svarer enten »slet ikke”, ”i ringe grad”, eller ”hverken/eller« i spørgsmålet om politisk interesse. Statsministeren får gennemsnitskarakteren 3,11 blandt første gruppe, mens hun får 3,78 blandt sidstnævnte gruppe af mindre politisk interesserede lærerstuderende. Samme tendens ses for undervisningsministeren og sundhedsministeren, hvor skellet imidlertid er mindre. For kulturministeren ses en svag tendens til det modsatte, nemlig at de mindre politisk interesserede giver hende lidt lavere karakter end de mest politisk interesserede.

Kendskab til regeringens ministre

De lærerstuderende havde som nævnt mulighed for at svare ”ved ikke” og ”kender ikke politikerne” ud for hver enkelt minister fremfor at give karakter. Hvor ”ved ikke” kan tolkes som en indifferens overfor den enkelte minister, er svaret ”kender ikke politikerne” et bedre mål for kendskab til ministrene. For mange ministres vedkommende er der mange svar i begge kategorier.

Bag tallene ligger dertil, at der stor forskel på, hvilke studerende der har et begrænset kendskab til regeringens ministre. I Figur 5 ses andelen af lærerstuderende, der svarer, at de ikke kender politikerne fordelt for de enkelte ministre, hvor der sondres mellem studerende, der har afsluttet en mellemlang eller en lang videregående uddannelse forud for deres indskrivning som lærerstuderende, og studerende, der aldrig har været indskrevet på andre uddannelser end læreruddannelsen overfor den samlede gruppe af respondenter.

Figur 5. Kendskab til regeringens ministre: Procent »kender ikke politikeren«



Længere uddannelse gælder afsluttede mellemlange eller lange videregående uddannelse. Studerende uden anden uddannelsesbaggrund dækker både over studerende, der har aldrig har hverken afsluttet eller påbegyndt en anden uddannelse, hvad enten det måtte være erhvervsfaglig, kort videregående, mellemlang videregående eller lang videregående uddannelse. Ministrene er rangeret efter kendskab for den samlede gruppe. Uden anden uddannelsesbaggrund dækker over studerende, der aldrig har været indskrevet ved nogen anden videregående uddannelse. Uvægtede data (samlet n=859).

Udover at mange studerende svarer ”ved ikke” ud for mange ministre, så er der også en række ministre, hvor mange lærerstuderende svarer ”kender ikke politiker”. Tallene illustrerer et begrænset kendskab til selv centrale ministre som Peter Hummelgaard og Simon Kollerup. Langt de fleste ministre – herunder de to nævnte – havde ellers her i april-maj 2021 siddet på samme post siden juni 2019. De lærerstuderende, der ellers betragter sig selv som politisk interesserede, har i vidt omfang ikke noget udbredt kendskab til de politikere, der udgør landets udøvende magtinstans.

➤➤ **De lærerstuderende, der ellers betragter sig selv som politisk interesserede, har i vidt omfang ikke noget udbredt kendskab til de politikere, der udgør landets udøvende magtinstans**

For alle ministre undtagen statsministeren gælder det, at kendskab til dem er langt mindre for studerende, der ikke har en anden længere uddannelse. Det ringeste kendskab til ministre finder vi blandt den gruppe af studerende, der aldrig har været indskrevet ved nogen anden uddannelse end læreruddannelsen. Læreruddannelsen i sig selv bidrager i mindre grad til et kendskab ministre.

Halvdelen af ministrene er ukendte for cirka en tredjedel af den gruppe studerende uden anden uddannelsesmæssig erfaring end læreruddannelsen. Selvom vi har at gøre med studerende på videregående uddannelser, kender kun få ministeren Ane Halsboe-Jørgensen, der havde netop videregående uddannelser under sit ressort. Og de lærerstuderende, der ellers var stærkt optagede af miljøspørgsmål, kender kun i begrænset omfang til miljøministeren.

Der har i en årrække været en udviklingstendens mod, at danske regeringer er blevet mere topstyrede. Meget politisk beslutningskraft er placeret hos en mindre inderkreds af ministre (Nielsen, 2020a). Et kendskab til inderkredsen og dermed de mest magtfulde ministre må alt andet lige betragtes som værende mest væsentligt. Inderkredsen består af medlemmer af regeringens koordinationsudvalg og økonomiudvalg. Disse ministre er med til at tegne regeringens profil i bredeste forstand, mens de øvrige ministre i højere grad er enkeltsagspolitikere inden for deres ressortområde. Nedenfor fremgår udvalgenes medlemmer for den periode, undersøgelsen blev foretaget.

Koordinationsudvalgets medlemmer:

- Mette Frederiksen (formand)
- Nicolai Wammen
- Jeppe Kofod
- Nick Hækkerup
- Morten Bødskov

Økonomiudvalgets medlemmer:

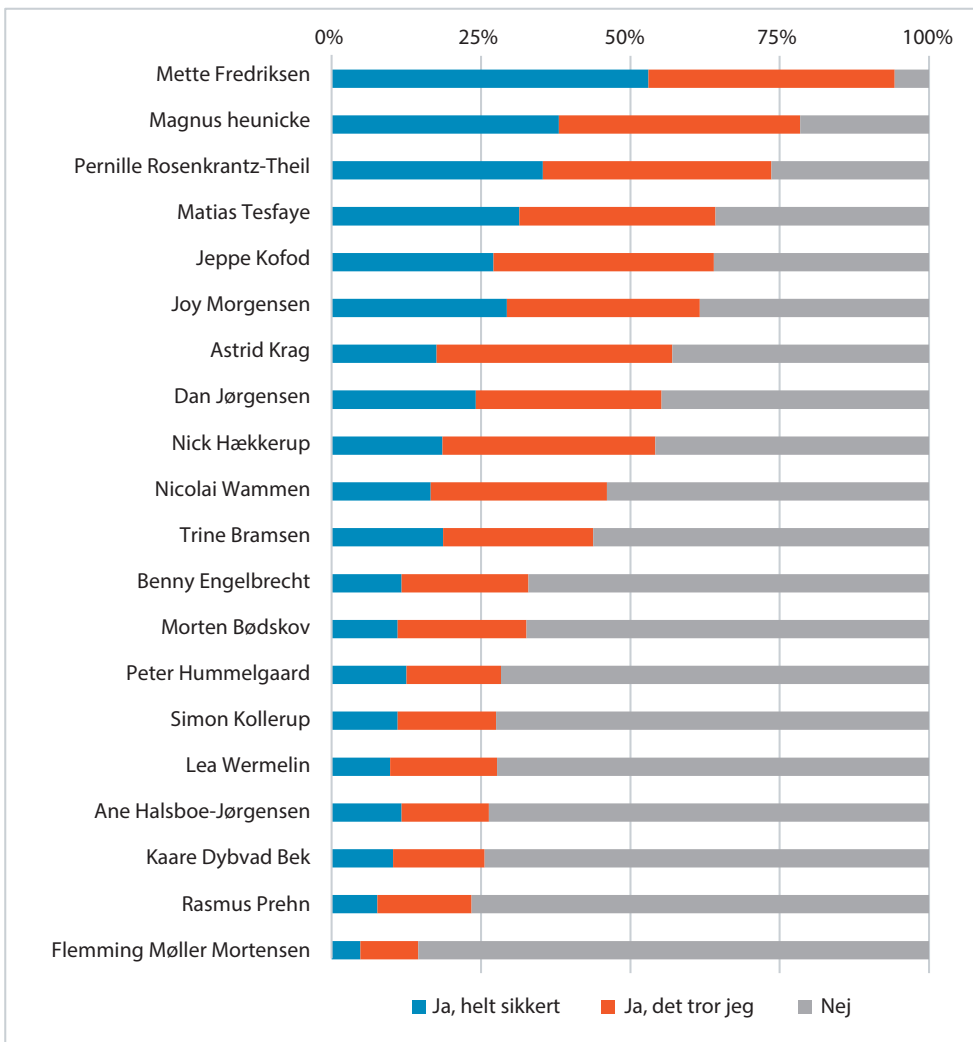
- Nicolai Wammen (formand)
- Astrid Krag
- Morten Bødskov
- Dan Jørgensen
- Simon Kollerup
- Peter Hummelgaard

Disse ni ministre vil i kraft af deres udvalgsmedlemskab have langt større indflydelse på regeringens samlede politiske linje, end de øvrige ministre har. Det gør dem til nogle af landets mest magtfulde politikere. For Wammens og Bødskovs vedkommende gælder det, at snart sagt ingen væsentlig beslutning i regeringen kan træffes uden, at de har mulighed for at intervenere, da de er medlemmer af begge udvalg. Ikke desto mindre er der en betragtelig mængde lærerstuderende, for hvem, flere af de ni ovenstående er ukendte.

Før i tiden har der tidligere været lavet undersøgelser, hvor man undersøgte, hvor mange der kendte til de enkelte ministres ministerposter (Nielsen, 2018: 94-5). Denne mere quizagtige tilgang til at undersøge kendskabet til regeringers ministre er udfordret i vore dage med online surveyundersøgelser, hvor man ikke kan vide, om respondenterne finder en liste over ministrene og deres ministerposter frem, samtidig med de udfylder spørgeskemaet. Ovenstående er et alternativ hertil.

Et andet alternativ til at undersøge kendskabet til regeringens ministre er, at spørge respondenterne til deres personlige oplevelse af kendskab til ministre. Det bliver dermed både en undersøgelse af politisk viden, selvtillid og interesse. Et sådant spørgsmål indgik derfor i denne undersøgelse. Svarene fremgår af Figur 6. I spørgeskemaet er dette spørgsmål stillet før, respondenterne blev bedt om at give ministre karakterer.

Figur 6. Egen oplevelse af kendskab til regeringens ministre



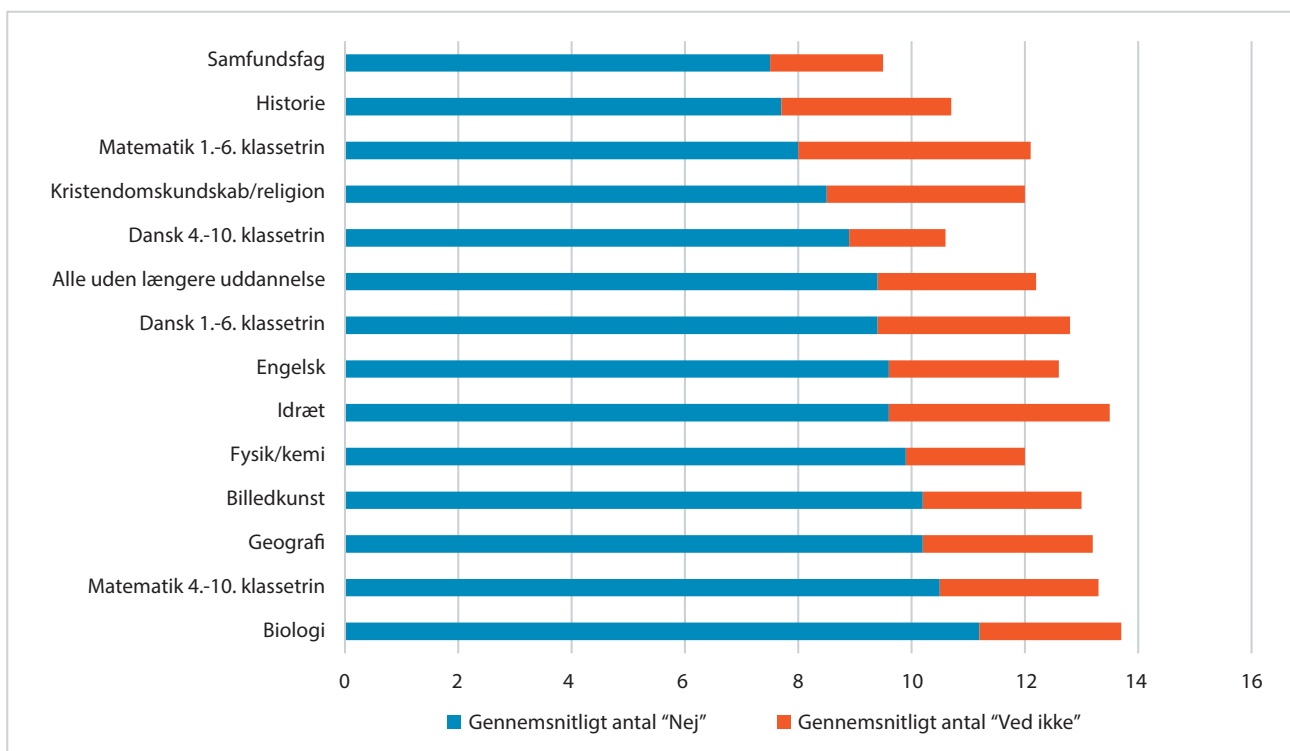
Spørgsmålet lød: "Føler du, at du kender nok til disse politikere til at vurdere, hvor godt de klarer deres arbejde som ministre? Uanset om du kan huske deres præcise ministerpost eller ej (Spørgsmålet skal ikke forstås som en quiz. Spørgsmålet handler udelukkende om din personlige vurdering af dit eget kendskab til politikerne)". I spørgeskemaet blev dette spørgsmål stillet før, respondenterne blev bedt om at give ministre karakterer. Ministre er rangeret faldende ud fra oplevet kendskab til dem. "Ved ikke" er sorteret fra. Uvægtede data.

Adspurgte om man føler, at man kender nok til ministre enkeltvis til at vurdere, hvor godt de klarer deres arbejde, svarer en stor del af de lærerstuderende nej for en række ministres vedkommende. Dertil kommer en del "ved ikke"-svar, som er sorteret fra i Figur 6, hvorfor ukendskabet i nogen grad kan siges at være større, end figuren indikerer. Kun for seks ministre gælder det, at mere end en fjerdedel har svaret: "Ja, helt sikkert". For 11 ministres ved-

kommende svarer mere end halvdelen nej, og for syv af disse ministre ligger tallet nærmere tre fjerdedele. Blandt dem, der er størst oplevet kendskab til, er det ikke nødvendigvis de mest centrale ministre, der figurerer. Man finder eksempelvis ikke de hovedansvarlige for regeringens økonomiske politik, nemlig finansministeren, skatteministeren, erhvervsministeren og beskæftigelsesministeren. For centrale økonomiske ministre som Simon Kollerup og Peter Hummelgaard er det påfaldende, at kun omtrent en fjerdedel føler sig i stand til at bedømme, hvor godt de klarer deres job som ministre. I forlængelse af resultaterne fra Figur 5 ses det bemærkelsesværdigt nok også her, at de lærerstuderende ikke føler et videre kendskab til miljøministeren til trods for deres grønne engagement og heller ikke for uddannelses- og forskningsministeren, der ellers også må siges at have et ressortområde, de kan relatere til i deres dagligdag.

I gennemsnit svarer de lærerstuderende nej ud for ni ministre. Der er imidlertid visse variationer på tværs af, hvilke fag de har påbegyndt eller afsluttet. Det fremgår af Figur 7. Her er fokus rettet mod studerende, der ikke har afsluttet en mellemlang eller lang videregående uddannelse forud for indskrivningen på læreruddannelsen.

Figur 7. Antal ukendte ministre på tværs af fagvalg. Studerende uden længere uddannelse



Figuren viser studerende uden færdiggjorte mellemlange eller lange videregående uddannelser. Her er undersøgt studerende, der enten har afsluttet eller påbegyndt et givent fag, hvor fag med mindre end 40 svar er sorteret fra. Spørgsmålet lød: "Føler du, at du kender nok til disse politikere til at vurdere, hvor godt de klarer deres arbejde som ministre? Uanset om du kan huske deres præcise ministerpost eller ej. (Spørgsmålet skal ikke forstås som en quiz. Spørgsmålet handler udelukkende om din personlige vurdering af dit eget kendskab til politikere)". I spørgeskemaet blev dette spørgsmål stillet før, respondenterne blev bedt om at give ministre karakterer. Uvægtede data (n=700 for "alle uden længere uddannelse").

I gennemsnit svarer denne gruppe af de studerende nej ved ni ud af de tyve ministre. Dertil kommer varierende mængder af ”ved ikke”-svar, så over en bred kam føler de studerende sig i stand til at vurdere omtrent eller lidt under halvdelen af regeringens ministre. Samfundsfag skiller sig oplagt nok positivt ud, både når man ser på ”nej”-svar, såvel som hvis man lægger ”nej” og ”ved ikke” sammen. Sammen med historie og dansk i udskoling finder man her de mest selvsikre studerende, når det kommer til oplevet kendskab til regeringens ministre. Yderligere er der store forskelle på tværs af de øvrige fagvalg. En studerende med historie som fag svarer i gennemsnit ”nej” ud for 7,7 af 20 ministre, mens samme tal er 11,2 for studerende med faget biologi.

Umiddelbart ligger de lærerstuderendes kendskab i grove træk på niveau med den samlede befolkning. Men en afgørende forskel er, at ministrene har siddet væsentligt længere tid på deres poster, da denne undersøgelse blev foretaget, end det var tilfældet i de undersøgelser, vi har at sammenligne med. I det perspektiv er de lærerstuderendes kendskab til ministrene relativt lavt. Hvis en minister kun har siddet kort tid på sin post, vil det alt andet lige være forventeligt, at færre er i stand til at vurdere dennes indsats. Det fremgår også helt tydeligt af Figur 5 og Figur 6, at Rasmus Prehn og i særdeleshed Flemming Møller Mortensen er de mest ukendte, og det er også dem, der har siddet på deres poster i kortest tid.

Lærerstuderende møder et ”praksischok”

Vi har nu et dybere indblik i lærerstuderendes politiske interesse og observans. Det gælder også, selvom variationer internt i den undersøgte gruppe af lærerstuderende skal tolkes med forbehold, hvad angår statistisk signifikans. Mere end at undersøge den pædagogiske og didaktiske praksis på læreruddannelsen er fokus for undersøgelsen de studerende, der går på landets læreruddannelser. Præmissen er, at man ikke kan danne sig et dybdegående indblik i læreruddannelsen som institution uafhængigt af de studerende, der er indskrevet her. Fremtidige studier kunne udbygges, således at vi kunne få et tilsvarende indblik i forholdene på andre studier og på tværs af studier.

De lærerstuderende anser sig selv som interesserede i politik, og det gælder i lidt højere grad for studerende, der havde afsluttet en anden længere uddannelse, før de blev indskrevet på læreruddannelsen. De er stærkt optagede af den grønne dagsorden, mens de ikke er videre interesserede i mere klassiske økonomiske emner. Lærerstuderende er som gruppe betragtet mere venstreorienterede, end den samlede danske befolkning nogensinde har været, og de ville sammensætte et usædvanlig rødt folketing, hvis de alene havde stemmeret. Omtrent halvdelen vil stemme på partier tilhørende den ydre venstrefløj, mens regeringspartiet Socialdemokratiet står dårligt sammenlignet med både aktuelle meningsmålinger og sidste folketingsvalg. Det kan blandt andet skyldes, at de lærerstuderende i særdeles vid udstrækning er optagede af klimaspørgsmålet og relativt lidt interesserede i ældre- og beskæftigelsespolitik

relativt set. På de punkter er Socialdemokratiets nuværende profil i nogen grad den omvendte end de lærerstuderendes præferencer.

At de lærerstuderende anser sig selv som politisk interesserede, er et godt udgangspunkt for, at de kan forberede deres kommende elever til livet i et samfund med folkestyre, som loven foreskriver. At deres profil er meget venstreorienteret, vil givetvis kunne få nogle borgerlige til at rejse spørgsmålet om politisk indoktrinering. Det er udenfor rammen af dette studie at vurdere, om en sådan finder sted. Men det er som minimum et opmærksomhedspunkt for både læreruddannelserne som institutioner såvel som de enkelte lærere, at man skal være sig bevidst om, at man som gruppe ikke udgør et mikrokosmos af den samlede befolkning. Når de er færdiguddannede, vil de i praksis møde samarbejdspartnere som eksempelvis forældre, der vil have meget divergerende politisk observans. Der bliver ofte talt om ”praksischok” i forbindelse med lærerstuderendes overgang fra livet som studerende til lærere i folkeskolen. At den virkelige verden er politisk mere alsidig end den boble, de går i som studerende, kan måske bidrage til at forstærke dette praksischok. Måske de lærerstuderende også skal udfordres på deres synspunkter i højere grad, end det allerede er tilfældet på læreruddannelsen.



Der bliver ofte talt om ”praksischok” i forbindelse med lærerstuderendes overgang fra livet som studerende til lærere i folkeskolen. At den virkelige verden er politisk mere alsidig end den boble, de går i som studerende, kan måske bidrage til at forstærke dette praksischok

Med den venstreorienterede bias, der er blandt de lærerstuderende, bliver personificeringen af Socialdemokratiet, statsminister Mette Frederiksen, således også ”kun” den næstmest populære minister. Hun overgås af sundhedsministeren, mens de lærerstuderende er relativt utilfredse med ikke mindst ministrene for henholdsvis kultur, klima og udlændinge.

Ligeså interessant er det imidlertid, at kendskabet til ministrene er begrænset for mange lærerstuderendes vedkommende. Selv ministre for en række centrale økonomiske ministerier er kendskabet begrænset til. Studerende, der ikke har en anden længere uddannelse forud for deres indskrivning på læreruddannelsen, er væsentligt mindre bekendt med regeringens ministre. Det er isoleret set ikke uproblematisk i en vurdering af læreruddannelsens indhold og fremtidige muligheder for at levere den demokratiske dannelse i folkeskolen. At lærerstuderende, der har en anden og længere uddannelse forud for deres indskrivning, er mere bekendt med den udøvende magtinstans i Danmark, taler for en potentiel yderligere akademisering af læreruddannelsen. Det kunne omvendt have andre implikationer – især i forhold til rekruttering af studerende. At gøre læreruddannelsen til en decideret universitær kandidatuddannelse rummer dertil interessante perspektiver, da tidligere undersøgelser har vist, at politisk adfærd kan variere selv mellem vælgere med mel-

lemlange videregående uddannelser på den ene side og på den anden side vælgere med lange videregående uddannelser (Stubager og Hansen, 2013: 65; Hansen, 2021: 112, 119).

På de undersøgte indikatorer er de studerende rimelig homogene på tværs af valg af fag. I det lys kan den demokratiske dannelse måske blive varetaget om ikke godt så i hvert fald lige godt i alle fag. På enkelte punkter ses dog enkelte forskelle mellem især samfundsfag, idræt og de kunstneriske fag, hvor de studerendes profiler peger i lidt forskellige retninger. Studerende med historie og især samfundsfag er lidt mere politisk interesserede end gennemsnittet, og de føler sig i højere grad i stand til at vurdere flere ministres indsats. Det kunne tale for at styrke disse fag i folkeskolen, hvis målet måtte være at styrke en demokratisk dannelse.

Samfundsfag er et meget lille fag i folkeskolen, som man kun har i 8. og 9. klasse og kun to timer om ugen. Det rummer et omfattende pensum, som knapt kan nås tilbundsgående i den periode. Det taler for en opprioritering af faget i folkeskolen. Mod en opprioritering heraf taler det faktum, at skolen i forvejen har en række samfundsfagudfordringer at forholde sig til, og at mange taler om, at skoledagene i forvejen er for lange.

Noter

- 1 Epinion-undersøgelse foretaget på vegne af Foreningen af Kristne Friskoler bragt i *Berlingske* 21. februar 2020.
- 2 Uddannelses- og Forskningsministeriet (uden dato). <https://ufm.dk/lovstof/politiske-aftaler/reform-af-laererruddannelsen> (lokaliseret 31. maj 2021). Aftalen blev indgået 1. juni 2012, mens bekendtgørelsen blev godkendt af ministeren 10. marts 2013.
- 3 Uddannelses- og Forskningsministeriet (10. marts 2013). <https://ufm.dk/aktuelt/presmeddelelser/2013/ny-laererruddannelse-skal-lofte-folkeskolen> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 4 Her eksempelvis uddannelses- og forskningsministeren (*Politiken* 21. maj 2021).
- 5 En stor tak skal lyde til Rasmus Skytte (Aarhus Universitet) og Jonas Krogh Madsen (Roskilde Universitet) for gode råd og sparring i forbindelse med arbejdet med artiklen. Det anonyme review var også meget brugbart.
- 6 *Folkeskolen.dk* (5. juni 2019) <https://www.folkeskolen.dk/688540/socialdemokratiet-er-mest-populaer-blandt-laererne> (lokaliseret 31. maj 2021); *Dr.dk* (13. november 2009) <https://www.dr.dk/nyheder/mange-laerere-stemmer-roedt> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 7 Se også *Altinget.dk* (25. januar 2021): <https://www.altinget.dk/christiansborg/artikel/nye-tal-saadan-fordeler-partiernes-vaelgere-sig-paa-koen-alder-og-uddannelse> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 8 Respondenter, der har svaret "ved ikke" og "det er ikke relevant", er sorteret fra. Her er undersøgt studerende, der enten har afsluttet eller påbegyndt et givent fag, hvor fag med mindre end 40 afgivne svar er sorteret fra. Det gælder: Fransk, håndværk og design, madkundskab, musik og tysk.

- 9 Her er undersøgt studerende, der enten har afsluttet eller påbegyndt et givent fag, hvor fag med mindre end 40 svar er sorteret fra, og hvor "ved ikke" er sorteret fra. Følgende fag er ikke undersøgt pga. mindre end 40 svar: Billedkunst, fransk, geografi, håndværk og design, madkundskab, matematik i indskoling, musik, natur og teknologi og tysk.
- 10 Det er forventeligt i den forstand, at Enhedslisten har en stærk overrepræsentation af unge og studerende og i nogen grad også kvinder. Det matcher lærerstuderende som gruppe. Se *Altinget.dk* (22. maj 2021): <https://www.altinget.dk/artikel/hvem-stemmer-paa-enhedslisten-bliv-klogere-paa-partiets-vaelgere> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 11 Jf. Epinion-måling, *Altinget.dk* (23. maj 2021) <https://www.altinget.dk/artikel/ny-maaling-efter-et-aar-med-fremgang-gaar-nye-borgerlige-tilbage> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 12 Epinion-måling, *Altinget.dk* (19. april 2021) <https://www.altinget.dk/christiansborg/artikel/vaelgernes-dagsordener-udlaendinge-og-sundhed-overhaler-klima> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 13 Jf. *Folkeskolen.dk* (21. maj. 2021) <https://www.folkeskolen.dk/1872573/analyse-der-kommer-til-at-mangle-13100-laerere-i-2030>.
- 14 Se Gallup-måling i *Berlingske* 1. januar 2021, hvor sundhedsministeren ligger nummer et.
- 15 Norstat-måling, *Altinget.dk* (4. november 2019): <https://www.altinget.dk/christiansborg/artikel/187846-vaelgerne-blaastempler-s-ministrene> (lokaliseret 31. maj 2021).
- 16 Det gjorde sig særligt gældende i perioden, hvor dataindsamlingen foregik ift. sagen om tvangshjemsendelse af afviste syriske asylansøgere og til dels udlændingeministerens (og ministeren for udviklingssamarbejdes) besøg i Rwanda med potentielt henblik på øget asylsamarbejde med landet.
- 17 For Mattias Tesfayes vedkommende giver de mandlige studerende dog blot 0,1 karakter bedre end de kvindelige studerende.
- 18 I det følgende forstås lærerstuderendes interesse for enkelte politiske emner, således at de har angivet det omtalte emne som enten det vigtigste eller det næstvigtigste eller det tredjevigtigste emne, politikerne skal tage sig af.

Referencer

- Andersen, Jørgen Goul (2019), "Miljø- energi- og klimapolitiske holdninger gennem 40 år", *Samfundsøkonomen*, 37(4): 109-23.
- Børne- og Undervisningsministeriet (2019), *Bekendtgørelse af lov om folkeskolen*, www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/823
- Bruun, Jens, Jonas Lieberkind og Heidi Bay Schunck (2017), *ICCS 2016. Internationale hovedresultater*, København: Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse, Aarhus Universitet.
- Dansk Ungdoms Fællesråd (2020), *Demokratianalysen 2020*, København: Dansk Ungdoms Fællesråd.
- Frehr, Andreas og Lars Søndergård (2001), *Samfundsfag i folkeskolen – hvad foregår der?*, København: Columbus.
- Hansen, Kasper Møller og Rune Stubager (2013), "Social baggrund og partivalg", i Rune Stubager, Kasper Møller Hansen og Jørgen Goul Andersen, red., *Krisevalg. Økonomien og folketingsvalget 2011*, København: Jurist- og økonomiforbundets forlag, pp. 61-88.
- Hansen, Kasper Møller og Rune Stubager (2017), "Konklusion – en samlet vælgeradfærdsmodel", i Kasper Møller Hansen og Rune Stubager, red., *Oprør fra udkanten. Folketingsvalget 2015*, København: Djøf Forlag, pp. 385-414.
- Hansen, Kasper Møller (2020), *Valgdeltagelsen ved folketingsvalget 2019*, CVAP Working Papers Series 2/2020. Institut for Statskundskab, Københavns Universitet.
- Hansen, Kasper Møller (2021), "Vælgernes sociodemografiske træk fordelt på partierne", i Kasper Møller Hansen og Rune Stubager, red., *Klimavalget. Folketingsvalget 2019*, København: Djøf Forlag, pp. 103-22.
- Hansen, Jonas Hedegaard (2017), *Skolevalg 2017. Undersøgelse af elevernes oplevelse med og udbytte af Skolevalg 2017*, CVAP WP 2/2017, Institut for Statskundskab, Københavns Universitet.
- Hjorth, Frederik (2017), "Issue voting ved folketingsvalget 2015", i Kasper Møller Hansen og Rune Stubager, red., *Oprør fra udkanten. Folketingsvalget 2015*, København: Djøf Forlag, pp. 207-24.

- Hjorth, Frederik (2021), "Køn og kønspolitik som vælgerskillelinje", i Kasper Møller Hansen og Rune Stubager, red., *Klimavalget. Folketingsvalget 2019*, København: Djøf Forlag, pp. 231-46.
- Jacobsen, Kirsten (2019), *Befrielsens øjeblik – samtaler med Lars Løkke Rasmussen*, København: Politikens Forlag.
- Knudsen, Tim (2020), *Statsministeren. Bind 3. Fra krigstid til samarbejdende folkestyre 1942-1972*, Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Nielsen, Peter Heyn (2018), "Vælgernes vurderinger af danske statsministre og deres ministerhold", *Økonomi & politik*, 91(4): 89-107.
- Nielsen, Peter Heyn (2020a), "Ledelse og koordination i danske regeringer fra 1848 til i dag", *Historisk Tidsskrift*, 120(2): 407-45.
- Nielsen, Peter Heyn (2020b), "Popularity as a Measure of Portfolio Saliency? The Case of Denmark", *Scandinavian Political Studies*, 43(4): 286-295.
- Nielsen, Peter Heyn (2021), "Public popularity as a part of the job description? Dismissing unpopular ministers", *West European Politics*, DOI: 10.1080/01402382.2020.1837577
- Pedersen, Rikke, Pia Rose Böwadt og Nana Katrine Vaaben (2019), *På tærsklen til at blive lærer: Studerendes overvejelser om deres kommende arbejdsliv*, København: Københavns Professionshøjskole.
- Slottved, Mette, Søren Kjær Foged og Katrine Nøhr (2019), *Lærerruddannelse i et internationalt perspektiv. En litteraturkortlægning*, København: VIVE – Viden til Velfærd Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.
- Stubager, Rune, Kasper Møller Hansen og Jesper Sommer Jensen (2020), *Danske vælgere 1971-2019. En oversigt over udviklingen i vælgernes holdninger mv.* (4. udgave), Det danske valgprojekt.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet (2015), *Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som lærer i folkeskolen*: www.retsinformation.dk/eli/lta/2015/1068

Det nationale råderum ved gennemførelse af EU-regler

Temanummer: Organisationsdesign

Jens Blom-Hansen, Jørgen Grønnegård Christensen, Caroline Howard Grøn, Michael Hansen Jensen og Peter Bjerre Mortensen (2021), Det nationale råderum ved gennemførelse af EU-regler, København: DJØF-forlag.

I 2019 op slog Folketinget på vegne af Europaudvalget et forskningsprojekt med det formål at undersøge, hvordan EU-lovgivning indvirker på dansk ret med særligt fokus på forordninger. Forskningsprojektets resultater er nu udkommet i bogform. Bogen ”Det nationale råderum ved gennemførelse af EU-regler” og det bagvedliggende forskningsprojekt giver for første gang et indgående indblik i, hvordan EU’s mange bindende retsakter indvirker på – og indsnævrer – dansk politik. Samtidig giver projektet nye indsigter i det forholdsvis store råderum, danske aktører alligevel har for at påvirke implementeringen af EU’s regler. Især bidrager forskningsprojektet til indsigt i forordningers betydning, hvilket indtil nu har været meget sparsomt belyst i både dansk og i international forskning.

Bogen indleder med at konstatere, at flere og flere af de regler, vi har i Danmark, er vedtaget i Bruxelles. Men hvordan og med hvilken grad af selvbestemmelse omsættes de til dansk politik og forvaltningsmæssig praksis? Hvem har indflydelse på den proces? Og hvordan står det til med Folketingets kontrol, når EU’s regler gennemføres til dansk ret? Det er nogle af de hovedspørgsmål, der rejses og belyses i bogen om EU og det nationale råderum.

➤➤ **Bogen indleder med at konstatere, at flere og flere af de regler, vi har i Danmark, er vedtaget i Bruxelles. Men hvordan og med hvilken grad af selvbestemmelse omsættes de til dansk politik og forvaltningsmæssig praksis? Hvem har indflydelse på den proces? Og hvordan står det til med Folketingets kontrol, når EU’s regler gennemføres til dansk ret?**

Bogen kombinerer et kvantitativt og kvalitativt forskningsdesign. Omfang og form af EU-reguleringen undersøges kvantitativt over tid. Desuden gennemføres tre kvalitative case-studier af EU’s indvirkning på 1) dyrevelfærd i forbindelse med transport af dyr, 2) reguleringen af cabotagekørsel i Danmark og 3) det finansielle område med fokus på reguleringen af dansk realkredit.

**DORTE SINDBJERG
MARTINSEN**

professor, Institut for
Statskundskab, Københavns
Universitet, dm@ifs.ku.dk

Med kombinationen af de to former for forskningsdesign udvider undersøgelsen vores forståelse af, hvad der sker efter, en lov er blevet til i Bruxelles, og hvad det betyder for bl.a. demokratisk kontrol.

Omfang og form af EU's regler

Den kvantitative del viser for det første, at omfanget af regler fra EU er vokset betragteligt over tid. I perioden fra 1989 til og med 2019 er gældende forordninger vokset med 53 procent, mens direktiver er vokset med 8 procent. Ved udgangen af 2019 var der ca. 2.500 flere gældende forordninger, end der var i 1989. For det andet understreger den kvantitative del, at forordninger klart dominerer som retsaksform i EU, samt at der er sket en relativ forskydning i, hvorvidt der reguleres ved forordning eller direktiv. Hvor der i 1989 var godt fem forordninger for hvert direktiv, er der i dag ca. syv forordninger pr. direktiv. For det tredje viser denne del af projektet, at der over de seneste 30 år er flere og flere henvisninger til EU's direktiver og forordninger i danske love og bekendtgørelser.



Antagelsen har været, at forordninger gennemføres som skrevet står i EU-retsakten. Forskningsprojektet viser imidlertid, at her tager vi fejl. Der er også et betydeligt råderum for forordningers gennemførelse

Når vi normalt forholder os til EU som politisk system, hvor beslutningstagere vedtager lovgivning, er det de færreste, der hæfter sig ved, om loven bliver til som direktiv eller forordninger. Forskellen får imidlertid betydning, når det kommer til EU-reglernes nationale gennemførelse. Direktiverne gælder først, når de er implementeret i dansk ret ved love eller bekendtgørelser. Der er altså en efterfølgende national proces, hvor politikerne eller forvaltningen skal beslutte direktivets implementering. Med forordningerne er det umiddelbart anderledes. De virker direkte og skal altså ikke først omsættes i dansk ret. Af selv samme grund har forordningernes gennemførelse ikke fået særlig meget opmærksomhed, da antagelsen har været, at de gennemføres som skrevet står i EU-retsakten. Forskningsprojektet viser imidlertid, at her tager vi fejl. Der er også et betydeligt råderum for forordningers gennemførelse. De skal ofte følges op af supplerende danske regler, enten fordi det er skrevet ind i forordningen, eller fordi centrale begreber er upræcise eller for generelle til, at man kan administrere efter dem. Hvad angår det nationale råderum, er forskellen mellem direktivers og forordningers gennemførelse betydeligt mindre, end vi måske gik og troede. Forordninger bør derfor vies lige så stor opmærksomhed som direktiver – både fra politikere, fra de organiserede interesser og fra forvaltningen såvel som forskningsmæssigt.

Det nationale råderum

De tre case-studier giver detaljeret indsigt i det danske råderum i forbindelse med EU-lovgivningens gennemførelse.

Dyretransportområdet er et af de områder, hvor EU-reguleringen er taget til og i dag først og fremmest reguleres ved EU-forordninger. Et kompleks af regler griber ind i området og fastsætter rammerne for autorisation af vognmænd, chaufførers uddannelse, køretøjers indretning, ruteplanlægning, maksimale transporttider, på- og aflæsning af dyr, vurdering af dyrs transportegnethed og dyrs adgang til vand, foder og hvile. Siden 2005 har dyrevelfærd i forbindelse med dyretransporter været reguleret ved EU's forordning om beskyttelse af dyr under transport. Selvom forordningen er direkte virkende i medlemslandene, har man i Danmark alligevel valgt at udstede supplerende danske regler. De danske regler er imidlertid udstedt i form af bemyndigelseslovgivning, dvs. som bekendtgørelser udstedt af regeringen. Folketinget har altså valgt at delegerer magten til at lave regler til regeringen. Kapitlet i bogen om dyretransport viser samtidig, at selvom Folketinget står uden for direkte kontrol og involvering, så er embedsværket i sin udmøntning af reglerne meget orienterede mod den politiske aftale på området. Embedsværket går således langt for at opfylde politiske målsætninger, men befinder sig i et betydeligt krydspres mellem national politik, EU-regler og stærke erhvervsinteresser.

Cabotagekørsel i Danmark reguleres ved EU-forordninger og omfatter den situation, hvor en ikke-dansk vognmand, der har leveret varer i Danmark, efterfølgende transporterer varer internt i Danmark i en kortere periode. EU-reglerne vedrører det indre markeds frie bevægelighedsprincipper. Samtidig har spørgsmålet om "social dumping" stor betydning for den nationale politik, hvor især risikoen for urimelig konkurrence og løndumping fra vognmænd fra Øst- og Centraleuropa står centralt i debatten. I Danmark har der været stærke politiske og organiserede interesser på spil, når det handler om at udfylde det råderum, Danmark har for fortolkning og gennemførelse af den gældende EU-forordning. Analysen giver udførlig indsigt i, hvordan den danske regering i gennemførelsen af EU's regler vægter nationale politiske hensyn højt og på den baggrund vælger at fortolke reglerne for cabotagekørsel restriktivt. Hvor international forskning ellers har fremhævet Danmark som et land, hvor efterlevelse af EU-regler står over nationale politiske interesser, ja, så viser analysen her, at Danmark er villig til at udfordre EU-reglerne og ikke bare retter ind efter EU-Kommissionen. Heller ikke selv om Kommissionen indleder undersøgelser af den danske praksis og påbegynder en traktatbrudssag mod Danmark. Samtidigt viser analysen, at der er uenighed internt i centraladministrationen om, hvordan det nationale råderum skal udfyldes, og om man skal gå konfrontatorisk til EU-Kommissionen. Det mener Transportministeriet, at man skal, men Justitsministeriet og Udenrigsministeriet mener, man skal imødekomme Kommissionen og rette ind. I den pågældende sag fastholder den danske regering sin stramme fortolkning af forordningen, også efter Kommissionen har åbnet en traktatbrudssag mod Danmark. Normalt klares sådanne sager før, det kommer til en sag for EU-Domstolen, men i sagen om cabotagekørsel retter Danmark ikke ind, og sagen kører videre til den overnationale domstol. EU-domstolen frifinder imidlertid Danmark og fremsætter bl.a., at der kan foretages et vist nationalt skøn ved gennemførelse af forordninger, også selvom det ikke er ekspliciteret i forordningen.

Det tredje casestudie i bogen undersøger EU's indvirkning på reguleringen af *dansk realkredit*. Over tid er EU-reguleringen på området blevet stadig mere omfattende og tæt. Reguleringsformen er kendetegnet ved, at forordninger i stigende grad har erstattet direktiver og ved, at Kommissionen har fået flere beføjelser til at regulere ved delegerede retsakter. De delegerede retsakter bliver som oftest til på baggrund af et udkast til tekniske standarder fra de europæiske tilsynsmyndigheder, hvor den Europæiske Banktilsynsmyndighed er det relevante agentur med hensyn til regulering af realkreditinstitutter. Casestudiet viser, at pga. effektiv dansk interessevaretagelse medførte implementeringen af det reviderede direktiv fra 2019 om udstedelse af dækkede obligationer mv. og administrationen efter den reviderede kapitalkravsforordning ikke de store udfordringer. Den effektive danske interessevaretagelse i den tidlige formuleringsfase for revisionen af direktivet eliminerede således et senere implementeringsproblem. Imidlertid peger analysen også på, at den succesfulde danske interessevaretagelse varetages af forvaltningen, hvor de danske embedsmænd styrer processen uden nævneværdig parlamentarisk kontrol eller involvering. Embedsværket er således den instans, der udfylder det nationale råderum dog på baggrund af en bred politisk og brancheunderstøttet enighed om, hvad de danske interesser på feltet er.

Parlamentarisk kontrol?

I bogens afsluttende kapitel vender vi tilbage til spørgsmålet om parlamentarisk kontrol og Folketingets rolle, når EU-retsakter omsættes til nationale love, regler og praksisser. Forskningsprojektet konkluderer, at Folketingets kontroludfordring er taget til over tid. EU's retsakter gennemføres i udpræget grad gennem bemyndigelseslovgivning, hvor beføjelsen til at implementere og gennemføre den stadigt voksende EU-regulering er delegeret til regeringen og udmøntes i bekendtgørelser. Det nationale råderum, som undersøgelsen har afdækket, er Folketinget kun sparsomt involveret i. Imidlertid sker der en form for politisk – men ikke parlamentarisk – kontrol i et uformelt samspil mellem embedsmænd og organiserede interesser. Partsdemokratiet har bedre vilkår end det parlamentariske demokrati i denne sene del af EU's politiske proces, hvor EU-ret bliver til national praksis for borgere og virksomheder.

➤➤ **Det nationale råderum, som undersøgelsen har afdækket, er Folketinget kun sparsomt involveret i. Imidlertid sker der en form for politisk – men ikke parlamentarisk – kontrol i et uformelt samspil mellem embedsmænd og organiserede interesser. Partsdemokratiet har bedre vilkår end det parlamentariske demokrati**

Bogen kommer afslutningsvis med flere forslag til at styrke Folketingets rolle ifm. gennemførelse af EU's regler. Bl.a. foreslås det, at ministeren, når han eller hun indhenter mandat til kommende forhandlinger i Rådet, også skal

fremlægge en plan for den senere gennemførelse af EU-retsakten. Det bliver interessant at se, om Europaudvalget vælger at gå videre med det forslag eller fortsat vil se til fra sidelinjen, når EU-lovgivningen skal omsættes herhjemme.

Bogen ”Det nationale råderum ved gennemførelse af EU-regler” er en fremragende bog, som bør blive pensum på diverse videregående studier i Danmark og pligtlæsning for mange andre, der interesserer sig for og gerne vil videre med debatten om demokrati, EU og national politik. Med bogen har vi fået en meget bredere forståelse for, hvordan udfyldelse af det nationale råderum er afgørende for EU-rettens praktiske betydning. Der er faktisk et betydeligt rum, der kan påvirkes nationalt. For nuværende er det først og fremmest forvaltningen, der bestemmer her. Dernæst har de organiserede interesser i deres samspil med forvaltningen indflydelse. De folkevalgte politikere glimrer imidlertid ved deres fravær.

Abstracts

Temanummer: Organisationsdesign

The Impact of Technology on Organizational Design

Henrik B. Sørensen, *associate professor, Department of Management, ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus, here@mgmt.au.dk*

In the future, companies and the public sector will become far more technology-driven. Over time, technology will lead to the disappearance of many established companies while brand new companies emerge. Companies such as Apple, Facebook and Microsoft, just to name a few, are examples of companies that have succeeded in taking advantage of new technologies. However, the importance of technology will also affect far smaller companies which may have an even better chance of competing with large companies. In the public sector, many tasks will also be digitised while at the same time it is imperative to have much more cooperation with other players to provide (even better) service to the citizens. The Danish Agency for Digitisation is, thus, an example of a public authority that has already rolled out many technology-driven projects and will launch even more projects in the future.

Technology will have a decisive influence on the way in which companies and the public sector design their structures (technological imperative). Both companies and the public sector may therefore just as well start thinking about and working on designing organizations that contribute to managing the new technology in a way that enables them to utilize the technologies in relation to their customers and the people to whom they supply services.

This article zooms in on what new technology is and explains the technology in relation to a private company's production- and customer-oriented activities, and how the new technology can be used administratively in the public sector. A number of factors that show how technology influences the way in which organizations will work in the future will then be inferred. Based on these technological influences, the article provides three specific proposals for future organizational designs.

The Adjustment Paradox: A tradeoff between flexibility and coordination in the workforce

Jonathan David Jensen, *PhD Candidate, Department of Management – ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus, jdj@mgmt.au.dk*

Christian Truelsen Elbæk, *PhD Candidate, Department of Management – ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus, chel@mgmt.au.dk*

Rahul Anand, *Assistant Professor, Department of Management, University of Aarhus, ranand@mgmt.au.dk*

Covid-19 has economic effects on Danish firms. Using survey data collected from 237 Danish SMEs during Covid-19, our study provides preliminary evidence that those firms using more freelancers are those that perceive the largest amount of uncertainty and coordination problems, following an exogenous shock such as the pandemic. We argue that this can be explained by the fact that freelancers cannot rely on tacit coordination to the same extent as regular workers.

Tacit coordination mechanisms, however, are often useful for coordinating when it becomes harder to specify how tasks should be done. Thus, firms using more freelancers before the shock might perceive greater impact and more coordination problems, due to freelancers' need for clearly specified tasks. We conclude with suggestions to how firms can manage the tradeoff between using freelancers and benefitting from robust coordination mechanisms.

Out of Eye, Out of Sight: The role of random interactions in the workplace

Dorthe Døjbak Håkonsson, Professor, Department of Management, Director of Center, ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus. dod@mgmt.au.dk

Erik Reimer Larsen, Professor, Department of Management – ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus, erik.larsen@mgmt.au.dk

Working from home, one will often replace work relationships and social relationships, either by e-mails, Zoom meetings or other similar media. However, one will typically not replace the interactions that are perceived as unnecessary “noise” – that is, the typical talk at the coffee machine, or random lunch conversations. We argue that this can have fatal consequences in the long run, as seeming unnecessary talk can prove to impact new, useful knowledge. We build these arguments on recent literature from organization design which provides us with a framework to shed light on what happens when (part of) the employees work from home. We present a simple design tool that organizations can use to assess their need for adjustments in the organizational design when planning future home working.

The importance of organizational design for the quality of patient care

Iben Duvald, PhD and assistant professor, ICOA, University of Aarhus, and the Emergency Department, Viborg Regional Hospital, Regional Hospital Central Jutland, idp@mgmt.au.dk.

Henrike Konzag, PhD and assistant professor, ICOA, University of Aarhus, konzag@mgmt.au.dk.

Børge Obel, professor emeritus, ICOA, University of Aarhus, bo@mgmt.au.dk.

The design of an organization is unambiguously a determining factor in the success of its attempt to achieve its goals. Due to blanket national guidelines, Danish emergency departments exhibit a variety of designs with some changing it within a 24-hour period. To measure goal attainment, emergency departments look at mortality – the risk of dying after hospitalization – as a prominent factor in determining the quality of patient care. Quality of treatment, resources and their organizations, communication and decision-making processes constitute significant but previously overseen factors in determining the risk of dying. Taking point of departure in Danish emergency departments, we investigate the importance of organizational design in goal attainment, particularly the quality of patient care – the risk of dying after hospitalization. We provide an overview of essential organizational design elements: the basic organization and use of IT systems throughout a 24-hour period, and a generic tool to assess an organization's design.

The Incentive System and Organization Design

Anders Frederiksen, professor, Head of Department, Department of Business Development and Technology og Teknologi, and ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus, af@btech.au.dk

The incentive system is an important component in organization design as illustrated by Galbraith's Star Model. Hence, organisations should

choose their incentive system taking the model's other components (strategy, structure, people, and processes) into account. In this article, three well-known incentive systems are described (fixed pay, performance pay, and seniority based pay), and their similarities and differences are clarified by illustrating the consequences when an organization shifts from one incentive system to the next. Particular attention is given to a case where a change in an organization's environment induce strategic decisions that lead to a change in the incentive system and thus the organizational design.

Problem-solving Strategies in an Organizational Context

Mirza Ramic, *PhD-student, Department of Management – ICOA – Interdisciplinary Center for Organizational Architecture, University of Aarhus, mirza-ramic@mgmt.au.dk*

This article deals with two problem-solving approaches that organizations in both the public and private sector need to take into account in their daily work with problems. One of the problem-solving approaches is the exploitative, where experiences from previous problem solutions are exploited, while the other one is the explorative focusing more on experimentation with new and radically different solutions. Both approaches are end points at a continuous scale, where organizations have to find the appropriate combinations of these to each specific task or group of similar tasks. Here, the environment in terms of its dynamism, exogeneous shocks, competitive intensity and protection of intellectual property rights plays a significant role as important antecedents for the appropriate trade-off between the two approaches. Furthermore, organizational design in terms of the degree of formalization, centralization and specialization is discussed as a tool for implementing the chosen problem-solving approaches.

Regional inequality – an irreversible trend?

Søren Frank Etzerodt, *Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Hochschule für Politik, Technischen Universität München, soren.etzerodt@tum.de*

Jørgen Goul Andersen, *professor, Department of Politics and Society, University of Aalborg, goul@dps.aau.dk*

The article analyses the development of regional inequalities in OECD countries 2000-2017. A common notion is that increasing regional inequalities is a (structural) universal trend determined by urbanization, globalization, and economies of agglomeration. Our analysis reveals, however, that this notion is highly questionable. Calculating the change in regional disparities on key indicators from the OECD regional database, we show that increasing regional inequality in GDP is confined to two particular groups of countries, i.e., the post-communist OECD countries and the British Isles (Ireland and U.K.). When it comes to unemployment and long-term unemployment, we find no average trend at all, or even a weak trend towards lower disparities. Some countries experience rising inequalities, others the opposite. The absence of a universal trend towards increasing regional disparities indicates that the development of regional inequalities follows more complex and multifaceted processes than commonly assumed.

Political Opinion and Interest among Students at the Teacher Education. The Source of Democratic Edification in Denmark?

Peter Heyn Nielsen, *Teaching Assistant Professor, Department of Social Sciences and Business, Roskilde University, pheynn@ruc.dk.*

This article examines the political profile of the students at the Teacher Educations in Denmark. These students will in the future assume the role of undertaking the mandatory democratic education of pupils in Danish elementary schools. On the basis of an online survey conducted in April-

May 2021, it can be seen that these students are politically immensely left-leaning and very concerned about the climate issues. They consider themselves politically interested, but many of them are not particularly knowledgeable about several central ministers in the current government. The students are politically a quite ho-

mogenous group across choice of specialization, but students who have been enrolled at other education programs prior to the Teacher Education seems to be more politically confident and well-informed. This could be an argument for further academic strengthening of the Teacher Education in Denmark in the future.