

## Kvalitet, relevans og impact



# Kvalitet, relevans og impact

Redaktion:

Per Vagn Freytag, Steffen Korsgaard & Kristian Philipsen

Syddansk Universitetsforlag



## **Om denne udgivelse fra Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning**

Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning (CESFO) har siden 1995 eksisteret som forskningscenter ved Syddansk Universitet.

Forskningen bygger på et tæt samspil mellem forskere ved Syddansk Universitet, nationale og regionale erhvervs- og konsulentvirksomheder og bevillingsgivere på den ene side, og et internationalt forskningsnetværk på den anden side. CESFO ønsker således både at bidrage til en fortsat teoriudvikling og at spille en aktiv rolle som videnressource i forhold til små og mellemstore virksomheder i Danmark.

For at skabe dialog med det omkringliggende erhvervsliv og samfund udgiver CESFO hvert år en bog. Formålet er at åbne et vindue mellem forskningsverdenen og de virksomheder, konsulenter og erhvervsfremmeaktører, som har en faglig interesse i at følge de nye udviklingstendenser på forskningsfronten. Bogen vil således rumme en lang række forholdsvis korte artikler af formidlende karakter, og den er tænkt som en appetitvækker til andre videnskabelige publikationer.

### **Bogen er opbygget i to afsnit:**

Afsnit 1 indeholder artikler om årets tema: Kvalitet, relevans og impact.

Afsnit 2 viser grundlæggende statistikker om store og små virksomheder i Danmark.

*God læselyst!*

## **Årsrapport 2020**

© Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning, CESFO  
Syddansk Universitet, Kolding, 2020

Kopiering fra denne rapport må kun finde sted i overensstemmelse med aftale mellem Copy-Dan og Undervisningsministeriet

CESFO Rapportserie nr. XXVII

### **Redaktion**

Per Vagn Freytag, Steffen Korsgaard & Kristian Philipsen  
ISBN 978-87-408-3354-6

Denne publikation kan også ses på internettet på adressen: [www.sdu.dk/cesfo](http://www.sdu.dk/cesfo)

### **Udgiver**

Syddansk Universitet  
Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse  
Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning, CESFO  
Universitetsparken 1  
DK-6000 Kolding  
Tlf.: +45 6550 1402  
Web: [www.sdu.dk/cesfo](http://www.sdu.dk/cesfo)

### **Layout og tryk**

Specialtrykkeriet Arco

## **CESFO**

### **Center for Entreprenørskab og Småvirksomhedsforskning**

CESFO – det danske samlingssted for international forskning i Entreprenørskab og små og mellemstore virksomheders ledelse og organisation. Centret lægger stor vægt på at arbejde tværfagligt og tværfakultært i tæt samarbejde med både brugergrupper og andre forskningsmiljøer i Danmark og internationalt. CESFO er organisatorisk forankret hos Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse i Kolding, hvor også hovedparten af forskerne og sekretariatet holder til.

Centrets kernekompetencer er samlet i fire hovedområder (temaer), som er:

- Entreprenørskab
- Mindre virksomheders organisation og ledelse
- Mindre virksomheders markeder og internationale aktivitetsudvikling
- Innovation og regional erhvervs politik

# INDHOLD

Kvalitet, relevans og impact <i>Per V. Freytag, Steffen Korsgaard &amp; Kristian Philipsen</i> .....	9
---	---

## Afsnit 1 – Årets tema: Kvalitet, relevans og impact

Gidseltagning af forskningskvalitet – den forskningsmæssige forudsætning for samfundsmæssig relevans og indflydelse <i>Kim Klyver</i> .....	19
---	----

Bæredygtighed i en Corona-tid – dit, mit eller vores ansvar? <i>Kristin B. Munksgaard</i> .....	31
--	----

Skabelse af samfundsmæssig værdi igennem identifikation og rekruttering af samarbejdspartnere <i>Per V. Freytag, Mads Bruun Ingstrup, Jane Petersen, Sara Egemose &amp; Lotte Lindgaard Andersen</i> .....	45
--	----

Interaktionsforløb mellem virksomheder og forskere: Vejen til samfundsværdi og gode forskningsdata <i>Majbritt R. Evald, Ann H. Clarke &amp; Bo Mortensen</i> .....	57
---	----

Nedsivningseffekt af ledelsesbeslutninger: Integrering af FN's verdensmål for bæredygtig udvikling ved Syddansk Universitet <i>Simon Jebsen &amp; Kathleen Lameter</i> .....	69
--	----

Relevans i projektarbejdet: Læringsmål inspireret af 21st century skills <i>Marianne Storgaard, Jesper Piihl &amp; Steffen Korsgaard</i> .....	79
--	----

Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter <i>Henry Larsen, Connie Timmermann, Christina Melanie Cooper &amp; Antje-Franziska Knauf</i> .....	89
--	----

Social støtte på distancen og i krisetider – erfaringer fra Covid-19 <i>Mette Søgaard Nielsen &amp; Kim Klyver</i> .....	103
Fremspirende samarbejder i regionale udviklingsprojekter <i>Susanne Gretzinger &amp; Simon Jebsen</i> .....	113
Anvendelse af nye digitale teknologier i revisionsbranchen – et spørgsmål om størrelse? <i>Dennis van Liempd, Rikke Holmslykke Kristensen,            Kent Adsbøll Wickstrøm &amp; Anders Haug</i> .....	123
En undersøgelse af output-orienterede og samskabende tilgange til forskning, relevans og impact Illustreret ved et forskningsbaseret efteruddannelsesforløb i gymnasiefagene Innovation C og B <i>Kristian Philipsen</i> .....	135
<b>Afsnit 2 – Statistik</b>	
Store og små virksomheder i tal 2018 <i>Steen Thielsen</i> .....	153
Forfatteroversigt .....	201



# Kvalitet, relevans og impact

PER V. FREYTAG, STEFFEN KORSGAARD & KRISTIAN PHILIPSEN

Universitetssektoren udfordres i disse år på dens *raison d'être*. Især spørgsmålet om, hvordan universitetsforskning kan gøre en forskel, er blevet rejst af flere omgange! Hvad nytte gør universitetsforskning i det hele taget? Handler det om at bidrage med viden om og løsninger til de udfordringer, som virksomheder, institutioner m.fl. står over for på den lidt kortere bane? Eller er en mere langsigtet og teoretisk orienteret forskning mere formålstjenligt, selvom det måske først viser sig værdifuld på den længere bane? Et spørgsmål der ikke nødvendigvis er et svar på, men som det er vigtigt at kunne adressere i forhold til forskellige eksterne målgrupper.

Inden for universitetssektoren har der gennem snart mange år været fokus på forskningens kvalitet. Det er sket ved f.eks. at måle på bibliografiske indikatorer, som antal citationer og antal artikler publiceret i højt rangerende fagfællevaluerede tidsskrifter (Lindgreen et al., 2020). De senere år er ønsket om at kunne forklare forskningens relevans og impact i en bredere forstand blevet stadig mere presserende. En høj forskningskvalitet med opgørelse af citationer og publikationer er ikke nødvendigvis en indikation for, hvilken relevans og impact en specifik forskning har i samfundet. Det forekommer således, at der er brug for særlige måder at opgøre relevans og impact på - både nationalt og internationalt. Det engelske "Research Excellence Framework" er et eksempel på en måde, hvordan relevans og impact kan opgøres. I det engelske system sigtes der efter at gøre investeringer i forskning målbare med henblik på at benchmarke universiteternes forskning, så offentlige midler kan allokeres hen, hvor de anvendes bedst muligt. Et centralt kritikpunkt har været, at "impact", er defineret meget bredt og med afsæt i den ikke-akademiske verden. Spørgsmålet, om hvad samfundsmæssig "impact" er, er vanskeligt at fastlægge, og dermed bliver det nemt et ret luftigt begreb, som risikerer at skævvride den akademiske forskning.

Ikke kun på de britiske øer har spørgsmålet om relevans og impact ført til en lang række diskussioner om forskningens rolle i samfundet, og hvor-

dan forskning kan og skal være relevant og have impact. I de seneste år er der udkommet en lang række publikationer, som tager fat i spørgsmålene om relevans og impact. Nogle publikationer søger på forskellige vis at nuancere diskussionen, og de peger på, at ikke alt samfundsvidenskabelig forskning skal være relevant og have impact her og nu (Alvesson, Gabriel og Paulsen, 2017). Andre publikationer ser på, hvordan forskningens relevans og impact kan skabes på forskellige vis (Young og Freytag, 2020; Stentoft og Freytag, 2018; Lindgreen et al., 2020).

Hvordan relevans og impact kan opgøres, er der ikke enighed om, og derfor er der brug for at undersøge forskellige måder at gøre det på. Den traditionelle måde at opgøre forsknings relevans og impact på, tager udgangspunkt i, hvordan forskning påvirker praksis. Denne tankegang er f.eks. udfordret af en kollaborativ tilgang til forståelsen af samspillet mellem forskere og praktikere, hvor praktikere også kan have en effekt på forskning gennem en søgning efter fælles interesser (Young og Freytag, 2020).

En anden diskussion handler om, på hvilket niveau forskningskvalitet, relevans og impact mest meningsfuldt opgøres? Det kan f.eks. opgøres for individuelle forskere, forskningsgrupper og institutter. For den individuelle forsker vil det ofte variere en del pga. skift i forskningsprojekter, og om der indsamles data eller formidles forskningsresultater, hvorfor det giver mest mening at opgøre relevans og impact over en længere periode og/ eller på forskningsgruppe- eller institutniveau. Imidlertid vil der ofte være betydelige forskelle på tværs af forskningsgrupper og institutter afhængig af den forskningstradition eller det forskningsparadigme, som det enkelte institut, forskningsgruppen eller forskeren arbejder inden for. Tilgangen til relevans og impact vil derfor også variere ganske betydeligt. I nogle forskningsgrupper eller på nogle institutter vil fokus være på mere aktuelle problemstillinger, hvorimod de på andre institutter vil have fokus på modellering, hvor sigtet kan være mere langsigtet. Det er meget usikkert, hvad der i sidste ende vil have størst relevans og impact, eller som Alvesson et al (2017, s. 20) anfører: *“It should be emphasized that research that is meaningful to others is not necessarily a straightforward, simple, or even good thing.”*

Forskere er ofte udfordret af, at omverdenen efterlyser svar på, om den forskning som vedkommende bedriver, nu også bidrager til det samfund, der finansierer forskningen. Vælger forskeren at fokusere på problemstillinger, som er oppe i tiden, kan det hjælpe til løse nogle af de udfordringer,

som samfundet står overfor på den korte bane. Samtidig kan forskning i områder, som har en bred anerkendelse i samfundet, gøre det nemmere for forskeren at søge nye forskningsmidler.

Forskning i aktuelle problemstillinger kan dog også bevirke, at man som forsker løbende må flytte sit fokus mht. temaer eller genstandsfelt, hvilket kan gøre det vanskeligt at få en mere dybtgående og grundlæggende indsigt i det, der er fokus på i forskningsprojektet. Et klart fokus på en række af de grundlagsproblemer, der findes i erhvervsøkonomi og ledelse, kræver stor vedholdenhed, og afkastet i form af løsninger på de grundlagsproblemer, som eksisterer, kan være meget usikkert. Samtidig er der stor konkurrence om forskningsmidler til forskningsprojekter, som handler om mere grundlæggende udfordringer i erhvervsøkonomi og ledelse – og det føles ofte som om, samfundsøkonomerne og sociologerne sidder tættere på forskningsrådenes bevillinger hertil, end erhvervsøkonomerne gør.

De valg, som den enkelte forsker træffer, har imidlertid en række implikationer. De temaer, som forskeren fokuserer på, kan åbne og lukke døre i forhold til hvilke forskningsmiljøer, som vedkommende kan søge. Tilsvarende påvirker valget af tema også forskerens muligheder for at publicere og formidle forskningsresultaterne, idet f.eks. tidsskrifter har forskellige fokusområder, tilgange, læsere og målgrupper etc. Til sidst men ikke mindst, har valget af tema også indflydelse på forskerens advancementsmuligheder i det akademiske system.

Der er næppe tvivl om, at det akademiske system traditionelt set har vægtet forskning, som sigter på at løse mere grundlæggende teoretiske problemstillinger, højest. Men, vil det også være sådan fremadrettet? Eller er det nødvendigt at gøre den dybtgående teoretiske grundlagsforskning inden for erhvervsøkonomi og ledelse mere nærværende og relevant? På det samfundsvidenskabelige fakultet ved SDU vægtes både forskningskvalitet, -relevans såvel som impact højt.

Der skal således være kvalitet i forskningen, hvilket vil sige, at *“ny viden skal publiceres i betydelige tidsskrifter / på betydelige forlag, og som anerkendes af betydelige internationale og også danske forskningsmiljøer”* (Samf., 2019).

Samtidigt skal forskningen være relevant, hvilket handler *“om at bringe indsigt fra forskning ud i samfundet til aktører, som kan få gavn af den. Relevans kan bestå af en vifte aktiviteter, som formidler viden og indsigt, og som indlejres i forskningsorganisationen”* (Samf., 2019).

Som et tredje element handler det også om Impact. *“Impact handler om, at andre aktører ændrer tankegang, politik eller strategi som følge af ny viden. Sådanne ændringer ligger uden for forskningsmiljøets kontrol og repræsenterer dermed en særlig udfordrende form for aktivitet, som ikke desto kan være givende for enkelte forskningsmiljøer”* (Samf., 2019).

I tilknytning hertil fremgår det, at for den enkelte forsker vil forventningerne til relevans og impact være forskellige, og at det som udgangspunkt er det enkelte forskningsmiljø, som skal levere varen mht. kvalitet, relevans og impact. Den enkelte forsker skal altid afveje, hvordan kvalitet, relevans og impact konkret kan opnås.

Det spørgsmål, som står tilbage, er, hvordan den enkelte forsker, den enkelte forskningsgruppe og det enkelte forskningsprojekt skaber en hensigtsmæssig balance i den forskning, som foregår mht. kvalitet, relevans og impact. Forskningsprojekter kan i forhold til et bestemt tema gribes meget forskelligt an mht. valg af teori og undersøgelsesdesign, og dermed vil bidragene være forskellige. Set i forhold til f.eks. SMV’ere rejser dette spørgsmålet om, hvordan forskning af høj kvalitet kan gøres relevant og gøre en forskel? Hvordan har det enkelte forskningsprojekt medtænkt, involveret eller direkte inddraget forskellige målgrupper i formuleringen af forskningsspørgsmålene, i tilrettelæggelsen af undersøgelsesdesignet, i gennemførelsen af projektet og i udnyttelsen eller anvendelsen af forskningsresultaterne (Budtz Pedersen, 2017)? Samtidig rejser SDU’s engagement for verdensmålene spørgsmålet om, hvilken rolle FN’s 17 verdensmål skal spille? Hvilke implikationer har f.eks. den politiske udmelding om, at Danmark i betragteligt omfang skal reducere sit CO2 udslip frem til 2030? Betyder dette, at især forskning, som har et lidt kortere sigte, skal have fokus?

Denne bog rummer 11 bidrag, der alle ser på de ovennævnte spørgsmål og en række andre spørgsmål om kvalitet i forskningen samt relevans og impact i forhold til forskellige målgrupper. Herudover indgår et bidrag om store og små virksomheders udvikling i tal som kapitel 12, og kapitlet er skrevet af Steen Thielsen.

Bogens første kapitel *“Gidseltagning af forskningskvalitet – den forskningsmæssige forudsætning for samfundsmæssig relevans og indflydelse”* er skrevet af Kim Klyver og sætter fokus på samfundsmæssig værdi. Udgangspunktet er, at samfundsværdi er det primære formål med forskning, men ifølge Klyver vinder den gode historie ofte over den troværdige historie. Forskningskvalitet bør bedømmes af andre forskere, og relevans og indflydelse

af aftagerne af forskningen. Derfor er målgruppen for forskningspublikationer andre forskere. Formidling af solide forskningsresultater bør efterfølgende finde sted i andre formater såsom praksisnære artikler, lærebøger og undervisning.

Kapitlet 2 *“Bæredygtighed i en Corona-tid – dit, mit eller vores ansvar?”* er skrevet af Kristin B. Munksgaard. Hun har tidligere i to undersøgelser undersøgt fødevarer virksomheders arbejde med bæredygtighed f.eks. cirkulær økonomi eller FN’s verdensmål. I denne opfølgning undersøges det, om virksomhederne beholder deres fokus på bæredygtighed under Covid-19. Resultaterne viser, at virksomheder, som har et strategisk fokus på bæredygtighed, har fastholdt deres fokus på bæredygtighed under Covid-19.

I kapitel 3 *“Skabelse af samfundsmæssig værdi igennem identifikation og rekruttering af samarbejdspartnere”* ses på, hvordan rekrutteringen af forskellige samarbejdspartnere kan skabe værdi for og med samfundet. Omdrejningspunktet for artiklen er et tværfagligt forskningsprojekt, som sigter på udvikling af innovative, energieffektive og bæredygtige løsninger inden for vandområdet. Artiklen er skrevet af en tværfaglig forfattergruppe bestående af Per Freytag, Mads Ingstrup og Jane Petersen med en samfundsvidenskabelig baggrund, biolog Sara Egemose samt Lotte Lindgaard Andersen fra klyngeorganisationen CLEAN. Artiklen skitserer en screeningsproces, hvorigennem relevante og kompetente samarbejdspartnere til et innovationsprojekt kan rekrutteres.

Tilrettelæggelsen af samskabelsesprocesser, så der kan opnås en gensidig værdiskabelse for både virksomheder og forskere, diskuteres i kapitel 4 *“Interaktionsforløb mellem virksomheder og forskere: Vejen til samfundsværdi og gode forskningsdata”*, der er skrevet af Majbritt R. Evald, Ann H. Clarke og Bo Mortensen. Udgangspunktet for artiklen er, at det er muligt at designe samskabelsesprocesser, som både skaber læring for virksomhederne i form af viden, netværk, nye strategiske muligheder og forretninger, og giver forskerne mulighed for at få unikke forskningsdata, som er systematiske og stringente.

I kapitel 5 er Simon Jebsen og Kathleen Lameter interesseret i *“Nedsivningseffekt af ledelsesbeslutninger: Integrering af FN’s verdensmål for bæredygtig udvikling ved Syddansk Universitet”*. En central pointe i bidraget er, at det er afgørende, at medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer i en organisation som SDU integreres i processen med FN’s verdensmål, hvis implementeringen skal lykkes. Især balancen mellem at give meningsful-

de incitamenter og give medarbejderne en vis grad af selvbestemmelse i implementeringen forekommer at være afgørende.

I kapitel 6 tager Marianne Storgaard, Jesper Piihl og Steffen Korsgaard fat i studerendes arbejde med projekter under titlen *“Relevans i projektarbejdet: Læringsmål inspireret af 21st century skills”*. I dette bidrag sættes der fokus på, hvordan projektarbejde i universitetsundervisningen kan blive relevant og også skabe relevans for de eksterne aktører, der bliver inddraget. Særligt fokus sættes der på projektarbejdets potentiale for at udvikle de såkaldte 21st century skills og de krav, dette stiller til vejledere, studerende og eksterne aktører.

Kapitel 7 af Henry Larsen, Connie Timmermann, Christina Melanie Cooper og Antje Franziska-Knauf *“Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter”* giver et noget andet perspektiv på relevans, kvalitet og impact gennem fire selvoplevede, eller auto-etnografiske, fortællinger. Formålet er at reflektere over erfaringerne fra, at være involveret i et projekt. Bidraget slutter af med en pointe om, at impact måske er, når man tager sig til hjertet og oplever en resonans og samklang.

Kapitel 8 ser på *“Social støtte på distancen og i krisetider – erfaringer fra Covid-19”*, og er skrevet af Mette Søgaard Nielsen og Kim Klyver. I dette kapitel tager forfatterne udgangspunkt i deres omfattende forskning og viden om netværk, og omsætter dette til de alvorlige ny brud, der er sket i manges arbejdsliv i forbindelse med Covid-19 pandemien. Særlig fokus er der på, hvordan vi kan arbejde med social støtte i det virtuelle på et individuelt såvel som samfundsmæssigt niveau.

Kapitel 9 *“Fremspirende samarbejder i regionale udviklingsprojekter”* er skrevet af Susanne Gretzinger og Simon Jebsen og ser på, hvordan EU igennem regional fondsmidler støtter mindre udviklede regioner via regionale udviklingsprojekter. Undersøgelsen peger på betydningen af at have klare retningslinjer for at skabe interesse og understøtte fortsat engagement i regionale udviklingsprojekter. Klare retningslinjer for samarbejdet sammen med et tydeligt lederskab øger dialogen og dermed mulighederne for at opnå de ønskede resultater i det enkelte projekt.

Dennis van Liempd, Rikke Holmslykke Kristensen, Kent Adsbøll Wickstrøm og Anders Haug har skrevet kapitlet *“Anvendelse af nye digitale teknologier i revisionsbranchen – et spørgsmål om størrelse?”*. Kapitel 10 bygger på en undersøgelse af, hvilke digitale teknologier revisorer anvender. De forskellige revisionsopgaver beskrives, og det forklares, hvordan de digitale teknologier har potentiale til, at revisionsopgaver kan udføres hurtigere

og billigere. Udbredelsen af digitale teknologier er i sin begyndelse og er størst hos de store revisionsfirmaer, som forventes at få en konkurrencefordel ift. små.

Det sidste bidrag, kapitel 11, som er skrevet af Kristian Philipsen, rummer “*En undersøgelse af output-orienteret og samskabende tilgange til forskning, relevans og impact*”. Kapitlet diskuterer relevans og impact af et forskningsbaseret uddannelsesforløb for gymnasiefaget Innovation. Der peges på betydningen af hensyntagen til individuelle interesser hos partnerne, og på mulighederne for via en samskabende tilgang at finde fælles interesser om videngenerering og læring.

Redaktionen

## Referencer

- M. Alvesson, Y. Gabriel & R. Paulsen (2017). *Return to meaning – a social science with something to say*. Oxford, Oxford University Press.
- Det Samfundsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet (2019). *Kvalitet, relevans og impact*, Notat, Odense.
- Freytag, P. V., & Young, L. (Eds.) (2018). *Collaborative research design: Working with business for meaningful findings*. Singapore: Springer.
- Lindgreen, A., Di Benedetto, C. A., Clarke, A. H., Evald, M. R., Bjørn-Andersen, N., & Lambert, D. M. (2020 udkommer). How to define, identify, and measure societal value. *Industrial Marketing Management*.
- Stentoft, J. & Freytag, P. V. (2018). Guest editorial: Journal rankings and the notion of “relevance” within business research, *European Business Review*. 30, 2, s. 94-100
- Young, L. & Freytag P. V. (2020 udkommer). Beyond research method to research collaboration: Research co-production relationship with practitioners. *Industrial Marketing Management*.





# **Afsnit 1 – Årets tema: Kvalitet, relevans og impact**



# Gidseltagning af forskningskvalitet

– den forskningsmæssige forudsætning for  
samfundsmæssig relevans og indflydelse

KIM KLYVER

*“Hvis du føler, du er for lille til at lave en impact,  
så har du ikke prøvet at tilbringe en nat med en myg”,*

*Ukendt forfatter*

## Indledning<sup>1</sup>

Forskningens samfundsmæssige relevans og indflydelse (også kaldt impact) i form af samfundsværdi er vigtig og har heldigvis fået øget opmærksomhed (Lindgreen et al., 2020), også i Danmark (Mors et al., 2018). Den øgede opmærksomhed har sparket yderligere til det legitimitetsproblem, som samfundsvidenskab og business schools oplever. Legitimitetsproblematikken handler om, hvorvidt der skabes værdi for samfundet, når der investeres i samfundsmæssig forskning og uddannelse (Thomas og Ambrosini, 2020). Det er indiskutabelt, at samfundsværdi er det primære formål med forskning. Desværre er der i øjeblikket tendenser til, at værdidiskussionen tager uheldige drejninger, hvor forskningskvaliteten (dvs. når forskning vurderes som troværdig af andre forskere) til tider bliver taget som gidsel og ugyldiggjort. Det er tilfældet, når dårlige data eller for simple dataanalyser får bevågenhed fra medier, virksomheder, offentlige

---

1 Jeg anerkender konstruktive kommentarer på tidligere versioner af dette essay fra Marianne Storgaard, Mette Søgaard Nielsen, Majbritt Rostgaard Ewald, Carsten Bergenholtz, redaktører og to anonyme reviewere. Fejl og standpunkter er mine egne.

institutioner og organer på bekostning af forskning af højere kvalitet men med et mindre interessant budskab. Når den gode historie vinder over den troværdige historie. Det er ikke blot uhensigtsmæssigt, men potentielt samfundsskadeligt. Forskning skal have kvalitet for, at relevans har værdi.

I dette personligt reflekterende kapital vil jeg introducere diskussion om samfundsværdi – også kaldet værdidiskussionen. Efterfølgende giver jeg eksempler på fejlagtige og skadelige opfattelser af forskningens samfundsværdi for at vise, hvordan forskningskvalitet er en nødvendig, nogle gange overset, forudsætning for relevans og indflydelse. Dybest set er det min ambition at få samfundsværdi bedre forenet med fokus på forskningskvalitet, fordi disse to elementer unægtelig hænger sammen. Grundlæggende er min pointe, at relevans, og ikke mindst indflydelse, uden forskningskvalitet er potentielt ubrugelig og ligefrem vildledende. Det er vigtigt, at indflydelse er baseret på “det troværdige” eller “det sande” om man vil; altså forskning af høj kvalitet. Det gælder selvfølgelig også samfundsvidenskab, også selvom den er mindre eksakt end f.eks. naturvidenskab. Troværdighed af resultater er, uanset videnskabeligt ståsted, dyder, der kendetegner forskningskvalitet i samfundsvidenskab. Samlet set vil kapitlet munde ud i en simpel kategorisering af sammenhængen mellem forskningskvalitet og samfundsværdi, der samtidig viser, at mens forskningskvalitet bør vurderes af andre forskere, bør relevans og indflydelse vurderes af aftagerne af forskning.

## Værdidiskussion, dens begreber og dens problemer

### *Hvad der er interessant, troværdigt og værdifuldt*

Samfundsværdi er en samlet betegnelse, der rummer henholdsvis samfundsrelevans og samfundsindflydelse (Lindgreen et al., 2020). Samfundsrelevans forstås som forskningsresultater med potentiel brug og værdi udover akademiske kredse (f.eks. er anvendelig og værdifuld i praksis), mens samfundsindflydelse forstås som ikke blot potentielle, men den demonstrerede kvantificer- og målbare værdi. Relevant forskning leverer altså viden, der ville, hvis den blev taget i anvendelse, give værdi i samfundet, f.eks. i erhvervslivet. Forskning med samfundsindflydelse er, når relevant forskning også tages i anvendelse og giver samfundsværdi.

Samfundsvidenskab, inklusiv de erhvervsøkonomiske discipliner, har i årtier haft fokus på, hvad der er interessant; blandt andet initieret og dre-

vet af Murray Davis' artikel fra 1971 med titlen: "That's interesting: Towards a phenomenology of sociology and a sociology of phenomenology". Ifølge Davis er en teori god, når den er interessant, men ikke nødvendigvis fordi den er rigtig (altså troværdig eller sand). En teori er interessant ifølge Davis, når den enten demonstrerer, at hvad der synes at være "X", i virkeligheden ikke er "X", eller demonstrerer, hvad der er accepteret som værende "X" ikke er "X"; dvs. går imod eksisterende intuition eller viden. Men teori kan ifølge Davis forblive accepteret og sågar udbredes på trods af manglende troværdighed og manglende underbyggende data. Man kan derfor forsigtig gisne om, at der er en vis fare for, at en interessant teori nogle gange er overlevelsesdygtig på trods af svag eller manglende empirisk bevisførelse. Muligvis fordi forskere, som de fleste mennesker, kan være tiltrukket og forblændet af det nye og interessante, og ikke nødvendigvis det troværdige og sande.

Samfundsvidenskaben har således forsøgt at blive interessant ved at frembringe sammenhængende, men dog overraskende forklaringer. Der skal være en "aha-oplevelse" for, at forskere vurderer andres forskning som interessant; der skal være en oplevelse af, at viden flyttes. Dette fokus er problematisk, fordi det appellerer forskere til at sigte efter det intuitive ulogiske og kontroversielle; det som modtagerne vil have (Pillutla og Thau, 2013). Som allerede beskrevet, oplever samfundsvidenskab i øjeblikket et skifte væk fra det teoretisk interessante imod det samfundsmæssige værdifulde (Tihanyi, 2020). Et sådant skifte er prisværdigt, fordi det i højere grad er i overensstemmelse med forskningens primære formål: At skabe samfundsmæssig værdi.

Men med dette skifte er fælden for 'det interessante' desværre ikke væk. Praktikere kan, præcis som forskere, tiltrækkes og forblændes af 'det interessante'. Praktikere vil højst sandsynlig vurdere noget som vigtig og relevant, hvis de synes, det er interessant. Sådan er mennesker. Nogle praktikere vil finde det interessant, hvis de kan se sammenhæng til deres nuværende praktiske udfordringer. Enten ved at bekræfte dem i, at det, de gør, er korrekt og således legitimere deres handlinger, eller ved at inspirere dem til nye handlingsalternativer, de ikke nødvendigvis selv kunne se. Men, igen risikerer dette at være relativt uafhængig af, hvorvidt det er rigtigt (altså troværdigt eller sandt). Der er således en risiko for, at 'det interessante' kan komme til at betyde mere end sandheden for både forskere og praktikere. Selvfølgelig ubevidst og indirekte.

### *Sandhedsbegrebet eller det troværdige*

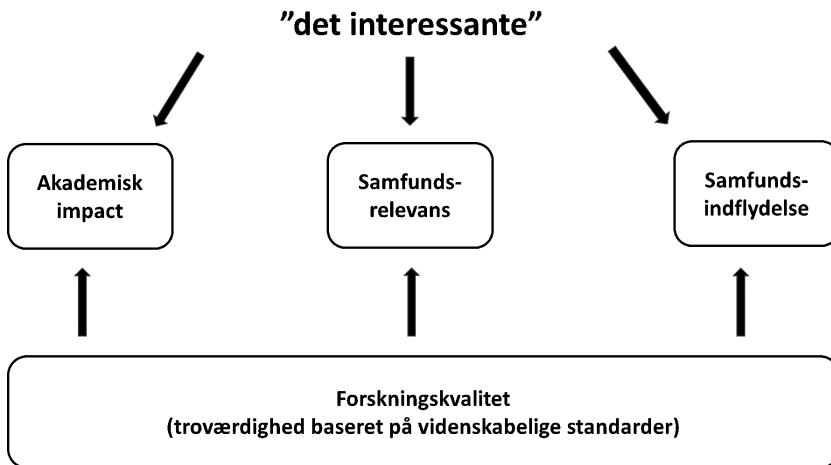
Sandhed i samfundsvidenskab er en omdiskuteret og kompliceret sag med mange positioner. Jeg skal ikke komme ind på disse her men blot pointere, at sandhed selvfølgelig ikke er eksakt, men relativ. Ikke desto mindre er videnskabelig publikation via fagfællebedømmelse et forsøg på at sikre sig, at data, dataanalyse, og datatolkning følger videnskabelige standarder, uanset videnskabeligt ståsted (Bornmann, 2008). Det handler om, hvorvidt data, analyse og tolkning er troværdig og pålidelig uanset, hvilken kvalitet og rolle sandheden har. Fagfællebedømmelse er således et forskningsmæssigt kvalitetsstempel på i hvor høj grad, forskningsstandarder er fulgt, og dermed hvor troværdig resultaterne er. Det siger mindre om, hvorvidt samfundsværdien er høj, da fagfællebedømmelse kun tillægger dette nogen, men begrænset betydning.

Det stigende fokus på samfundsværdi har desværre resulteret i en intensiveret konkurrence om at definere, hvad relevans og indflydelse er. Der er mange forskellige opfattelser af, hvordan relevans og indflydelse skal forstås. Med risiko for blot at bidrage med endnu en sådan en artikel – og det indrømmer jeg, at jeg sikkert gør – mener jeg dog stadig, at meget af dette kan karakteriseres som symbolsk adfærd. Alle forsøger vi symbolsk at fremstå som de samfundsværdifulde forskere. Sikker fordi, at vi alle mener, at det er, hvad vi er. Det interessante er dog, at ingen, eller i hvert fald få, reelt har ændret deres egen forskning for at gøre den mere samfundsværdifuld. Det kunne tyde på, at vi blot er i gang at flytte kampen om at definere ‘det interessante’ til at definere ‘det samfundsværdifulde’, uden vel og mærke, at forskningen og forskningspraksissen ændres. Et symbolsk skift.

I stedet for at kæmpe om, hvad der er interessant eller hvad der er værdifuldt, burde fokus være på forskning, der har kvalitet. Både ‘det interessante’ og ‘det værdifulde’ er nemlig ligegyldig, hvis det ikke er troværdigt. De fleste lytter heller ikke til utroværdige sundhedsmæssige kvaksalvere, ligesom vi heller ikke er interesserede i virologer, der kommer med interessante forslag til at løse Coronakrisen. Nej, vi er interesserede i troværdige analyser om virussen, uanset hvor kedelig og uinteressant de kan være.

Troværdighed – og i samfundsvidenskab, de forskningsmæssige standarder – er det basale fundament for at gøre en forskel for samfundet. Der gælder både akademisk indflydelse (f.eks. hvor ofte en forsker citeres af andre forskere), samfundsrelevans og samfundsindflydelse. Men, alle tre elementer trues af begejstringen for ‘det interessante’, som illustreret ne-

denfor i figur 1. Udfordringen er at koble forskningskvalitet sammen med 'det interessante' og 'det værdifulde'. Det er ikke en nem opgave men kræver ofte, at alle elementer indtænkes i alle forskningens faser (f.eks. formulering af spørgsmål, design, analyse og tolkning), eventuelt med inddragelse af aftagere af forskningen.



Figur 1: Forskningskvalitet som fundament & faren ved "det interessante"

### Hvad forskningsmæssig samfundsværdi ikke er

Inden jeg går videre og forklarer forskningskvalitet som fundamentet for samfundsværdi, vil jeg give nogle eksempler på misforståelser om, hvornår forskning har samfundsværdi. For det første skal vi adskille praktikerne i forskeren fra forskningsresultaternes samfundsværdi. Rollen som forsker (altså det at have en forskerstilling) giver anledning til misforståelser om forskningens samfundsværdi. Mange forskere rådgiver virksomheder, offentlige institutioner såvel som politiske instanser. Det opfattes nogle gange som samfundsværdi. Det er det også i mange tilfælde, men ikke i alle. Der skal nemlig være sammenhæng mellem den forskning, der udføres, og den værdi der udfoldes. Fordi man har rollen som forsker og rådgiver eller på anden måde interagerer med omgivelserne, betyder det ikke, at ens forskning har værdi. Det kan lige så nemt være, fordi man er en god praktiker, kommunikator eller facilitator. Forskerrollen – altså at have en forskningsstilling – kan ikke alene tilskrives samfundsværdi, men

kun selve forskningsresultaterne. Præcis som en god forsker kan være en dårlig praktiker, kan en dygtig praktiker godt være en dårlig forsker. Det er derfor afgørende, når vi skal vurdere forskningens værdi, at den givne samfundsmæssige værdi skabes på baggrund af forskningsresultater og ikke blot, fordi man er god praktiker.

For det andet skal vi adskille forskningspublikationen fra forskningens relevans og indflydelse. Det er til tider påstået i visse forskerkredse, at forskning publiceret i videnskabelige tidsskrifter, specielt højt rangerende, er uden samfundsværdi. Argumentet er, at disse tidsskrifter kun læses af andre forskere og ikke samfundets øvrige borgere. Argumentet holder ikke, fordi forskningsresultater i videnskabelige tidsskrifter finder andre veje til at skabe samfundsværdi, og det er sjældent intentionen, at borgere skal læse videnskabelige tidsskrifter. Ofte formidles gode forskningsresultater efterfølgende i andre formater, f.eks. i praksisnære artikler rettet mod relevante aftagere (f.eks. i industrimagasiner), i lærebøger, i foredrag og ikke mindst gennem undervisning. Få borgere har vel læst virologernes forskningspublikationer om Covid-19, men ikke desto mindre har disse resultater stor samfundsmæssig værdi.

For det tredje må vi ikke forveksle tilfredshed med og genkendelse af budskabet hos praktikere med samfundsværdi. Som tidligere forklaret er der fare for at 'det interessante' er det primære kriterie for praktikerens. Det er almindelig adfærd at lede efter mening for allerede truffet beslutninger (Weick, 1995). Når forskningsresultater giver mening for, hvor man er på vej hen, vurderes de ofte samfundsmæssig værdifulde af praktikerne, uafhængig af forskningskvaliteten. Hvis de derimod strider imod praktikerens planlagte adfærd og kræver nye ikke planlagte veje, er der risiko for, at forskningsresultaterne vurderes irrelevante og uden værdi.

Sidst er det vigtigt at holde sig for øje, at samfundsværdi handler om problemet og forskningsspørgsmålet (Vermeulen, 2005). Vi må ikke tro, at involvering af virksomheder per definition skaber samfundsværdi. Samfundsværdi er uafhængig af hvilken type forskningsmetode, der anvendes, og ingen metode er per automatik relevant eller indflydelsesrig. Det afhænger af spørgsmål og problem. Det er vigtigt, at forskningen adresserer et aktuelt eller fremtidigt problem af tilstrækkeligt omfang. Således er hverken forskningskvalitet eller relevans nok i sig selv. Inddragelse af virksomheder i forskellige faser af forskningsprocessen kan dog sikre et relevant undersøgelsesfænomen.



## Forskningskvalitet – en nødvendighed

Som jeg nævnte i indledningen, mener jeg, at forskningskvaliteten til tider tages som gidsel i en uheldig diskussion af, hvornår forskning har værdi. Det er fordi, uanset hvor interessant, genkendelig eller inspirerende noget kan være for aftagere af forskning (f.eks. iværksættere, virksomheder, NGO'er, offentlige institutioner), har det kun, og udelukkende kun, samfundsmæssig værdi, hvis det også er troværdigt.

Denne troværdighed sikres via fagfællebedømmelse i videnskabelige tidsskrifter – altså hvor andre forskere vurderer, kommenterer og tjekker op på forskningsresultater – inden de eventuelt publiceres. De evaluerer, om de videnskabelige standarder for god forskning overholdes, og således i hvor grad resultaterne er troværdige. De fungerer sammen med redaktørerne således som gatekeepers og vælger de bedste artikler i forhold til bidrag, troværdighed og klarhed. Desuden spotter de fejl og forskningsmæssig uredelighed og bidrager med forbedringsforslag (Seeber, 2020).

Blandt de forskellige videnskabelige tidsskrifter er der imidlertid stor forskel på, hvad der kræves for, at man har nået grænsen for den acceptable troværdighed og kvalitet. Der er altså stor forskel på, hvor pålidelige resultaterne er. Og uden at der er fuldstændig 'en til en' sammenhæng, kan det konstateres, at de højt rangerende tidsskrifter har klart højere kvalitetskrav. Først og fremmest er redaktørerne på de højest rangerende tidsskrifter også blandt de dygtigste og mest anerkendte forskere på området (Petersen, Hattke og Vogel, 2017). Derudover er der bemærkelsesværdig stor forskel på, hvor godt fagfællebedømmere instrueres i, hvordan de skal foretage bedømmelse. I modsætning til lavere rangerende tidsskrifter med standardiserede evalueringsformer, fokus på empirisk bidrag og klar kommunikation, har de højere rangerende tidsskrifter fokus på teoretiske bidrag og lige så vigtigt metodisk kvalitet (Seeber, 2020). Der er også en vis form for selvudvælgelse, der påvirker kvalitetsvurderinger af forskning i tidsskrifter af forskellig rang. Når artikler sendes til højere rangerende tidsskrifter, vurderes de af andre forskere, herunder redaktører og fagfæller, som oftest er mere anerkendte og kompetente, og som ofte sætter baren for kvalitet højt (Seeber, 2020). På den måde er artikler fra de højere rangerende tidsskrifter oftest mere troværdige. Selvom samfundsværdi kan vurderes af praktikere og samfundets aftagere af forskning, kan forskningskvaliteten (og dermed troværdighedsgraden, eller "sandhedsgraden" om man vil) ikke vurderes af dem, men kun af fagfæller.

Højere rangerende tidsskrifter er også ofte mere teoretisk orienterede. Teori kan godt til tider betragtes som noget udelukkende tilhørende forskningsverden og uden reel samfundsmæssig værdi. Men det er ikke korrekt. God teori muliggør, at viden kan flyttes imellem tid og sted. På den måde bliver teorier, der går på tværs af tid og sted vigtige, fordi de kan tilpasses og give indsigt i fremtidige ukendte situationer. Det giver naturligt samfundsværdi et tvist, fordi viden bør være situationsuafhængig; ellers er det bare praksis. F.eks. har viden fra teorier udviklet i forbindelse med tidligere kriser haft betydning for anbefalinger i Coronakrisen. Når vi snakker strategi, har Wenzel et al. (2020) identificeret fire krisereaktionsmønstre, som virksomheder kan følge (reducere, bevare, innovere eller afvikle), mens Giones et al. (2020) i entreprenørskab har analyseret Coronakrisen ud fra tre perspektiver: Et planlægningsperspektiv, et nøjsomhedsperspektiv og et følelsesmæssigt støtte-perspektiv. Begge med udgangspunkt i at teorierne er udviklet, så de kan flyttes til nye kontekster, og her altså Coronakrisen.

Forskning af høj kvalitet – indikeret via publicering i højt rangerende tidsskrifter – er derfor ikke irrelevant eller uden indflydelse. Tværtimod. Man kunne derimod frygte, at praktikere primært lader sig inspirere af viden fra lavere rangerende tidsskrifter, hvor der er mindre omhyggelig validering af metode og konklusioner, og hvor forskningsstandarderne er lavere. Viden fra forskning af lav kvalitet risikerer at være fejlagtig og utroværdig. Højt rangerende tidsskrifter er med til at sikre, at der er sammenhæng i argumenter (teoretisk velfunderet), og metodiske problematikker er minimerede. I lavere rangerende tidsskrifter er argumentationen ofte svagere, og dette gælder også den anvendte videnskabelige metode og dens standarder. Problemer med kausalitet, alternative forklaringer, generaliserbarhed, gennemsigtighed, for lidt data mv. er ikke sjældne.

Forskningens kvalitet, som sikres via fagfællebedømmelse, er således fundamentet for, at forskningsresultater kan skabe samfundsværdi. Fagfællebedømmelse er bedst og stiller størst krav i de bedre tidsskrifter, selvom det ikke udelukker, at forskning af høj kvalitet publiceres i lavere rangerende tidsskrifter. Men vigtigst: Diskussionen om samfundsværdi må ikke kidnappe kvalitetsdiskussionen; de hænger sammen, men må vurderes af forskellige interessenter, dvs. borgere/erhvervsliv og akademiske fagfæller. Nogle forskere forsøger via forskningsmetoder, der indebærer tæt interaktion med deres aftagere, at nærme sig deres aftagerfelt. Det gør dem selvfølgelig bedre i stand til at vurdere, hvad der er relevant. Men i

sidste ende er det ultimativt aftagerne, der vurderer den samfundsmæssige værdi.

I figur 2 nedenfor viser jeg, hvordan forskningskvalitet vurderes af fagfæller (andre forskere), mens samfundsværdi vurderes af praktikere i f.eks. erhvervslivet, og samtidig hvordan det resulterer i forskellige kombinationer af indflydelse på samfundet. Den mest værdifulde kombination er høj forskningskvalitet og høj samfundsværdi. Her er råd, inspiration mv. til erhvervslivet baseret på troværdige forskningsresultater. Den næstmest værdifulde kombination er høj forskningskvalitet sammen med lav samfundsværdi. Selvom relevansen er lav på det tidspunkt, den vurderes, er forskningen trods alt baseret på troværdige resultater. Selv om forskningen på det givne tidspunkt er irrelevant (f.eks. teorier om pandemier i tider uden pandemi), vil det måske i andre fremtidige ukendte situationer blive samfundsmæssigt værdifuldt. På kort sigt er det derfor irrelevant, men på længere sigt potentielt brugbart.

De to værste kombinationer er, når forskningskvaliteten er lav. Når lav forskningskvalitet er kombineret med lav samfundsværdi, er det blot ubrugeligt, og som sådan ikke på nogen måde skadeligt, bortset fra spild af ressourcer. Men, hvis aftagere – f.eks. erhvervslivet – vurderer forskning af lav kvalitet som havende høj samfundsmæssig værdi, kan det være potentielt vildledende og skadeligt. Resultaterne er jo ikke troværdige på grund af den lave forskningskvalitet.

		Samfundsværdi (relevans & indflydelse) (vurderet af aftagere)	
		Lav	Høj
Forskningskvalitet (vurderet af fagfæller)	Høj	<b>Afkoblet</b> (kort sigt) <b>Potentiel brugbart</b> (lang sigt)	<b>God</b>
	Lav	<b>Ubrugelig</b>	<b>Vildledende</b> (hvis utroværdig)

Figur 2: Sammenhæng mellem og forskningskvalitet og samfundsværdi

## Konklusion

Diskussion om værdi af forskning er vigtig. Forskning skal have samfundsmæssig værdi; og altså give noget tilbage til aftagerne i samfundet. Men forskningskvalitet – der følger de højeste videnskabelige standarder, som blandt andet sikres i de højere rangerende tidsskrifter – skal uden undtagelse være fundamentet for samfundsværdi. Værdidiskussionen må ikke tage forskningskvaliteten som gidsel. Der er tre simple budskaber af dette kapitel. Det første budskab er det vigtigste.

- Forskningskvalitet er en nødvendig forudsætning for relevans og indflydelse.
- Forskningskvalitet vurderes af fagfæller, dvs. andre forskere.
- Relevans og indflydelse vurderes af aftagere, dvs. erhvervslivet eller “samfundet”.

Jeg er udmærket klar over, dette kapitel vil dele vandene. Det afspejler ikke en sandhed, men mit personlige standpunkt, som det har modnet sig gennem min karriere. Jeg håber, det kan bidrage til at få diskussion af samfundsværdi bedre forenet med fokus på forskningskvalitet.

## Litteratur

- Bornmann, L. (2008). Scientific peer review: An analysis of the peer review process from the perspective of sociology of science theories. *Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge*, 6(2), 3.
- Davis, M. S. (1971). That’s interesting! Towards a phenomenology of sociology and a sociology of phenomenology. *Philosophy of the Social Sciences*, 1(2), 309-344.
- Giones, F., Brem, A., Pollock, J. M., Michaels, T. L., Klyver, K., & Brinckmann, J. (2020 udkommer). Revising entrepreneurial action in response to exogenous shocks: Considering the COVID-19 pandemic, *Journal of Business Venturing*.
- Lindgreen, A., Di Benedetto, C. A., Clarke, A. H., Evald, M. R., Bjørn-Andersen, N., & Lambert, D. M. (2020 udkommer). How to define, identify, and measure societal value, *Industrial Marketing Management*.
- Mors, M. L., Laursen, K. & Benito, G. R. G. (2018). Forskning skal være god for at være relevant, kronik, *Berlingske*, 22. februar 2018.
- Petersen, J., Hattke, F., & Vogel, R. (2017). Editorial governance and journal impact: a study of management and business journals, *Scientometrics*, 112(3), pp. 1593-1614.
- Pillutla, M. M., & Thau, S. (2013). Organizational sciences’ obsession with “that’s interesting!” Consequences and an alternative, *Organizational Psychology Review*, 3, pp. 187-194.

- Seeber, M. (2020). How do journals of different rank instruct peer reviewers? Reviewer guidelines in the field of management, *Scientometrics*, 122(3), pp. 1387-1405.
- Thomas, L., & Ambrosini, V. (2020 udkommer). The Future Role of the Business School: A Value Co-creation Perspective, *Academy of Management Learning & Education*.
- Tihanyi, L. (2020). From “that’s interesting” to “that’s important”, *Academy of Management Journal*, 63(2), pp. 329-331.
- Vermeulen, F. (2005). On rigor and relevance: Fostering dialectic progress in management research, *Academy of Management Journal*, 48(6), pp. 978-982.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage.
- Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. B. (2020). Strategic responses to crisis, *Strategic Management Journal*.



# Bæredygtighed i en Corona-tid – dit, mit eller vores ansvar?

KRISTIN B. MUNKSGAARD

## Indledning

Forbrugere, virksomheder, politikere og NGO'er har både herhjemme og internationalt gennem en længere årrække efterspurgt og advokeret for mere bæredygtig produktion og forbrug af fødevarer. Diskussioner om klimapåvirkninger fra produktion af fødevarer og kampagner for 'stop madspild' præger debatten og vidner om dens vigtighed for både producenter og forbrugere. For fødevarerproducenter kræver bæredygtige tiltag bevidste, aktive mål og handlinger: Medarbejdere skal motiveres, produkter udvikles, og produktionen tilpasses. Samtidig kræver den bæredygtige dagsorden også en opmærksomhed på andres interesser. Og her tænkes ikke kun på forbrugeres og kunders efterspørgsel og mulige reaktioner på nye, mere bæredygtige produkter – men også på fornyede krav til bæredygtig udvikling f.eks. hos leverandører. Bæredygtige tiltag kræver oftest samarbejde med konkrete partnere, kunder og leverandører (Matinheikki, Rajala, & Peltokorpi, 2017). Udviklingen af bæredygtige fødevarer er derfor drevet af et samspil mellem flere aktørers interesser. Netop fordi der er tale om en global trend for mere bæredygtige fødevarer, vil mange fødevarer virksomheder opleve, at deres egne bæredygtige mål og interesser udspringer af – eller måske endog er med til at skabe – de generelle samfundsmæssige og politiske interesser på området.

Fødevirksomheders interesse og motivation for den bæredygtige dagsorden var omdrejningspunktet i to projekter på Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse på Syddansk Universitet, der blev gennemført i samarbejde med en række fødevarer virksomheder samt Århus Universitet. Begge projekter var finansierede af 'FoodNetwork' (nu en del af Food & Bio Cluster Denmark). Projektet 'wasteTOvalue' havde til formål at undersøge, hvordan samarbejdet om bæredygtighed udspiller sig mellem virksomheder fra jord til bord i fødevarerindustrien. 'Bæredygtig Forsyning' satte fokus på de motivationer og barrierer, som fødevarer virksom-

heder står overfor i samarbejdet om at implementere bæredygtighed. Begge projekter havde deltagelse af en række danske fødevarer virksomheder, som alle gerne ville igangsætte eller sætte yderligere fart på bæredygtige tiltag. Virksomhederne delte i projekterne deres erfaringer samt deltog i udviklingsforløb. Nogle af virksomhederne arbejdede målrettet med konkrete koncepter såsom cirkulær økonomi, hvorimod andre fokuserede deres indsats på FN's verdensmål, og dermed afspejlede projekterne forskellige aspekter af den bæredygtige dagsorden. Projekternes konkrete resultater, cases og værktøjer kan tilgås via: <https://www.sdu.dk/da/wastetovalue> og <https://www.sdu.dk/da/ier/bf>.

Netop som projekterne er afsluttet, rammes verden og Danmark af COVID-19. Der er fra politisk hold naturligvis fokus på, at fødevarerindustrien – sammen med sundhedssektoren – skal opretholde basale forsyninger til befolkningen, og det er således ikke en branche, der er i fare for at blive 'lukket ned'. I et lidt bredere perspektiv er der også fokus på at opretholde den vitale import og eksport af fødevarer i en lille, åben økonomi som den danske.

To mulige modsatrettede effekter, som COVID-19 kan have på den bæredygtige dagsorden, er, at danske fødevarer virksomheder enten vælger at fokusere på kerneforretningen, eller at krisen kan blive en yderligere løftestang for den vigtige bæredygtige indsats. Denne artikel sætter derfor fokus på, hvordan virksomhederne i dansk fødevarer industri oplever effekterne af COVID-19: Hvad sker der med de danske fødevarer virksomheders interesse for og engagement i den bæredygtige dagsorden? Og hvordan påvirkes deres opfattelse af de fælles og samfundsmæssige interesser i den bæredygtige dagsorden?

Både nationale og internationale studier og rapporter giver bud på COVID-19s implikationer på forretningsverdenen. Denne artikel sætter fokus på konkrete implikationer hos de danske fødevarer virksomheder, der deltog i projekterne wasteTOvalue og Bæredygtig Forsyning. Gennem en række opfølgende interviews giver virksomhederne i de to projekter deres bud på, hvilken effekt COVID-19 har på den bæredygtige dagsorden, ligesom de beretter om status på deres bæredygtige aktiviteter. Interviewene afdækker, at virksomhederne oplever, at den samfundsmæssige interesse for bæredygtighed har skiftet karakter under krisen, og at der er et forstærket fokus på sociale og lokale forhold. Ud fra interviewene kan det konkluderes, at virksomhedernes bæredygtige initiativer er forholdsvis robuste overfor COVID-19 relaterede effekter. Dette ses særligt hos de



virksomheder, der, allerede inden Coronakrisens opståen, havde indarbejdet bæredygtige aspekter i strategier og forretningsmodeller. De virksomheder, der ikke var nået så langt i deres udvikling af bæredygtige initiativer inden krisen, lader sig derimod påvirke af, hvis kunder og leverandører pludselig nedtoner eller er tøvende overfor den bæredygtige dagsorden. Der tegner sig dermed to tendenser iblandt fødevarer virksomheder, hvor nogle virksomheder gør meget, mens andre “står af”, når det kommer til bæredygtighed. Dette kan skabe usikkerhed om den samlede bæredygtige indsats i industrien.

### **Bæredygtighed: En fælles dagsorden**

Hvorfor er det så svært at nå til enighed om, hvordan vi skal tage hånd om verdens klimaudfordringer, og hvorfor har vi ikke for længe siden omlagt til en mere bæredygtig produktion? Der er jo ikke tale om nye problematikker eller diskussioner. Den bæredygtige dagsorden præsenteres ofte som et udspring af Brundtlandsrapporten fra 1987, hvor bæredygtighed – på engelsk “sustainability” – defineres som bestående af tre elementer: “People”, “profit” og “planet” (Brundtlandkommissionen, 1987). Forenklet udtrykt er den bæredygtige grundtanke, at der skal skabes balance inden for og på tværs af disse tre elementer. Samtidig skal den bæredygtige dagsorden håndteres, så også fremtidige generationer kan få deres behov opfyldt.

Der ligger imidlertid en helt basal udfordring i den bæredygtige dagsorden, idet det ofte antages, at bæredygtighed er uforenelig med et markeds perspektiv med fokus på profit og vækst (Anwar og El-Bassiouny, 2020; Hult, 2010; Sheth & Parvatiyar, 2020). I nogle situationer mødes virksomheders markedsføring af bæredygtige tiltag og sociale engagement da også med mistro og mistillid, og der opstår beskyldninger om f.eks. ‘greenwashing’.

Men, der behøver ikke være en konflikt mellem virksomhedens stræben efter profit samt målet om en bæredygtig klode (Kotler og Lee, 2005). Tværtimod kan en bæredygtig tilgang netop være grundlaget for en virksomheds konkurrencemæssige fordel eller et grundvilkår i kunders efterspørgsel (Hess, Rogovsky og Dunfee, 2002). Det er dog nødvendigt, hvis virksomheder skal lykkes med den bæredygtige dagsorden, at initiativer aktivt forankres i strategien, i produktionen samt i virksomhedens

branding og kommunikation (Anwar og El-Bassiouny, 2020; Hult, 2010; Porter og Kramer, 2006; Sheth & Parvatiyar, 2020).

Den enkelte virksomheds bæredygtige arbejde kan dog ikke gøre det alene. Hvis verdens klimaudfordringer og sociale uligheder skal løses, og forskellige branchers produktioner skal være mere bæredygtige, så er der brug for samarbejde og en fælles vision (Matinheikki, Rajala, et al., 2017; Möller, 2010). Der findes flere studier af, hvordan der kan skabes en sådan fælles vision (Matinheikki, Rajala, et al., 2017), der kan danne grundlag for kollektive handlinger (Ostrom, 2000).

### **COVID-19s implikationer på den bæredygtige dagsorden**

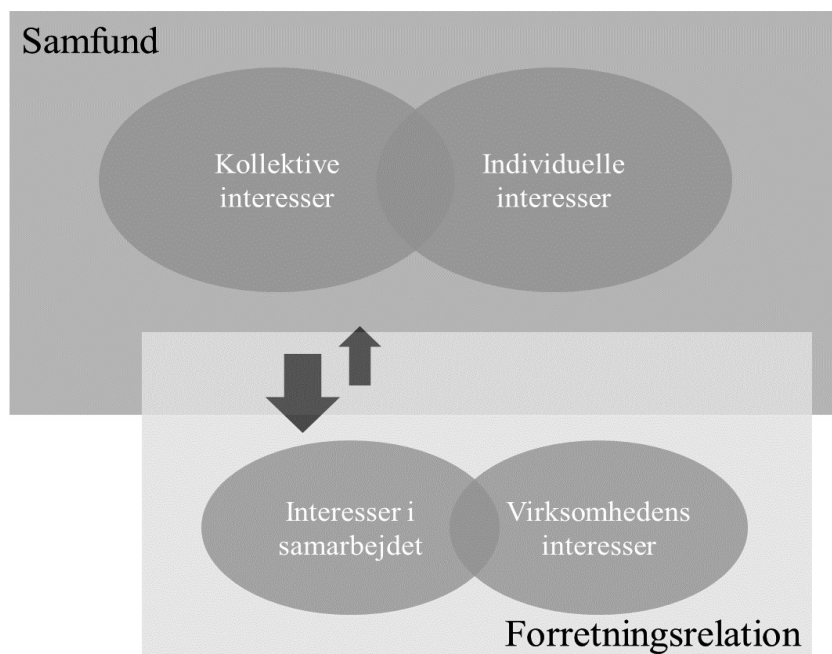
COVID-19 pandemien har allerede vist sig at have flere implikationer for virksomheder og ledere – og også for bæredygtige initiativer. Forskere og konsulenter bygger deres udtalelser herom dels på erfaringer fra f.eks. den seneste finanskrisen, fra tidligere SARS- og ebola-epidemier, og dels på allerede indsamlede data fra virksomheders og markeders reaktioner på Coronakrisen. Implikationerne er mange og vedrører både økonomiske, sociale/kulturelle, sundhedsmæssige, politiske og teknologiske faktorer (He og Harris, 2020; Verma & Gustafsson, 2020). Nogle brancher vil blive hårdere ramt end andre. Virksomheder i sundhedssektoren, fødevarerindustrien og andre brancher, som spiller en afgørende og kritisk rolle for at opfylde befolkningens basale behov, er ramt i mindre grad – omend det varierer fra virksomhed til virksomhed (Verma & Gustafsson, 2020).

Internationale studier peger på flere barrierer og udfordringer afledt af COVID-19. I starten af pandemien, hvor samfund lukkede ned verden over, reagerede forbrugere ved at 'hamstre'. Der opstod afbrydelser i forsyninger og leverancer fra andre dele af verden. Nedlukninger på den anden side af kloden skabte 'ringe i vandet' effekter på hjemlige markeder (Ivanov, 2020). Der tales således om et semikollaps i globaliseringen, som vi kendte den før COVID-19 (He og Harris, 2020). Samtidig kunne kunder og leverandører ikke mødes som vanligt – men måtte i højere grad anvende online mødeplatforme, hvilket påvirkede deres samarbejde kraftigt (He og Harris, 2020). Eksisterende forretningsrelationer blev afbrudt, og virksomheder og organisationer, der ikke før har samarbejdet, har været 'tvunget' til at finde fælles løsninger.

Umiddelbart kunne man forvente, at disse store forandringer vil gøre, at forbrugere og markeder har mindre fokus på bæredygtighed – og at virksomheder derfor dedikerer al fokus på kerneforretningen. Der er dog argumenter for, at den verdensomspændende pandemi i stedet har skabt et ‘we are in this together’-momentum, som kan være med til at skubbe yderligere til den bæredygtige udvikling (Nature, 2020; He og Harris, 2020). Virksomheder har ganske enkelt i højere grad fået øje på, at oprettholdelsen af den generelle samfundsstruktur er afgørende for deres egen forretningsmæssige succes. Herhjemme har ledelsesekspert og professor Steen Hildebrandt gjort sig til fortaler for, at krisen netop har bragt forholdet mellem virksomheders egeninteresse og fællesskabets interesse i spil på en ny måde (Jørgensen, 2020). Der er med andre ord skabt momentum for, at der kan findes nye fælles bæredygtige tiltag. Som Coronakrisen fortsætter, er det derfor relevant at se på samspillet mellem den enkelte virksomheds egeninteresse i den bæredygtige dagsorden og de forskellige ‘lag’ af mulige fælles interesser med konkrete partnere og samfundet mere generelt.

### **Egne og fælles interesser**

Interessen for den bæredygtige dagsorden kan forstås og undersøges på flere planer. Man kan sige, at interesser er det, der får såvel forbrugere som virksomheder til at engagere sig i nogle aktiviteter fremfor andre. Overordnet set kan vi tale om individuelle interesser og kollektive interesser i samfundet. Grupper af individer – f.eks. familier, forbruger communities, brancheorganisationer eller politiske grupperinger – former kollektive interesser i samfundet, som påvirkes af sociale, kulturelle, politiske og teknologiske strømninger. Mobilisering af individuelle interesser skaber således kollektive interesser, som manifesterer sig i trends – f.eks. bæredygtighed – som virksomheder vælger at forfølge. Inden for den enkelte branche – som her fødevarerbranchen – kan den enkelte virksomhed have en egen, mere eller mindre stærk, specifik interesse i den bæredygtige dagsorden, som kommer til udtryk i forretninger og i fælles bæredygtige interesser med samarbejdspartnere.



Figur 1: Interesser i samfundet og forretningsrelationer (tilpasset efter Medlin & Törnroos, 2014)

De forskellige interesser er illustreret i figur 1. Figuren deler interesser i en social samfundsmæssig sfære og i en forretningsverden således, at vi netop kan undersøge udviklingen i samspillet mellem interesser fra virksomhedens perspektiv. I den sociale sfære finder vi både forbrugeres individuelle interesser og de kollektive interesser, som dannes mellem grupperinger. Interesserne påvirker hinanden i et dynamisk samspil (illustreret ved pilene i figur 1). Set fra virksomhedens perspektiv er omdrejningspunktet samspillet mellem egeninteresser og fællesinteresser, og hvordan interesserne påvirkes af COVID-19.

Kilden til interesser og deres udvikling kan komme både fra den sociale sfære og fra forretningsverdenen – hvorfor pilene i figuren peger begge veje. Interesser er forskellige fra aktør til aktør og kan ændre sig over tid (Medlin og Törnroos, 2014). Interesser udvikles i en gensidig tilpasning mellem aktørerne. Aktører vil nemlig forsøge at overtale og mobilisere andres interesse i bestræbelsen på at opfylde specifikke egeninteresser (Möller, 2010). En virksomhed kan f.eks. forsøge at mobilisere en konkret for-

retningspartner eller målrette sin markedsføring mod en udvalgt gruppe forbrugere for derigennem at opfylde egeninteresser. Kollektive interesser kan ligeledes skabe grundlag for tilpasninger hos virksomheder – f.eks. når bæredygtighed bliver så stærk en trend, at den påvirker virksomhedernes interesser (Matinheikki, Pesonen, Artto og Peltokorpi, 2017).

### **Datagrundlag**

Det empiriske materiale til dette studie stammer fra to forsknings- og udviklingsprojekter: wasteTOvalue og Bæredygtig Forsyning. Begge projekter blev gennemført med primært små og mellemstore virksomheder, der producerer fødevarer eller servicerer fødevarerproducenter (f.eks. emballage- og ingrediensproducenter). Data i de to projekter blev indsamlet i 2018 og 2019. Virksomhederne blev udvalgt og inviteret til deltagelse i projekterne baseret på to kriterier: 1) Virksomhederne skulle have en eksPLICIT interesse i bæredygtighed, og 2) virksomhederne skulle have et ledelsesmæssigt fokus på og ønske om at udvikle virksomhedens bæredygtige indsats. I juli og august 2020 blev de deltagende virksomheder kontaktet med henblik på et opfølgende interview om de oplevede implikationer fra COVID-19 på arbejdet med bæredygtighed. I de opfølgende interviews redegjorde hver virksomhed for, hvordan de oplevede, at samfundets nedlukning i forbindelse med COVID-19-pandemien påvirkede deres forretning, ligesom de gjorde status over deres bæredygtige indsats.

Data blev indsamlet i form af kvalitative interviews, virksomhedernes oplæg og diskussioner på workshops samt udleveret materiale fra virksomhederne (f.eks. rapporter og strategidokumenter). De kvalitative interviews blev gennemført med den øverste ledelse (evt. ejerleder) eller de(n) projektleder(e), der er tildelt et særligt ansvar for bæredygtige initiativer i virksomheden. Når det har været muligt, blev de samme personer interviewet i de opfølgende interviews. Alle interviews blev gennemført face-to-face – på nær fem af de opfølgende interviews, som blev gennemført som telefoninterview grundet COVID-19 situationen. Alle citater er godkendt hos virksomhederne. Alle virksomheder er anonymiseret.

### **Den bæredygtige indsats fortsætter ufortrødent...**

Samlet set har Coronakrisen ikke sat en stopper for interessen og ambitionerne for en bæredygtig indsats blandt de interviewede fødevarer- og virksomheder.

heder. Virksomhedernes bæredygtige initiativer synes faktisk forholdsvis robuste under krisen. Ejeren af Thebutikken forklarer: *‘Fødevarer er jo ikke det område, der er hårdest ramt. Alle har brug for fødevarer. Så nu handler det om ikke at gå i panik, men turde tænke langsigtet.’* Naturligvis medførte nedlukningen af det danske samfund en øjeblikkelig prioritering af basisforretningen. Alle ledelsesmæssige og operationelle ressourcer blev sat ind på at finde umiddelbare løsninger og nødvendige tilpasninger i forretningen.

Der er relativt stor forskel på, hvordan krisen har påvirket de interviewede virksomheders forretning. Nogle virksomheder, oplevede fald i omsætningen på 60-70% i den første måned, hvor Danmark var lukket ned, hvorimod en anden i selvsamme måned landede sit hidtidige bedste resultat. Nogle af de interviewede virksomheder oplevede endda, at krisen påvirkede deres forretning positivt og negativt på en og samme tid – f.eks. at omsætningen til nogle kundegrupper faldt samtidig med, at omsætningen til andre kundegrupper steg. Alle virksomheder fortsatte deres aktiviteter under restriktionerne – dog med øget fokus på sikkerhed f.eks. i den daglige sociale omgang medarbejderne imellem. Nogle af virksomhederne var nødsaget til at tilpasse forretningen og fyre medarbejdere. Vejen tilbage til en “normal” forretningssituation har været meget forskellig – nogle af de interviewede virksomheder var hurtigt tilbage på et normalt aktivitetsniveau, mens andre først forventer en normalisering i 2021.

Hvis man forestiller sig, at de virksomheder, som er hårdest ramt af krisen, er de første til at opgive den bæredygtige dagsorden, så må man tro om. Krisens direkte påvirkning på forretningen afspejles ikke i den bæredygtige indsats på den korte bane. Som det kan læses ud af tabel 1, melder syv af virksomhederne, at deres interesse for den bæredygtige dagsorden fortsætter uforandret. Har den bæredygtige dagsorden først bidt sig fast, så er den kommet for at blive. *‘Jeg tror på, at bæredygtighed er en underliggende trend (...) Vi har ingen forventninger om, at den grønne agenda forsvinder. Tværtimod kommer den til at accelerere,’* udtaler direktøren hos Fast Club. Disse virksomheder havde allerede før krisen udviklet både bæredygtige strategier og forretningsmodeller samt tildelt ressourcer til dette arbejde. Det synes at være grunden til, at deres interesse for at forsætte det bæredygtige spor er mere robust. To virksomheder er dog afventende. Det har forskellige grunde – f.eks. at virksomheden før krisen prioriterede andre indsatser, eller at input fra partnere til det bæredygtige arbejde er forsinket pga. af Corona-pandemien.

Virksomhed COVID-19 effekt	Effekter på virksomhedens interesse	Konkrete tiltag	Oplevede barrierer	Samarbejde med partnere	Oplevet kollektiv interesse
Proteina Øget aktivitet og omsætning.	Afventer reaktioner på markedet.	Beslutning om tildeling af ressourcer til videreudvikling af bæredygtige indsatser. Opnår væsentlige energibesparelser i produktionen.	Mangler interne ressourcer. Markedet afventer effekter af COVID-19.	Fortsætter eksisterende og opstarter nye samarbejde online.	Ændret forbrugeradfærd ("hamstring"). Bæredygtighed er en blivende trend.
NutriCare Uforandret aktivitet og omsætning.	Afventer reaktioner på markedet.	Tilpasser til kunders fokus på drift. Afventer en normalisering af markedet.	Mangler partner med rette kompetencer. Markedet afventer effekter af COVID-19.	Fokus på drift og sikkerhed i leverancer.	Øget fokus på leveringssikkerhed og drift.
Thebutikken Øget aktivitet på dele af forretningen.	Interesse fastholdes.	Fortsat implementering og lancering af bæredygtige tiltag.	Interne ressourcer (køber ekstern assistance).	Fortsat fokus og udvikling blandt BtB kunder.	Bæredygtighed er en blivende trend og bliver vigtigere fremadrettet.
HH Emballage Varierende effekter på aktiviteter og omsætning.	Interesse fastholdes.	Fortsat investering i og udvikling af bæredygtige tiltag. Arbejder med scenarier.	Forventer prispres og yderligere reaktioner fra forbrugere.	Insisterer på fortsat fokus på bæredygtig dialog. Fortsætter og udvikler på koncepter for online samarbejde.	Øget usikkerhed. Nogle går på kompromis med bæredygtighed.
Brødfabrikken Reduceret aktivitet og omsætning.	Interesse fastholdes	Fortsat tilpasning af organisationen (opdelt fokus på drift og udvikling). Udvikler online samarbejdskoncepter. Afløst CO2 besparelse.	Intern integration og ekstern kommunikation om bæredygtige tiltag.	Fortsætter og udvikler på koncepter for online samarbejde.	Øget fokus på social og lokal bæredygtighed.
Osteproducten Øget aktivitet og omsætning.	Interesse fastholdes.	Fortsat udvikling, afprøvning og implementering af bæredygtige tiltag.	Produktions-teknologi og grøn omstilling følges ikke altid ad.	Fortsætter fælles udvikling.	Føler ansvar lokalt og globalt.
ReCycler Reduceret aktivitet og omsætning.	Interesse fastholdes.	Yderligere udvikling af organisationen og bæredygtige koncepter til kunder.	Ramte kunder afventer COVID-19 effekter.	Fortsætter samarbejder online.	Øget balance mellem økonomi og bæredygtighed.
Fast Club Reduceret aktivitet og omsætning.	Interesse fastholdes.	Yderligere udvikling og implementering af adskillige bæredygtige tiltag.	Usikkerhed i leverancer. Forskellige 'pace' hos udviklings-partnere.	Fortsætter strategiske samarbejder. Nogle leverandører afventer reaktioner på markedet.	Bæredygtighed er en blivende trend.
Social Bespising Øget aktivitet på dele af forretningen.	Interesse fastholdes.	Yderligere udvikling og implementering af bæredygtige tiltag.	Nye partnere springer fra samarbejde igen.	Kommunikerer partneres særlige indsats under COVID-19.	Øget fokus på social bæredygtighed.

Tabel 1: Udvikling i virksomheders specifikke interesse samt konkrete tiltag og samarbejde med partnere som følge af COVID-19



### ... men de bæredygtige tiltag og samarbejdet med andre gentænkes

Hos flere virksomheder frigør krisen – herunder de anderledes og restriktive regler for det daglige arbejde – tid og rum for refleksioner. Blandt de syv virksomheder, hvis bæredygtige interesse er uforandret under krisen, har nedlukningen af samfundet ført til, at der er truffet beslutning om at fastholde eller allokere yderligere ressourcer til bæredygtige udviklingsprojekter. Hos tre af disse virksomheder er udviklingen intensiveret, og de er nu gået i gang med at implementere væsentlige, innovative og konkrete tiltag af både social, teknologisk og økonomisk karakter. Initiativerne inkluderer kundetilpassede koncepter til yderligere reduktion af spild, undersøgelser der skal danne grundlag for yderligere engagement i FN's verdensmål, bæredygtighedsprogrammer til loyale kunder samt tekniske forbedringer med henblik på en øget bæredygtighed i produktionen.

De oplevede barrierer i arbejdet med bæredygtighed knytter sig – ligesom før krisen – primært til interne forhold eller forhold i samarbejdet med umiddelbare partnere (i tråd med studier af Kirchherr et al., 2018). Interne barrierer knytter sig fortsat typisk til manglende interne ressourcer eller kompetencer, mens eksterne barrierer hos tre af virksomhederne nu henføres til en oplevet tilbageholdenhed hos udvalgte partnere og hos en fjerde virksomhed til, at nye partnere springer fra.

Hos ReCycler understreger forretningschefen: *‘For vores vedkommende lever bæredygtighedsagendaen stadigvæk rigtig meget – også i den dialog vi har med vores samarbejdspartnere’*. Dialog og samarbejde med eksterne partnere – både i den daglige drift og målrettet om bæredygtighed – genoptages online. Som det også rapporteres i internationale studier, er alle interviewede virksomheder positivt overraskede over mulighederne for online-interaktion med både eksisterende og potentielle nye kunder samt andre partnere. Der har også tidligere været en bevidsthed om mulighederne inden for online-interaktion, men under krisen udvikles der aktivt måder at udnytte og fastholde den online dialog – også som samfundet åbnes op igen. Den online dialog opleves tidsbesparende og mere bæredygtig, fordi man ikke skal rejse, ligesom det opfattes, at der tages flere konkrete beslutninger på online møder. Hos HH Emballage er målet klart: *‘...vi skal reducere rejseaktiviteten med i hvert fald 50% (...) Det virker jo håbløst at bruge så meget tid på farten (...) Det har man sagt i årevis – men nu har vi fået det bevist, at selvfølgelig kan man det.’* Møderne giver også mulighed for at mødes med flere – f.eks. hele udviklingsteams og forskellige ledelsesfunktioner, som nemmere ‘dropper ind og ud’ online. *‘Vi kan få en tættere relation til vo-*



res kunder ved at arbejde digitalt (...) vi får kunden tættere ind på produktudviklingen', vurderer Brødfabrikken's innovationschef. De forretningsmæssige relationer kan også få en ny personlig dimension – når modparten sidder med familie og hjemlige omgivelser i baggrunden. Det virtuelle univers giver naturligvis også anledning til overvejelser om, hvordan man fortsat kan lave fælles og konkret udvikling, og hvornår det personlige møde må prioriteres.

### **Et nyt fælles momentum**

De interviewede virksomheder oplever, en større forandring i den samfundsmæssige forståelse af og opmærksomhed for den bæredygtige dagsorden under Coronakrisen. Den kollektive interesse for den bæredygtige dagsorden er kommet for at blive, men der opstår flere nuancer heri. Der opleves f.eks. forskellige ændringer i forbrugernes adfærd. Adfærdsændringerne udspringer af, at vores alles hverdag er umiddelbart påvirket af nedlukning og restriktioner – men virksomhederne forventer, at disse ændringer også vil have en langsigtet effekt. Særligt forventes de sociale aspekter af bæredygtighed at blive styrket. Brødfabrikken's projektleder udtaler: *'Hele bæredygtighedsperspektivet er gennem krisen blevet mere socialt engageret (...) Det er blevet mere menneske til menneske'*. Det sociale kommer f.eks. til udtryk i trenden med at købe lokalt og engagere sig i det nære på kort sigt. På længere sigt forventes modreaktioner på den måde, vi pt. emballager mere og i mindre pakninger og afskærmer mellem f.eks. personale og kunder i butikker.

Virksomhederne oplever samtidig, at der er variationer i de kollektive reaktioner i branchen. Hos nogle er der et øget fokus på at sikre basisforretningen og sikre leverancer. Der er en mindsket tiltro til, at globale forsyningskæder, der rækker ud i fjerntmarkederne, er tilstrækkelig robuste i krisen. I tråd hermed skaber pandemien et forstærket fokus på kvalitets sikring i en så kritisk industri, som fødevarerindustrien. Direktøren hos HH Emballage udtaler: *'Der søges en øget tryghed i data og dokumentation (...) man vil have transparens, og nogle partnerskaber, hvor der er pålidelighed i leverancerne.'* Blandt andre virksomheder er reaktionen derimod at søge nye veje, der kan skabe en bedre balance mellem økonomiske og bæredygtige klima- og sociale hensyn. Afslutningsvis efterlyser de interviewede virksomheder et klart politisk lederskab, der kan sikre klare rammer for en kollektiv og sikker vej for den bæredygtige dagsorden i en post-COVID-19 tid.

### **Konklusion: Robuste ambitioner i en usikker verden**

Først og fremmest kan det konkluderes, at en primær og afgørende faktor for fortsat bæredygtig udvikling under COVID-19 er virksomhedernes specifikke interesse herfor. Når virksomhedernes interesse og indsats generelt synes at være robust overfor de negative effekter af Corona-krisen, så skyldes det, at den bæredygtige dagsorden er et bærende element i virksomhedernes strategi og forretningsmodel. Bæredygtighed er blevet kerneforretningen. De få virksomheder, der forholder sig mere afventende, var allerede før pandemien udfordret på prioritering af ressourcer til det bæredygtige arbejde, eller de manglede konkrete input fra partnere. I disse tilfælde synes Coronakrisen at have en negativ forstærkende effekt, hvor yderligere reaktioner fra markederne afventes. Studiet inddrager udelukkende virksomheder, som inden COVID-19 havde taget et aktivt bæredygtigt tilvalg, hvorfor det således ikke kan konkluderes, hvilke effekter virksomheder, som ikke tidligere har arbejdet aktivt med bæredygtige tiltag, oplever.

En anden konklusion i dette studie er, at den enkelte virksomheds bæredygtig indsats formes i et gensidigt samspil mellem samarbejdspartneres og samfundets interesse for bæredygtighed. Uanset om Coronakrisen har virket som en løftestang for virksomhedernes bæredygtige indsats, eller om virksomhederne er blevet mere afventende under krisen, så gælder det, at virksomheders bæredygtige interesse udvikles i samspil med andre – f.eks. når bæredygtige løsninger udvikles sammen med kunder. Fælles interesserne har således betydning for, hvordan konkrete tiltag gentænkes, videreudvikles og implementeres. Hvis kunder eller leverandører sætter bæredygtighed 'på pause' under Coronakrisen, kan det have en negativ forstærkende effekt, hvorved det fælles momentum svækkes. Skal der fortsat udvikles fælles bæredygtige initiativer, så peger dette studie på vigtigheden af, at virksomhedens egeninteresse finder med- og samspil hos relevante partnere. At samarbejde er vigtigt, ses også, når interaktionen med kunder og leverandører fortsætter på onlineplatforme pga. COVID-19, og parterne griber muligheden for at udvikle nye samarbejdsmetoder – både til konkret produktudvikling men også som platform for fremtidig udvikling af nye og eksisterende samarbejder. Selvom bæredygtighed af de fleste opfattes som en blivende trend og et grundvilkår på markedet, som ikke kan afspores af COVID-19, så er karakteren af samfundets interesse for bæredygtighed under forandring f.eks. ved at lokale og sociale aspekter vinder indpas. Nogle virksomheder oplever også en vis

usikkerhed i samfundet. De mener, at hvis der fortsat skal være kollektiv opbakning til den bæredygtige dagsorden, er det nødvendigt med et klart politisk lederskab.

Den tredje konklusion påpeger, at vi skal være særligt opmærksomme på krisens afledte effekter på den kollektive samfundsmæssige interesse for bæredygtighed. Selvom vi nu reelt har muligheden for at udnytte det bæredygtige momentum, der er skabt blandt aktive virksomheder, så er der også nogle der slår bremsen i. Når nogle virksomheder gør en hel del, imens andre blot afventer, risikerer vi en polarisering i virksomheders indsats, som kan udligne bæredygtige tiltag og i værste fald samlet set bremse den bæredygtige udvikling. En effekt af COVID-19 kan dermed være en endnu større global ulighed i arbejdet med at skabe bæredygtig produktion og forbrug.

Ledere i den danske fødevarerindustri kan med fordel tage tre ting med sig fra dette studie:

- 1) Der skal opbygges en klar interesse for bæredygtighed internt i virksomheden, som kan være drivkraft for en blivende indsats.
- 2) Det er afgørende at kommunikere bæredygtige mål og ambitioner klart til nuværende og nye partnere, så der sikres et fordrende samspil om fælles bæredygtige interesser. Dette kan synes særligt vigtigt, når samarbejdet rykker online.
- 3) Virksomheder, der er langt fremme med at arbejde med bæredygtighed, kan motivere ikke-bæredygtige virksomheder og vise vejen for, hvordan et bæredygtigt engagement kan forenes med forretningsmæssige resultater.

## Litteratur

- Anwar, Y., & El-Bassiouny, N. (2020). Marketing and the Sustainable Development Goals (SDGs): A Review and Research Agenda. In S. Idowu, R. Schmidpeter, & L. Zu (Eds.), *Future of the UN Sustainable Development Goals. CSR, Sustainability, Ethics & Governance*: Springer Nature Switzerland.
- Brundtlandkommissionen (1987). *Our common future. World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press, New York.
- He, H., & Harris, L. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy. *Journal of Business Research*, 116, 176-182. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.030>
- Hess, D., Rogovsky, N., & Dunfee, T. W. (2002). The Next Wave of Corporate Community Involvement: Corporate Social Initiatives. *California Management Review*, 44(2), 110-125. doi:10.2307/41166125

- Hult, G. T. M. (2010). Market-focused sustainability: market orientation plus! *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 1-6. doi:10.1007/s11747-010-0223-4
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101922. doi:https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101922
- Jørgensen, A.S. (2020). Corona kan bane vej for mere bæredygtig ledelse. Interview med ledelsesprofessor Steen Hildebrandt. DJØF (hentet den 7. maj: https://www.djoef.dk/r-aa-dgivning/netv-ae-rkogkarriere/ledelse/artikler/2020/corona-kan-bane-vej-for-mere-b-ae-redygtig-ledelse.aspx).
- Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R., Kostense-Smit, E., Muller, J., Huibrechtse-Truijens, A., & Hekkert, M. (2018). Barriers to the Circular Economy: Evidence From the European Union (EU). *Ecological Economics*, 150, 264-272. doi:https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.04.028
- Kotler, P., & Lee, N. (2005). Best of Breed: When it Comes to Gaining a Market Edge While Supporting a Social Cause, "Corporate Social Marketing" Leads the Pack. *Social Marketing Quarterly*, 11(3-4), 91-103. doi:10.1080/15245000500414480
- Matinheikki, J., Pesonen, T., Arto, K., & Peltokorpi, A. (2017). New value creation in business networks: The role of collective action in constructing system-level goals. *Industrial Marketing Management*, 67, 122-133. doi:https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.06.011
- Matinheikki, J., Rajala, R., & Peltokorpi, A. (2017). From the profit of one toward benefitting many – Crafting a vision of shared value creation. *Journal of Cleaner Production*, 162, S83-S93. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.081
- Medlin, C. J., & Törnroos, J.-Å. (2014). Interest, sensemaking and adaptive processes in emerging business networks — An Australian biofuel case. *Industrial Marketing Management*, 43(6), 1096-1107. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.05.023
- Miles, M. B., & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded handbook* (2. ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications Inc.
- Möller, K. (2010). Sense-making and agenda construction in emerging business networks — How to direct radical innovation. *Industrial Marketing Management*, 39(3), 361-371. doi:https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2009.03.014
- Nature (2020). Editorial: Time to revise the Sustainable Development Goals. *Nature*, 583.
- Ostrom, E. (2000). Collective Action and the Evolution of Social Norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 137-158. doi:10.1257/jep.14.3.137
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). Strategy & Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. *Harvard Business Review*, 84(12), 78-92. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=23081414&site=ehost-live
- Sheth, J. N., & Parvatiyar, A. (2020). Sustainable Marketing: Market-Driving, Not Market-Driven. *Journal of Macromarketing*, 0(0), 0276146720961836. doi:10.1177/0276146720961836
- Verma, S., & Gustafsson, A. (2020). Investigating the emerging COVID-19 research trends in the field of business and management: A bibliometric analysis approach. *Journal of Business Research*, 118, 253-261. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.057

# Skabelse af samfundsmæssig værdi igennem identifikation og rekruttering af samarbejdspartnere

PER V. FREYTAG, MADS BRUUN INGSTRUP, JANE PETERSEN, SARA EGEMOSE & LOTTE LINDGAARD ANDERSEN

## Indledning

Hvert år igangsættes en række forsknings- og udviklingsprojekter med det formål at skabe værdi (impact) for og med samfundet. I sådanne projekter kan der være deltagelse fra flere partnere blandt andre universiteter, offentlige myndigheder, klyngeorganisationer og virksomheder, hvorfor der er forskellige interesser i spil, og grundet projekternes natur er slutresultatet ofte ikke givet på forhånd. Formålet er ofte at nytænke og innovere for fremtiden. Så selvom der arbejdes efter et fælles mål og tidsplan, kan vejen henimod samfundsmæssig værdi være udfordrende.

NEPTUN projektet, som beskrives i det efterfølgende, blev initieret af CLEAN, Danmarks Miljøteknologiklynge. Indledningsvis var målet for CLEAN at etablere et triple-helix samarbejde bestående af videnspartnere, offentlige aktører og virksomheder. Som økonomiske projektpartnere i NEPTUN projektet indgår videnspartnere og offentlige aktører, og en lang række virksomheder har udvist forhåndsinteresse for projektet. Efter at bevilling til projektet er opnået, er næste fase at samle og involvere langt flere virksomheder om konkrete udfordringer, som de offentlige aktører står overfor. Det er denne fase, som beskrives nedenfor.

Denne artikel sætter fokus på, hvordan samarbejdspartnere identificeres og rekrutteres til forsknings- og udviklingsprojekter, således vejen til samfundsmæssig værdi bliver succesfuld. Konkret tager artiklen afsæt i ideudviklingsfasen og opstartsfasen i et projekt, som skal støtte SMV-virksomheder (små og mellemstore virksomheder) i udviklingen af innova-

tive, energieffektive og bæredygtige løsninger. Løsningerne skal matche udfordringer, som forsyningselskaber, kommuner og store virksomheder har identificeret inden for vandteknologi og klimatilpasning. NEPTUN projektet har, udover de inviterede dansk-tyske vandvirksomheder, også deltagelse af 21 danske og tyske partnere bestående af kommuner, regioner, kredse, forsyningselskaber, vandmyndigheder, klynger, erhvervscentre og universiteter. Målet er via dannelse af innovationskonsortier at udvikle prototyper på løsninger inden for vandteknologi og klimatilpasning, som kan kommerialiseres og blandt andet implementeres i en række forsyningselskaber, kommuner og store virksomheder. Projektet ledes af CLEAN. Interreg Europe 5a finansierer projektet, der løber over tre år med start d. 1. marts 2020. Projektet har til formål at skabe vækst, samarbejde og innovation på tværs af grænsen i programregionen Region Syd-danmark, Region Sjælland og Slesvig-Holsten.

Artiklens bidrag er en model til identifikation og rekruttering af samarbejdspartnere til forsknings- og udviklingsprojekter. Modellen bygger på tre elementer: Screening, framing og alignment, og hensigten er at gøre læseren mere bevidst om, hvad der leder frem til en god matchmaking af samarbejdspartnere, som igen øger sandsynligheden for fremtidige forsknings- og udviklingsprojekter med samfundsmæssig værdi. NEPTUN projektet anvendes som en illustrativ case (Patton, 1990) med det formål konkret at vise, hvordan centrale eller typiske elementer i screenings-, framlings- og alignmentprocessen udfoldes i praksis.

### **Teoretisk ramme og rekrutteringsprocessen i NEPTUN projektet**

Ideudviklingsfasen og opstartsfasen vil i det efterfølgende blive analyseret via tre teoretiske linser: Screening, framing og alignment. Screening handler om identifikation, sortering og prioritering. Framing handler om beskrivelse og italesættelse af et tema, og alignment handler om identifikation og afstemning af interesser med henblik på at kunne udvikle nye fælles bæredygtige løsninger. Denne artikels fokus er, som tidligere nævnt, på den indledende rekrutteringsproces med det formål at beskrive og diskutere de udfordringer, der er ved at udvælge og rekruttere nye samarbejdspartnere til et forsknings- og innovationsprojekt. Framing og alignment fortsætter dog igennem hele projekforløbet, idet forståelse for projekters indhold til stadighed vil udvikle sig, og samarbejdspartnernes interesser ligeledes vil udvikles og ændre sig i takt med, at projektet skrider frem.

Dette betyder, at der senere kan opstå konflikter mellem partnere, eller at en eller flere samarbejdspartnere kan vælge at træde ud af projektet. Med andre ord er framing og alignment generisk set en fremadskridende iterativ proces, hvor genstanden for samarbejdet – innovationssamarbejdet – fortsat udvikler sig. F.eks. kan de vandvirksomheder, som er identificerede ved screeningen, være de helt rigtige samarbejdspartnere, da screeningen blev foretaget, men i takt med at innovationssamarbejdet udvikler sig, kan det vise sig, at kriterierne for at medvirke har ændret sig, og dermed er partnerne ikke længere de rigtige i forhold til innovationssamarbejdets sigte.

### *Screening*

Inden for forskellige områder af erhvervsøkonomidisciplinen er screening af potentielle samarbejdspartnere med henblik på udvælgelse en velkendt problemstilling. Inden for de enkelte delområder af disciplinen handler det om løsning af bestemte opgaver som f.eks. markedsscreening (Hollensen, 2019), leverandørudvælgelse (Stentoft, Mikkelsen og Rajkumar, 2018) og markedssegmentering (Clarke og Freytag, 2012). Samlet set rummer de forskellige screeningsmodeller imidlertid en række af de samme elementer. Ud fra et inter-organisatorisk niveau, som denne artikel bygger på, handler screening om at vælge og blive valgt som samarbejdspartner (Wilkinson, Young og Freytag, 2005). Ud fra denne synsvinkel er formålet med en screening at identificere potentielle samarbejdspartnere med de rette kompetencer i forhold til de konkrete leverancer, der er i et projekt.

Set ud fra et inter-organisatorisk niveau rummer udvælgelse af samarbejdspartnere følgende fire punkter. For det første vurderes potentielle samarbejdspartneres økonomiske grundlag. Et solidt økonomisk grundlag, målt på en eller flere parametre, er afgørende for partnerens mulighed for overhovedet at kunne bidrage til at løfte et fælles projekt. For det andet handler det om at kortlægge de kompetencer, som potentielle samarbejdspartnere har og afdække, hvordan disse passer til projektet. For det tredje handler det om den strategi, som potentielle samarbejdspartnere har på et givet område. Sigtet er at afklare, om strategien arbejder for eller imod projektet. Endelige handler det om at afdække i hvilken udstrækning, der er tale om potentielle samarbejdspartnere, som det er muligt at arbejde sammen med. Virksomheder har ofte forskellige tilgange til at samarbejde, hvorfor det er vigtigt at afklare, om partnerne har en samarbejdskultur, som giver mulighed for at etablere et frugtbart samarbejde el-



ler ej. En central pointe er, at ikke kun den ene part skal foretage en sådan vurdering, men at tilsvarende overvejelser om det økonomiske grundlag, kompetencer osv. også skal foretages af den anden part. En partner kan således være attraktiv set fra den ene partners synsvinkel, hvorimod det omvendte ikke nødvendigvis gør sig gældende (Mortensen, Freytag og Hansen, 2008).

De nævnte fire screeningskriterier kan tillægges varierende betydning fra projekt til projekt, men anvendes for at kunne foretage en identifikation og rangordning. Identifikation handler om at afklare hvilke samarbejdspartnere, der er relevante og kompetente, og hvilke der ikke er. Rangordningen handler om at afgøre hvem af de potentielle samarbejdspartnere, der ser mest lovende ud.

### ***Screeningsfasen i NEPTUP projektet***

Som led i projektet skulle der identificeres to typer af samarbejdspartnere: Problemejere og problemløsere. Problemejere omfatter kommuner, regioner og forsyningsselskaber med vandteknologiske og klimatilpasningsmæssige udfordringer. Problemløsere er virksomheder med kompetencer til at løse problemejernes udfordringer i et samarbejde med de involverede universiteter.

Problemejerne blev i første omgang rekrutteret fra kredsen af NEPTUNs økonomiske projektpartnere. Der blev suppleret med forsyningsselskaber, kommuner og regioner, som var villige til at svare på CLEANs survey om hvilke vandudfordringer, der var de største inden for henholdsvis drikkevand, spildevand, kloakker og klimatilpasning. Udgangspunktet for surveyen var at finde frem til, hvilke af en række landsdækkende udfordringer inden for vandsektoren, der var de mest påtrængende i programområdet. Dernæst om disse kunne anvendes som fælles udfordringer og udgangspunkt for de kommende innovationssamarbejder, der skulle tage udgangspunkt i vandvirksomheder med innovationsbehov. I alt svarede 13 danske og 8 tyske problemejere på surveyen. Efterfølgende blev problemejerne kontaktet med tilbud om at deltage i matchmaking events om deres konkrete udfordringer. Det var ikke muligt at rekruttere problemejere uden for projektet, da dette ikke var italesat fra starten af surveyen. Dette betød, at i alt 8 problemejere kom til at indgå i innovationssamarbejderne, heraf var 4 fra Danmark.



Projektets screeningsfase for problemløserne (virksomheder), som er gengivet i figur 1, var mere omfattende og vil blive uddybet i det efterfølgende.

CLEAN udarbejdede indledningsvis en bruttoliste med potentielle problemløserne i Danmark. På den tyske side af grænsen blev en tilsvarende liste udarbejdet af Christian-Albrechts-Universität zu Kiel efter samme metodik som i Danmark. I det efterfølgende fokuseres der dog alene på processen med at rekruttere danske vandvirksomheder.

Udvælgelsesproces	Resultat	Baggrund
1. Identifikation af alle potentielle problemløserne	Initial liste med 116 kandidater	Bruttoliste udarbejdet af CLEAN baseret på branchekode og kendskab til branchen
2. Prioritering af potentielle kandidater på bruttolisten	20 kandidater identificeres	Projektdeltagere laver top 5 og bund 5 lister
3. Mail og telefonkontakt til de 20 potentielle deltagere	Antal kandidater reduceres til 18	Bedømmelse af kandidater ud fra spørgerammen (erhvervsøkonomisk vurdering)
4. Mail og telefon kontakt til de 18 potentielle kandidater	Antal kandidater reduceres til 15	Bedømmelse af kandidater ud fra spørgerammen (naturvidenskabelig vurdering)
5. Vurdering af de 15 kandidater som ønsker at deltage	Behov for større kandidater	Bedømmelse i forhold til ønsket om 8 innovationssamarbejder (erhvervsøkonomisk vurdering)
6. Mail og telefonkontakt til yderligere 7 kandidater	7 kandidater identificeres	Bedømmelse af kandidater ud fra spørgerammen (erhvervsøkonomisk vurdering)
7. Mail og telefonkontakt til de 7 kandidater	De 7 kandidater fastholdes	Bedømmelse af kandidater ud fra spørgerammen (naturvidenskabelig vurdering)

Figur 1: Screeningsfasen i NEPTUN projektet

Bruttolisten med potentielle SMV-problemløserne, som CLEAN udarbejdede, indeholdt i alt 83 virksomheder fra Region Syddanmark og 33 fra Region Sjælland. Kriterierne for at komme på bruttolisten var dels branchetilørsforhold og dels CLEANs viden om, hvilke virksomheder, der har været aktive i forhold til at udvikle nye bæredygtige vandteknologiske og klimatilpasningsmæssige løsninger i Syddanmark og Region Sjælland (GTC, State of Green, Realdania, MUDP, Inno-MT medlemskab osv.). Styrken i denne fremgangsmåde er, at virksomheder, der er aktive i branchen og som har erfaring, bliver identificeret, men samtidig er dette også en barriere i forhold til at få identificeret nye innovative virksomheder fra andre brancher (fase 1 i figur 1). Med udgangspunkt i problemløserbruttolisten blev der herefter lavet en reduceret liste med 20 virksomheder. Det skete på baggrund af CLEANs og SDUs kendskab til og vurdering af,

hvem der var mest innovative og relevante i forhold til at indgå i udviklingsprojekter (fase 2 i figur 1).

Næste skridt i screeningen bestod af at udvikle en spørgeramme, som kunne anvendes i forbindelse med en nærmere afdækning af hvilke virksomheder, der var relevante og kompetente i forhold til projektets kommercielle vinkel (fase 3 i figur 1). Spørgerammens indhold blev udviklet på baggrund af det valgte inter-organisatoriske niveau. De konkrete spørgsmål var inspireret af de tidligere omtalte teoriområder; markedsscreening, leverandørudvælgelse og segmentering, samt baseret på erfaringer fra tidligere forsknings- og udviklingsprojekter. Spørgerammen dannede udgangspunkt for et telefonisk interview med henblik på at afdække, om der var interesse, kompetence og ressourcer til at indgå i NEPTUN projektet.

Spørgerammen gav indsigt i følgende 7 forhold:

- Virksomhedens kontaktoplysninger.
- Virksomhedens stamdata såsom antal ansatte, nøglemarkeder, ejerforhold osv.
- Virksomhedens portefølje af produkter og services.
- Virksomhedens kompetencer.
- Virksomhedens erfaring med at indgå i forsknings- og udviklingsprojekter.
- Virksomhedens menneskelige og økonomiske ressourcer.
- Virksomhedens interesse i at indgå i NEPTUN projektet.

Omvendt blev virksomhederne i interviewet også informeret om NEPTUN-projektpartnerne, deres baggrund, kompetencer, interesser i projektet mv. Dette gav den potentielle partner mulighed for at forholde sig til projektet og vurdere, om det vil være attraktivt at deltage. Af de 20 virksomheder, som blev interviewet, viste 18 af virksomhederne sig at være kommercielt relevante og kompetente samt have interesse i NEPTUN projektet.

De 18 virksomheder blev herefter screenet endnu en gang, men denne gang for at se, om de også var relevante og kompetente i forhold til projektets teknisk-naturvidenskabelige vinkel (fase 4 i figur 1). Til det formål blev der stillet en række uddybende spørgsmål om virksomhedernes kompetencer og interesser.

Spørgsmålene omhandlede virksomhedernes konkrete kompetencer inden for projektets faglige områder, deres ekspertise på området og de-

res konkrete interesseområder. Screeningen indeholdt også en række af-dækkende spørgsmål til virksomhederne om evt. muligheder for teknologioverførsel og/eller igangværende udviklingsprojekter og -tanker, som kunne indgå.

Denne screening førte til, at yderligere 3 virksomheder blev sorteret fra som relevante og kompetente i forhold til projektet. Slutteligt blev der foretaget en helhedsvurdering af de 15 tilbageværende virksomheder. Det viste sig, at mange af virksomhederne er forholdsvis små; typisk 1-5 ansatte. Der er en reel risiko for, at disse virksomheder ikke kan afsætte tilstrækkelig med udviklingsressourcer til at indgå i eller drive et forsknings- og udviklingsprojekt som NEPTUN (fase 5 i figur 1). Derfor blev der kontaktet yderligere 7 virksomheder, som først blev bedømt ud fra en erhvervsøkonomisk vinkel (fase 6 i figur 1) og dernæst ud fra en teknisk-naturvidenskabelig vinkel (fase 7 i figur 1).

### **Framing**

Virksomheder har løbende behov for at etablere, udvikle og afvikle samarbejdsrelationer med henblik på at kunne skabe nye innovative og bæredygtige løsninger. Når potentielle samarbejdspartnere er identificerede, er næste skridt at sikre en gensidig forståelse af, hvad et kommende samarbejdet skal handle om. Med andre ord skal samarbejdets indhold og potentielle italesættes og afklares, hvilket kaldes framing. Dermed opnås en fælles forståelse af samarbejdet og dets delelementer. Hver samarbejdspartner har imidlertid ofte sin egen måde at frame en problemstilling på. Framing er blandt andet blevet beskrevet som et middel til at påvirke menneskelige reaktioner eller holdninger. Dette sker ved at ændre på betoningen af budskabet (Tversky og Kahneman, 1981). Druckman (2001, p. 1042) forklarer framing på følgende måde: *“...in the course of describing an issue or event, a speaker’s emphasis on a subset of potentially relevant considerations causes individuals to focus on these considerations when constructing their opinions”*. Framing indebærer således ikke i sig selv, at der gives ubalanceret eller farvet information, men at den måde, hvorpå information gives på, understreger betydningen af et bestemt element eller en bestemt begivenhed. Desuden forklarer de Vries, Terwel og Ellemers (2016) framing som en måde at præsentere information på således, at en position fremmes frem for en anden. Dermed kan framing anvendes som en teknik til at påvirke eller ligefrem manipulere med menneskers forståelse og vurdering af et emne eller en begivenhed. Dette indebærer, at framing er vigtig i forhold

til, hvilken fortælling som anses som værende sand og for, om handlinger anses som værende mere eller mindre troværdige.

### ***Framingfasen i NEPTUN projektet***

I forbindelse med opstarten af et projekt, herunder ikke mindst i screeningsfasen, er den måde hvorpå projektet frames på afgørende for forståelsen af og interessen for projektet. Overordnet set kommer framingen blandt andet til udtryk igennem projektets hjemmeside, screenings-spørgerammen og den måde, hvorpå projektet italesættes overfor potentielle partnere. I det følgende er fokus på screenings-spørgerammen og kommunikationen af og omkring denne.

Udgangspunktet for screenings-spørgerammen er primært identifikation og prioriteringen af samarbejdspartnere med henblik på at danne innovationskonsortier. Ved den indledende kontakt i forbindelse med rekrutteringen af problemløserne til projektet, blev der anvendt et talepapir, og der blev sendt e-mails, som var med til at frame NEPTUN projektet. I denne kommunikation blev der slået på elementer såsom samskabelse, offentligt-privat samarbejde og kommercielle muligheder inden for f.eks. klimatilpasning, måle- og kontrolsystemer samt monitorering. Det overordnede formål var at sikre deltagelse i projektet og en fælles forståelse for projektets formål og potentiale blandt problemløserne. F.eks. rummede talepapiret sammen med spørgerammen en række centrale framing elementer:

- En redegørelse af hvem som står bag projektet med det sigte at skabe legitimitet.
- En beskrivelse af formålet med projektet med det formål at skabe opbakning og forståelse.
- En redegørelse af projektets bagvedliggende motiver med henblik på at understrege projektets relevans.
- En redegørelse af potentielle problemejeres rolle i projektet, og deres interesser for derigennem at synliggøre den enkeltes muligheder i projektet.

Efter screeningsinterviewet blev der også sendt en e-mail til problemløserne, som indeholdt følgende framing elementer:

- En opsummering af de virksomheder, som indgår i projektet med det formål at fastholde og understrege projektets legitimitet.
- En understregning af de forskellige muligheder, der er ved at deltage i projektet for at forstærke den interesse, som potentielle vandvirksomheder allerede har udvist.
- Et tilsagn om kontakt fra en teknisk-naturvidenskabelig ekspert for at forsætte dialogen om mulige innovationsprojekt ideer.
- En oplysning om muligheden for deltagelse i et matchmaking event med andre problemløserne og problemejere.

Denne fase rummer således en lang række framing elementer som minder om de salgsteknikker, der er velkendte i forbindelse med professionel rådgivning og salg (Raalskov, Mortensen, Freytag og Warming-Rasmussen, 2020). Sigtet med framingen er således at skabe en fælles forståelse af NEPTUN projektet. Forskellige samarbejdspartnere i projektet vil ofte have forskellige interesser, men hvis der samtidigt også eksisterer meget forskelligartede opfattelser af, hvad projektet handler om, kan dette vanskeliggøre projektet yderligere. Framing handler således til en vis grad om at opnå konsensus om, hvad der er projektets sigte.

### **Alignment**

Som nævnt er framing et led i at skabe en fælles forståelse for et projekt. Med andre ord skal framing føre til kognitiv alignment mellem projektets samarbejdspartnere om, hvad et projekt handler om (Corsaro og Snehotta, 2011). Kognitiv alignment betyder ikke, at alle parter er enige om alt eller tænker ens men derimod, at der skabes fælles kognitive repræsentationer om en problemstilling. Det vil sige, at samarbejdspartnere ser relativt ens på et bestemt fænomen. Alignment rækker dog udover en fælles forståelse af et problem, det handler også om løsningen af problemet. Da forskellige parter i reglen har forskellige baggrunde, kompetencer og interesser, vil der ikke kun være behov for at etablere en fælles forståelse af en opgave eller et problem, men også af hvad løsningen af opgaven eller problemet er. Den måde som problemer og løsninger frames på vil være afgørende for, hvordan partnerne ser deres rolle i projektet og muligheder

for at opnå bestemte resultater. Med andre ord knytter der sig bestemte interesser til framing af problemer og løsninger. I den forstand er alignment og framing to sider af samme sag. Ved at frame gives en bestemt vinkel på en problemstilling, og alignment betyder, at der opnås en vis grad af fælles interesser for problemstillingen.

### *Alignmentfasen i NEPTUN projektet*

I forhold til NEPTUN projektet handler det ikke kun om at finde potentielle samarbejdspartnere, som er relevante og kompetente, men også om at sikre en vis grad af fælles forståelse for projektet, herunder dets formål og opgaver. På det konkrete plan drejer det sig også om at sikre, at problemløserne er klar over og er kommet overens med:

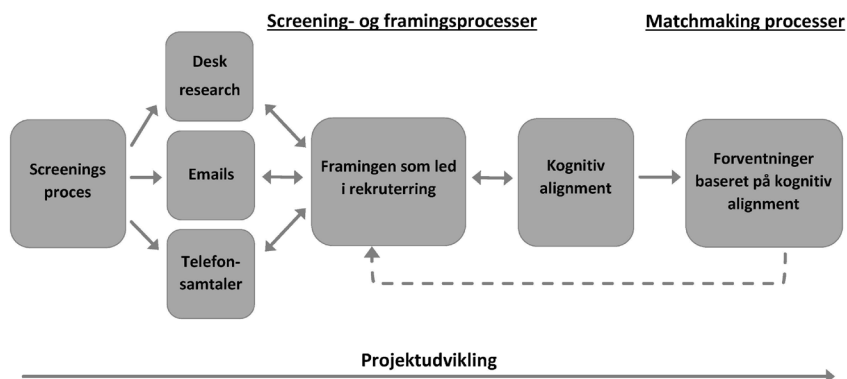
- Hvor mange ressourcer der skal investeres i projektet.
- Hvilke roller de forskellige partnere har i projektet.
- Hvilke spilleregler der skal følges for at fremme samarbejde i projektet.
- Hvordan projektet skal afreporteres og dokumenteres.
- Hvilke opgaver der skal løftes og af hvem i projektet.
- Hvilke regler der gælder i forhold til rettighederne til de i projektet skabte resultater.

Disse forhold bliver ikke nødvendigvis eksplicit adresseret i den indledende rekrutteringsproces, men de indgår direkte eller indirekte i de spørgsmål, som stilles i dialogen. Spørgsmål og svar er med til at frame forståelsen af, hvori projektet består. Samtidig vil framingen være grundlaget for, at der kan opnås en større eller mindre grad af kognitiv alignment blandt de rekrutterede problemløserne. Det skal ses i lyset af, at der er mange muligheder for at misforstå hinanden, da processen typisk finder sted imellem personer, som har begrænset kendskab til hinanden, og den baserer sig på desk research, telefonsamtaler og e-mails.

Den ultimative test af, i hvilken udstrækning framingen har ført til en tilfredsstillende grad af kognitiv alignment, kan først ses senere i projektet – og særligt i forbindelse med to planlagte matchmaking workshops. Disse workshops har til formål at koble problemløserne og problemejere sammen, således der kan dannes en række innovationskonsortier.

## Konklusion

Fokus i denne artikel er på det indledende arbejde med at identificere og rekruttere nye samarbejdspartnere til et forsknings- og innovationsprojekt. Rekruttering handler om langt mere end blot at identificere nogle relevante og kompetente samarbejdspartnere ud fra en række kriterier. Når der screenes med henblik på at identificere relevante og kompetente samarbejdspartnere, foretages der også en framing, og der skabes grobund for kognitiv alignment. At være opmærksom på disse processer er afgørende for et projekts endelige værdiskabelse, idet framing og alignment fortsætter igennem hele projektløbet. Det handler således om fra start at skabe de rigtige forventninger til et projekt og dets værdi, og efterfølgende om at fastholde og udvikle denne værdi, se figur 2.



Figur 2: Identifikation og rekruttering af samarbejdspartnere

En central pointe er, at kommunikationen af et projekt er helt afgørende for, at framingen kan fastholdes, og at der kan skabes kognitive alignment mellem samarbejdspartnerne. NEPTUN projektets opstart har været påvirket af COVID-19, hvilket har bevirket, at parterne kun i begrænset omfang har været samlet fysisk. Dette har tydeligvis påvirket opbygningen af den fælles fortælling omkring projektet. Derfor er det også afgørende, at framingen og den kognitive alignment mellem parterne betragtes som en fortløbende proces, som der skal arbejdes med. Forventningerne til værdien af et projekt vil hele tiden udvikle sig og være påvirket af framingen og den kognitive alignment. Det vil derfor være af afgørende betydning, at den fælles fortælling omkring projektet løbende genfortælles men også udvikles i takt med, at projektet udvikler sig.

## Litteratur

- A. H. Clarke & P. V. Freytag (2012). Monitoring Segmented Markets: Relational and transactional perspectives, I M. S. Glynn & A. G. Woodside, *Business-to-Business Marketing Management: Strategies, Cases and Solutions*, Bingley, Emerald.
- D. Corsaro & I. Snehota (2011). Alignment and Misalignment in Business Relationships, *Industrial Marketing Management*, 40, pp. 1042-1054.
- G. De Vries, B. Terwel, N. & Ellemers (2016). Perceptions of Manipulation and Judgments of Illegitimacy: Pitfalls in the Use of Emphasis Framing when Communicating about CO2 Capture and Storage, *Environmental Communication*, 10(2), pp. 206-226.
- J. N. Druckman (2001). On the Limits of Framing Effects: Who Can Frame? *The Journal of Politics*, 63(4), pp. 1041-1066.
- S. Hollensen (2019). *Global Marketing*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- M. H. Mortensen, P. V. Freytag & A. P. Hansen (2008). Udvikling af kundeattraktivitet over for strategisk vigtige leverandører, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*. 72(2), pp. 61-78.
- M. P. Patton (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*, Thousand Oaks, Sage.
- J. Raalskov, B. S. Mortensen, P. V. Freytag & B. Warming-Rasmussen (2020). *Professionel rådgivning og salg i teori og praksis*, København, Karnov Group.
- J. Stentoft, O. S. Mikkelsen & C. Rajkumar (2018). *Supply Chain Management Sources for Competitive Advantages*, København, Hans Reitzels Forlag.
- A. Tversky & D. Kahneman (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, *Science* 211(4481), pp. 453-58.
- I. Wilkinson, L. Young & P. V. Freytag (2005). Business Mating: Who chooses and who gets chosen? *Industrial Marketing Management*, 34, pp. 669-680.



# Interaktionsforløb mellem virksomheder og forskere: Vejen til samfundsværdi og gode forskningsdata

MAJBRITT R. EVALD, ANN H. CLARKE & BO MORTENSEN

## Introduktion

I artiklen sættes fokus på, hvordan forskere kan designe interaktionsforløb, der via samskabelsesprocesser skaber gensidig værdi for både virksomheder og forskere. Forskerne skal designe interaktionsforløb, som rummer parternes fællesinteresser og egeninteresser (Uggerhøj, 2017), og udarbejde velgennemtænkte metodiske og teoretiske design, som sikrer, at der oparbejdes forskningsdata på systematisk og stringent vis. Samtidig skal det sikres, at forskerne også får del i de læringer og indsigter, der opstår i de dynamiske samskabelsesprocesser mellem virksomheder og forskere. Endelig skal forskerne sikre, at virksomheder får dækket deres særlige interesser, som f.eks. ny læring, viden, netværk, nye strategiske muligheder og/eller forretningsmuligheder. I samskabelsesprocesser har forskerne mulighed for at rykke tættere på virksomhederne og opnå indsigt i processer, adfærd og logikker, som de ikke kan få ved udelukkende at anvende mere distancerede metoder som interviews og spørgeskemaer. I det følgende fokuseres på spørgsmålet: Hvordan kan forskere designe interaktionsforløb mellem virksomheder og forskere, så der skabes værdi for begge parter, dvs. samfundsværdi for virksomheder og gode forskningsdata for forskere?

## At skabe grundlaget for samfundsværdi

Indledningsvist er det nødvendigt med en præcisering af, hvad vi forstår ved konceptet 'samfundsværdi'. Konceptet består af to komponenter, hhv. "samfundsrelevans" og "samfundsimpact" (Lindgreen et al., 2020).

Begge komponenter er nødvendige for i sidste ende at skabe et grundlag for samfundsværdi. Samfundsrelevans handler om at videregive indsigter fra forskning til samfundet, så samfundets aktører kan få gavn heraf (Wolf et al., 2013). Dette sker igennem en vifte aktiviteter, hvor forskere og samfundet<sup>1</sup> (Spaapen og Van Drooge, 2011), individer, organisationer eller nationer på forskellig vis interagerer (ESRC, 2020). Der er tale om aktiviteter, som forskerne har medbestemmelse på. Samfundsimpact omhandler at ændre aktørers tankegang, adfærd og forståelser som følge af den viden, der videregives til samfundet. Samfundsimpact kan således defineres som det påviselige bidrag, som forskningen *'yder til samfundet og økonomien, og de fordele den skaber for enkeltpersoner, organisationer og/eller nationer'* (ESRC, 2020). Ofte måles samfundsimpact i form af monetære, kvantitative eller kvalitative mål. Forskerne har sjældent indflydelse på, hvornår deres forskning har samfundsimpact, da dette ikke nødvendigvis følger i umiddelbar forlængelse af selve formidlingen, men kan komme til udtryk langt senere eller på andre måder end forventet.

Forskerne må acceptere, at det kan være vanskeligt at påvise relevans og måle den impact, forskningen skaber. Dette hænger sammen med, at skabelse af samfundsværdi er en kompleks proces, der påvirkes af flere faktorer, og hvor påvirkningen ofte ikke sker direkte, men snarere indirekte (Morton, 2015). Samfundsværdi opstår ofte pga. multiple interaktioner, hvor mange faktorer, kanaler og instrumenter er i spil (Van den Akker et al., 2017), og hvor det er vanskeligt at påvise den værdi, forskning reelt skaber, da effekten på omgivelserne og kilden til effekten er svær at påvise og isolere (Sivertsen og Meijer, 2020). Kausaliteten er ligeledes vanskelig at afgøre (Martin, 2011), idet det er usikkert hvilken effekt, der kan tilskrives hvilken årsag. Dermed er det vanskeligt at isolere effekten forskningen har på samfundet og indfange alle typer af virkninger (Bornmann, 2013). En berettiget kritik kan således rejses, når forskere forsøger at indfange den samfundsværdi forskning afstedkommer.

Når forskere skaber samfundsværdi, må det accepteres at benytte proxy-målinger af samfundsværdi. Tilsvarende gør sig gældende, når akademisk kvalitet måles via h-indeks, publikationsrang eller citationstællinger. Disse er også proxy-målinger for akademisk kvalitet. Hvad forskere dog

---

1 Samfundsrelevans kan også argumenteres at ske, når problemstillinger fra samfundet tages op af forskere. Dvs. samfundsrelevans kan sagtens anskues som langt mere iterativt, end hvad vi i ovenstående vælger at gøre.

kan overveje, er hvorledes grundlaget for samfundsværdi evt. kan skabes mellem forskere og omgivelserne. Reed (2016) argumenterer for, at forskning kan bruges direkte til at løse specifikke problemer (instrumentel anvendelse), indirekte til at fremme tænkning og generel forståelse (konceptuel anvendelse og teoretisering), og til at opretholde og legitimere en idé eller position (symbolsk brug). Vores afsæt er, at forskere kan skabe et grundlag for samfundsværdi via alle tre muligheder, som Reed foreslår. Forskere kan dog ikke garantere, at modtagerne agerer på den viden eller de anvendelsesmuligheder, der bringes i spil.

### ***Samfundsværdi og gode forskningsdata***

Der kan skabes samfundsværdi inden for alle forskningsområder, og tilgangen hertil er ofte motiveret af de typer udfordringer, der fokuseres på (Lindgreen et al., 2020). Dette kræver en uddybning af, hvad der anses som gode forskningsdata.

Der skelnes ofte mellem to forståelser af, hvad forskning er. De to forståelser udtrykker forskellige komplekser af idéer, metoder, værdier og normer, hvorpå viden produceres, legitimeres og spredes (Gibbons et al., 1994; Bornmann, 2013). Forenklet udtrykt er ‘traditionel forskning’, også betegnet som “modus 1 vidensproduktion”, karakteriseret ved, at der er en klar arbejdsdeling mellem vidensproducent (forsker), vidensformidler og vidensaftager (f.eks. en virksomhed). I denne forståelse defineres og vælges problemer af forskere, ofte baseret på eksisterende litteratur. I en nyere forskningstradition, også kaldet for “modus 2 vidensproduktion”, udviskes skellene mellem deltagerne (forskere og virksomheder), da parterne i samskabelsesprocesser definerer, udvælger og løser problemer. Det er via samskabelsen, at forskningsdata oparbejdes, og det er via relationerne mellem parterne, at der skabes grundlag for samfundsværdi. Teorier, modeller og akademisk litteratur er fortsat vigtige, men det er også vigtigt, at forståelsesrammen forbliver dynamisk, så den følger den faktiske udvikling (Hughes et al., 2011; Shapiro et al., 2007; Van de Ven og Johnson, 2006).

Fra tid til anden fremsætter forskere, der bedriver modus 1 vidensproduktion kritik af forskere, der bedriver modus 2 vidensproduktion. Kritikken tager ofte afsæt i diskussionen om ‘relevans kontra kvalitet’ (oversat fra det engelske ‘relevance vs. rigour’), dvs. dét at skabe samfundsværdi overfor dét at skabe systematisk og dermed god forskning. For nogle forskere er det essentielt, at forskning først formidles til samfundet *efter*, den

er optaget i højtrangerede tidsskrifter. Ræsonnementet er, at når forskning har modtaget den ypperligste akademiske fagfællebedømmelse, er der sikkerhed for, at forskningen, der formidles, også er "god". Dette er én af flere veje, hvorpå der kan skabes samfundsværdi på baggrund af god forskning. For vi må sande, at forskere har ualmindeligt svært ved at følge denne anvisning, hvis de ikke alene befinder sig inden for modus 1 vidensproduktion, men også bedriver forskning inden for modus 2 vidensproduktion. Med inspiration fra Flyvbjerg (2001) er nøgleelementer for, hvad god forskning er i modus 2 vidensproduktion:

- at komme tæt på virkeligheden. Modus 2 forskning gennemføres tæt på det undersøgte fænomen og er underlagt reaktioner fra omgivelserne, ligesom forskningen forbliver tæt på virkeligheden i faser af dataanalyse, feedback og offentliggørelse af resultater.
- at studere konkrete situationer og deres sammenhænge. Modus 2 forskning bygger metodisk på feltstudier, fordi praktisk rationalitet bedst forstås gennem det konkrete og skal studeres i de rette sammenhænge.
- at studere både aktører og strukturer. Modus 2 forskning har fokus på aktør- og strukturelle niveauer, på aktører og deres adfærd og på at analysere praksis i forhold til strukturer.

### ***Samfundsværdi og gode forskningsdata i interaktionsforløb***

Afsættet i denne artikel er modus 2 vidensproduktion, hvor forskning sker i interaktionsforløb mellem virksomheder og forskere (Olmos-Peñuela et al., 2014). Vi fokuserer på, hvordan forskere kan skabe god forskning og samfundsværdi samtidigt via interaktionsforløb.

Interaktionsforløb kan forstås som samskabelsesprocesser, hvor forskere og eksterne partnere samarbejder om at definere problemer og finde løsninger (Ozanne et al., 2017). Der findes mange former for modus 2 vidensproduktion, som kan rummes i interaktionsforløb, såsom action learning/action research (Gustavsen, 2003), teoretisering med ledere (Nenonen et al., 2017), samarbejde med praktikere (Shapiro et al., 2007) gennem f.eks. facilitering og workshops (Storvang et al., 2018) og delta-geroobservation (Marroun og Young, 2018). Hvad der generelt er på spil i modus 2 vidensproduktion, er dynamisk vidensudveksling mellem forskere og virksomheder, der deler ideer, erfaringer og færdigheder (Bullock og Hughes, 2016), og det indbefatter ofte et gensidigt afhængigt partnerskab mellem forskere og virksomheder. Derfor er der i flere modeller for interaktionsforløb fokus på, hvorledes relationer opbygges og viden samskabes

mellem parterne (Ozanne et al., 2017; Olmos-Peñuela et al., 2014). F.eks. foreslår Ozanne et al. (2017) en tilgang til relationsskabelse, hvor længerevarende samspil mellem forskere og interessenter både kan føre til gode forskningsdata og skabe ændringer hos interessenterne i form af adfærd, handlinger og strategisk tænkning.

Mange modeller for interaktionsforløb overser dog, hvordan forskere kan designe gode og systematiske data på baggrund af den ressourcekrævende relationsskabelse og ikke mindst, hvorledes forskere kan mindske presset på egen rolle ved at designe interaktionsforløb med flere virksomheder samtidig. I det følgende ser vi derfor nærmere på, hvordan en gruppe forskere har designet et interaktionsforløb med det formål at fremme gode og systematiske forskningsdata og skabe grundlaget for samfundsværdi for virksomheder.

### **Designet af et interaktionsforløb via casen ‘Syddansk OPI-pulje’**

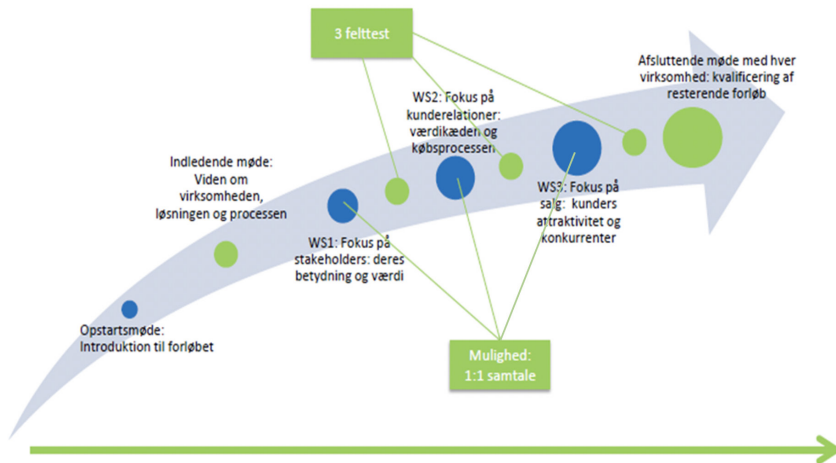
Som illustration af et interaktionsforløb tager vi empirisk afsæt i ‘Syddansk OPI-pulje’, der blev gennemført i årene 2015-2019 (<https://www.regionsyddanmark.dk/wm457862>). OPI betyder ‘offentlig-privat innovation’ og betegner innovationssamarbejder med deltagelse af offentlige og private aktører, der har til formål at løse komplekse problemer i samfundet (Evald et al., 2014). I OPI-puljen deltog 27 virksomheder med hver deres udviklingsprojekt som omdrejningspunkt i et interaktionsforløb med forskellige forskere og andre virksomheder. Puljen blev finansieret af EU Regional Fond og Syddansk Vækstforum. Konkret blev der i puljen ydet støtte til samarbejder mellem små og mellemstore virksomheder, offentlige parter og forskningsinstitutioner. Puljen havde til formål at understøtte kommercialisering af produkter og services inden for Syddansk Vækstforums forretningsområder: Sundheds- og velfærdsinnovation, bæredygtig energi samt oplevelseserhverv. Der var tale om produkter, der var tæt på at komme på markedet, men som f.eks. manglede endelig dokumentation for effekt, afprøvning i forskellige brugssituationer og/eller videreudvikling til nye målgrupper. Projekterne skulle øge kvaliteten af den offentlige service og samtidig skabe nye forretningsmuligheder for virksomhederne samt være til gavn for borgere og/eller brugere.

Et team af forskere fra Syddansk Universitet, Institut fra Entreprenørskab og Relationsledelse, indgik med sparring til virksomhederne i det længerevarende interaktionsforløb. Sparringsemner var OPI, det offent-

lige økosystem, dannelse af samarbejdsrelationer og -processer, test af antagelser, kommercialisering, skalering og forretningsudvikling. Mens sparringsemnerne tog praksisnære udfordringer op, var de også forankrede i akademiske temaer, som forskerne ønskede at skabe gode og systematiske forskningsdata om. Interaktionsforløbet blev designet således, at parterne interagerede initialt, undervejs og afslutningsvis (Ozanne et al., 2017):

- Initialt: Forskerne holdt et indledende møde med den enkelte virksomhed. Fokus var på virksomhedens historik, projektet og ambitionerne for det kommende OPI-projekt.
- Undervejs: Der blev afholdt tre heldagsworkshops med deltagelse af flere virksomheder og forskere. Fokus var på forretningsudvikling (samarbejdspartnere, indkøbsprocesser, konkurrenter, kunder m.m.). Flere virksomheder deltog for at understøtte dialogen om fælles udfordringer, vidensdeling og erfaringsudveksling deltagerne imellem.
- Undervejs: Mellem de tre workshops udførte virksomhederne felttest på egen hånd. Felttestene var identificeret på de tre workshops via sparring med forskerne. Efterfølgende berettede virksomhederne på workshops eller ved det afsluttende møde om deres resultater. Desuden blev virksomhederne tilbudt 1:1 samtaler mellem de planlagte aktiviteter, hvis de havde behov herfor.
- Afslutningsvis: Der blev afholdt et afsluttende møde med deltagelse af den enkelte virksomhed og forskerne. Fokus var på kritiske hændelser i den forgangne proces og på de fremadrettede planer.

Nedenstående figur 1 illustrerer designet af interaktionsforløbet og de forskellige aktiviteter.



Figur 1: Interaktionsforløbet mellem virksomheder og forskere i Syddansk OPI-pulje

De blå cirkler var fælles aktiviteter mellem virksomhederne og forskerne, dvs. opstartsmødet og de tre workshops. De grønne cirkler og kasser var aktiviteter, som den individuelle virksomhed foretog alene eller, som havde deltagelse af den individuelle virksomhed og forskerne. Det var dels det indledende og afsluttende møde mellem virksomhed og forskere, og dels de tre felttest, som virksomheden gennemførte på egen hånd. Begge former for aktiviteter var centrale elementer i designet af interaktionsforløbet, da de understøttede virksomhedernes refleksions- og læringsforløb.

### Hvordan udfoldes interaktionsforløb-designet for virksomheder og forskere

I interaktionsforløbet mellem virksomheder og forskere i Syddansk OPI-pulje arbejdede forskerne med to centrale udfordringer: 1) At integrere et praksisformål og et forskningsformål på en og samme tid, og 2) sikre at virksomhedernes refleksioner og læringer fik de bedste betingelser, så det var muligt at skabe gode og systematiske forskningsdata.

#### *Integrere praksis- og forskningsformål*

Designet af interaktionsforløbet understøttede et praksis- og forskningsformål. Praksis blev understøttet ved at skabe grundlaget for at levere samfundsværdi til virksomheder via samskabelsesprocesser, aktiviteter

og direkte sparring med virksomhederne. Forskning blev understøttet via forskningskvalitet i data, der blev indsamlet gennem de forskellige aktiviteter mellem virksomheder og forskere. Det var vigtigt, at virksomhederne oplevede formålene som integrerede, så formålene støttede op om deres læringsproces.

Langt de fleste virksomheder var begejstrede for designet af interaktionsforløbet, den direkte sparring med forskerne og arbejdet med felttest. Dette kan hænge sammen med, at de fleste af virksomhederne forud for forløbet havde begrænset eller ingen erfaring med at udvikle løsninger via samarbejdsformen 'offentlig-privat innovation' (OPI). OPI innovations-samarbejdet fordrer, at virksomheder både kan udvikle og teste løsninger på komplekse problemer, kan samarbejde med offentlige aktører, der har forskellige normer, værdier og mål med projektet, og at virksomheder kan udvikle forretningspotentialer, selvom teknologi, marked og forretningsmodel er uforudsigelig. Netop inden for disse emner ydede forskerne sparring. Der har således været et godt match mellem den viden og sparring, virksomhederne manglede, og den viden og sparring forskerne gav.

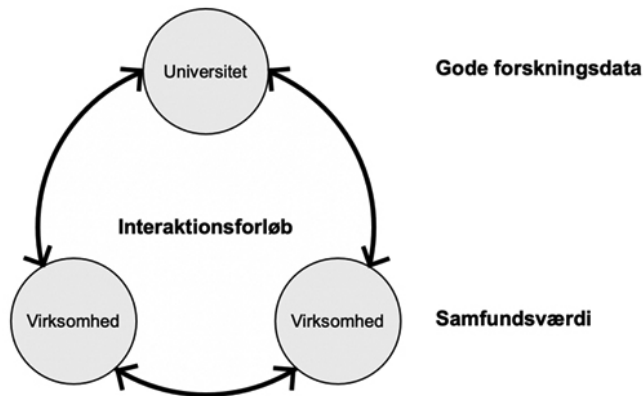
At balancere begge formål, dvs. praksis og forskning, udfordrede dog til tider forskerne, da det var vanskeligt at støtte virksomhedernes læringsproces og samtidigt kritisk vurdere samskabelsesprocessen med henblik på at oparbejde gode og systematiske forskningsdata. Derfor har det også været uvurderligt, at flere forskere har fulgt hinanden tæt igennem interaktionsforløbet med virksomhederne. Løbende refleksionssamtaler har hjulpet forskerne med at opretholde et konstruktivt kritisk perspektiv på virksomhedernes læringsproces.

### ***Understøtte virksomhedernes refleksion- og læringsproces***

Den samfundsmæssige værdi, der kan skabes ved, at virksomheder følger, inspireres, udfordres og lærer af hinanden, opstår, idet virksomheder konfronteres med andre virksomheders udfordringer. Det er udfordringer, som de måske selv står overfor, men endnu ikke har fundet løsninger på. Foruden den erkendelsesproces den enkelte virksomhed gennemgår i sit individuelle projekt, opnås således et ekstra lag af refleksion og erkendelse, når virksomhederne interagerer. Forskere kan med andre ord skabe forløb, hvor interaktionen ikke alene består af formidling mellem forskere og virksomheder, men i høj grad af virksomheder, der direkte og indirekte løbende påvirker hinanden og påvirkes af hinanden (Morton, 2015). Nedenstående figur 2 illustrerer, hvorledes der blev arbejdet på at



løse de to udfordringer: At integrere de to samtidige formål (praksis og forskning) samt understøtte virksomhedernes erfaringsudveksling og dermed refleksions- og læringsproces.



Figur 2: Når to samtidige formål spiller sammen: Forskningsdata og samfundsværdi

Pointen er, at oparbejdelse af forskningsdata finder sted i et space, hvor forskere og virksomheder samskaber, og hvor virksomheder i løbet af processen tilegner sig viden sammen med forskere og/ eller andre. Interaktionsforløbet adskiller sig fra eksisterende forskning (Ozanne et al., 2017; Olmos-Peñuela et al., 2014), der traditionelt har fokus på, hvorledes interaktionsforløb mellem en enkelt virksomhed og forskere kan forløbe (Olmos-Peñuela et al., 2014). Figuren illustrerer således et interaktionsforløb, der involverer flere lærings- og erkendelseslag mellem forskere og enkeltvirksomheder og indbyrdes virksomhederne imellem.

### Afrunding med diskussion

Det er vanskeligt at sikre, at interaktionsforløb mellem forskere og flere virksomheder finder sted i et forskningsmæssigt set-up, da det, som tidligere beskrevet, er udfordrende at integrere parternes forskelligrettede formål og fokus. Der eksisterer en række spændingsfelter parterne imellem ift. egeninteresser. De forskellige interesser kommer både til udtryk via formålet med interaktionsforløbet, det fokus den enkelte har på interaktionen, og de opgaver eller roller hver part står for i løbet af interaktionen. I tabel 1 præsenteres disse spændingsfelter.

Interaktionsforløbet				
	Grundlæggende forskerinteresser	Forskerfokus i samarbejdet	Virksomhedsfokus i samarbejdet	Grundlæggende virksomhedsinteresser
<b>Formål</b>	Finansiering Publicering Udvikling af ny viden	Forskning og opdagelse af nye sammenhæng	Værdiskabelse, innovation, forbedring og konkurrencefordele	Finansiering Øget omsætning Skalere innovation
<b>Fokus</b>	Relationskabelse, dialog, videnformidling og -oparbejdelse	Dataoparbejdelse Test og undersøgelse af teoretiske sammenhænge, logikker, processer osv. Etablere og vedligeholde relationer	Læring og adgang til nyeste viden Videreudvikling af innovation og markedspotentiale Etablere og vedligeholde relationer	Udvikling af strategi- og forretningsmuligheder, innovation og potentiale for kommercialisering samt netværk
<b>Opgaver</b>	Bringe forskningsfaglighed, teori og viden i spil som sparringspartner	Proces facilitering Formidling af redskaber og metoder Refleksiv sparring	Refleksion over egen praksis for udvikling af strategier og forretningsmuligheder, innovation og kommercialisering	Udvikle viden, indsigt og læring om strategi, innovation og egen kontekst

Tabel 1: Spændingsfeltet mellem forskere og virksomheder i interaktionsforløb

Den grønne ramme i tabel 1 synliggør, hvor samarbejdet ofte kan gå galt, hvis den ene parts egeninteresser får lov til at dominere for meget. F.eks. er det problematisk for forskere, hvis der er et ensidigt fokus på virksomhedernes interesser, og forskere ikke løbende får oparbejdet data, som kan anvendes i den forskermission, der ligger bag interaktionen. Og omvendt er det problematisk, hvis virksomhedernes interesse glider i baggrunden ved, at forskerne er mere optagede af egen forskning og egne behov og dermed ikke agerer som en sparringspartner, der nysgerrigt udforsker og omfavner virksomhedens situation og interesser. Derfor er det vigtigt, at interaktionsprocessen tager hensyn til begge parter interesser via en gensidig værdiskabende samskabelsesproces. Det er afgørende, at forskere indser, at det er op til dem at designe interaktionsforløb, hvor målet med forskningen ikke tabes. Denne side af interaktionsforløbet sikrer opsamling af data, identificering af mønstre og dermed metarefleksion på de individuelle læringsprocesser, virksomhederne oplever, så teoretiske og empiriske bidrag sikres til fortsat udvikling af teoretiske forskningsfelter. Det er vigtigt at skabe rammer, hvor virksomheder ligeledes har mulighed for få opfyldt deres grundlæggende interesser. Dette kan gøres ved, at forskerne er bevidste om virksomhedernes og egne grundlæggende særinteresser, og i forberedelsen planlægger og sikrer, at begge parter formål, fokus og opgaver kan integreres via samskabende aktiviteter.

Interaktionsforløb, som beskrevet i denne artikel, kan skabe gensidig værdiskabelse i form af hhv. samfundsværdi for virksomheder og gode

forskningsdata for forskere. Samskabelsesprocesser kan skabe læring for virksomheder i form af viden, netværk og nye strategiske muligheder og forretninger. Forskere opnår i de tætte interaktionsforløb adgang til forskningsdata, der kan give dem en unik indsigt og viden om virksomhederne. Når interaktionsforløb designes således, at virksomheder sparrer med forskere, at virksomheder udveksler erfaringer, inspireres og lærer af hinanden, kan det understøtte og speede virksomhedernes erkendelses- og læringsproces op. Virksomhederne kan spejle sig i hinandens udfordringer og løsninger og dermed blive udfordret. Forskere kan med andre ord skabe forløb, hvor interaktionen ikke alene består af formidlingen mellem forsker og virksomheder, men i høj grad af virksomheder, der direkte og indirekte løbende påvirker hinanden og påvirkes af hinanden.

## Litteratur

- Bornmann, L. (2013). What is societal impact of research and how can it be assessed? A literature survey. *Journal of the American Society of Information Science and Technology*, 64(2): 217–233.
- Bullock, A. & Hughes, R. (2016). *Knowledge Exchange and the Social Sciences: A Report to ESRC from the Centre for Business Research*. Cambridge, U.K.: University of Cambridge.
- ESRC (2020). What is Impact? <https://esrc.ukri.org/research/impact-toolkit/what-is-impact/> (accessed March 9).
- Evald, M. R., Nissen, H. A., Clarke, A. H. and Munksgaard, K. B. (2014), Reviewing cross-field Public Private Innovation literature: Current research themes and future research themes yet to be explored, *International Public Management Review* 15(2): 32-57.
- Flyvbjerg, B. (2001). *Making Social Science Matter: Why Social Inquiry Fails and How It Can Succeed Again*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H, Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M. (1994), *The New Production of Knowledge – the dynamics of science and research in contemporary societies*, Sage.
- Gustavsen, B. (2003). Action research and the problem of the single case. *Concepts & Transformation*, 8(1): 93–99.
- Hughes, T., Bence, D., Grisoni, L., O’Regan, N., & Wornham, D. (2011). Scholarship that matters: academic-practitioner engagement in business and management. *Academy of Management Learning & Education*, 10(1): 40–57.
- Lindgreen, A., Di Benedetto, C. A., Clarke, A. H., Evald, M. R., Bjørn-Andersen, N. & Lambert, D. M. (2020). How to define, identify, and measure societal value. *Industrial Marketing Management*.
- Marroun, S. & Young, L. (2018). Multi-method systematic observation: theory and practice. In Freytag, P.V. & Young, L. (Eds.). *Collaborative Research Design*:

- Working with Business for Meaningful Findings. Heidelberg: Springer (pp. 195–221).
- Martin, B.R. (2011). The Research Excellence Framework and the ‘impact agenda’: Are we creating a Frankenstein monster? *Research Evaluation*, 20(3): 247–254.
- Morton, S. (2015). Progressing research impact assessment: a ‘contributions’ approach. *Research Evaluation*, 24(4): 405–19.
- Nenonen, S., Brodie, R.J., Storbacka, K., & Peters, L.D. (2017). Theorizing with managers: increasing academic knowledge as well as practical relevance. *European Journal of Marketing*, 51(7/8): 1130–1152.
- Olmos-Peñuela, J., Castro-Martinez, E. & Cukierman, P. D. (2014). Knowledge transfer activities in social sciences and humanities: Explaining the interactions of research groups with non-academic agents. *Research Policy*, 43(4): 696–706.
- Ozanne, J.L., Davis, B., Murray, J.B., Grier, S., Benmecheddal, A., Downey, H., Ekpo A.E., Garnier, M., Hietanen, J., Le Gall-Ely, M., Seregina, A., Thomas, K.D., & Veer, E. (2017). Assessing the societal impact of research: the relational engagement approach. *Journal of Public Policy & Marketing*, 36(1): 1–14.
- Reed, M.S. (2016). *The Research Impact Handbook*. Fast Track Impact, Aberdeenshire.
- Shapiro, D.L., Kirkman, B.L., & Courtney, H.G. (2007). Perceived causes and solutions of the translation problem in management research. *Academy of Management Journal*, 50(2): 249–266.
- Sivertsen, G. & Meijer, I. (2020). Normal versus extraordinary societal impact: how to understand, evaluate, and improve research activities in their relations to society? *Research Evaluation*, 29(1): 66–70.
- Spaapen, J. & Van Drooge, L. (2011). Introducing ‘productive interactions’ in social impact assessment. *Research Evaluation*, 20(3): 211–218.
- Storvang, P., Mortensen, B., and Clarke, A.H. (2018). Using workshops in business research: a framework to diagnose, plan, facilitate and analyze workshops. In Freytag, P.V. and Young, L. (Eds.). *Collaborative Research Design: Working with business for meaningful findings*, pp. 155–174. New York, NY: Springer.
- Uggerhøj, L. (2017). Possibilities and barriers in practice research approaches. In Støkken, A. M. and Willumsen, E. (Eds.). *Brugerstemmer, Praksisforskning og Innovasjon*. Kristiansand, Portal Forlag, pp. 25–36.
- Van de Ven, A.H. & Johnson, P.E. (2006). Knowledge for theory and practice. *Academy of Management Review*, 31(4): 802–821.
- Van den Akker, W., Spaapen, J. & Maes, K. (2017). *Productive interactions: Societal impact of academic research in the knowledge society*. Position Paper. Leuven: LERU.
- Wolf, B., Lindenthal, T., Szerencsits, M. J. Holbrook, B. & Heß, J. (2013). Evaluating research beyond scientific impact: How to include criteria for productive interactions and impact on practice and society. *GAIA – Ecological Perspectives on Science and Society*, 22(2): 104–114.

# Nedsivningseffekt af ledelsesbeslutninger: Integrering af FN's verdensmål for bæredygtig udvikling ved Syddansk Universitet

SIMON JEBSEN & KATHLEEN LAMETER

## Indledning

De Forenede Nationer (FN) etablerede i 2015 en ambitiøs udviklingsdagsorden, kaldet agenda 2030, der gælder for alle medlemslande. En central del af dagsordenen var formuleringen af 17 verdensmål og 169 delmål for en bæredygtig udvikling. Verdensmålene definerer globale bæredygtige udviklingsprioriteter og ambitioner frem mod 2030, og det fælles sæt af mål har til formål at samle verdenens lande i en global indsats for en bæredygtig fremtid. De 17 verdensmål afspejler et stigende fokus i samfundet på bæredygtighed og er ikke kun tiltænkt stater, regeringer og offentlige myndigheder, men henvender sig også til f.eks. virksomheder, organisationer og foreninger, idet de spiller en vigtig rolle i implementeringen af målene. Efter at FN-medlemslandene vedtog agendaen i 2015, besluttede Syddansk Universitet (SDU) også at orientere sig mod verdensmålene inden for områderne forskning, uddannelse og administration. SDU's tilgang til at arbejde med målene er bl.a. at integrere verdensmålene i studierne, ligesom SDU aktivt støtter ansatte og studerende, der ønsker at arbejde med de globale mål. En vellykket implementering af FN's verdensmål forudsætter dog, at medarbejdere ved SDU engagerer sig i selve implementeringsprocessen, samt at medarbejderne forstår, at deres individuelle indsats rent faktisk har indflydelse på arbejdet med målene i den resterende del af organisationen. Med andre ord: Skal organisationer lykkes med strategiske implementeringsprocesser, er det nødvendigt, at både ledere og medarbejdere er opmærksomme herpå og involverer

sig, således at ændringerne slår igennem på tværs af hierarkiske niveauer, positioner, funktioner, afdelinger, arbejdsgrupper etc. Ofte undervurderes eller overses medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer dog i sådanne processer – f.eks. pga. manglende eller dårlig (top-down) kommunikation. Formålet med dette kapitel er at give et indblik i, hvordan beslutningen om at integrere FN's 17 verdensmål fra SDU's topledelse er 'strømmet' eller 'sivet ned' til medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer. Vi trækker i den forbindelse bl.a. på Ruiz et al. (2011) og Mayer et al.'s (2009) forskning om den såkaldte 'nedsivningseffekt'. Deres forskning har tidligere været anvendt til at undersøge korrump ledelse, men har hidtil ikke været anvendt til at undersøge implementeringen af strategiske beslutninger. Vi undersøger derfor følgende forskningsspørgsmål:

*Hvordan påvirker en ledelsesbeslutning om at implementere FN's 17 verdensmål medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer?*

Vi vil besvare forskningsspørgsmålet ud fra en eksplorativ tilgang, hvor vi vil kombinere teoretiske overvejelser om nedsivningseffekten med resultater fra kvalitative interviews. Interviewene blev gennemført med tre medarbejdere ved SDU i Sønderborg i april 2020.

## **Teoretiske overvejelser**

Grundlæggende kan nedsivningseffekten beskrives som "the experiences one individual has with the organization and its representatives" (Ambrose et al., 2013, s. 679). Disse erfaringer forekommer på forskellige hierarkiske niveauer i en organisation og påvirker således også andre individer – især på tværs af topleder-, mellemlider- og medarbejderniveau. For at undersøge og beskrive nedsivningseffekten i organisationer tog bl.a. Mayer et al. (2009) udgangspunkt i tre teoretiske tilgange: Social læringsteori (Bandura, 1977), social udvekslingsteori (Blau, 1964) og kaskadeeffekten (Bass et al., 1987). I en organisation med forskellige hierarkiske niveauer, dvs. hvor der f.eks. er topledere, mellemledere og medarbejdere, er nedsivningseffekten, når medarbejdere gennem observation gengiver ledelsens adfærd, eller når medarbejdere via straf- og belønningssystemer lærer de normer for adfærd, som ledelsen ønsker.

*Social læringsteori* forklarer, hvordan visse adfærdsmønstre overføres mellem mennesker, og hvordan adfærdsmønstre læres – det gælder både positiv og negativ adfærd. Dette sker f.eks., når en mellemlider observe-

rer, hvordan topledelsen udtrykker sig, handler og gebærder sig, hvorefter mellemlideren forsøger at efterligne topledelsens ledelsesstil.

*Social udvekslingsteori* baserer sig på princippet om reciprocitet. Alle former for udvekslingsprocesser er præget af indbyrdes afhængighed, dvs. der er tale om tovejstransaktioner – noget skal gives, og noget skal modtages. Princippet om reciprocitet påvirker også adfærdsmønstre. Når topledere eller mellemlidere er optagede af deres medarbejdere og praktiserer en god ledelsesstil, er medarbejderne til gengæld mere effektive, ligesom de har en mere positiv holdning til deres arbejde.

*Kaskadeeffekten* beskriver, hvordan medarbejdere modellerer (dvs. tilpasser) deres adfærd til den adfærd, som de ser, at deres ledere har. Men kaskadeeffekten tilføjer i forhold til social læringsteori et nyt perspektiv, om hvordan der eksisterer en top-down dynamik, hvor adfærd flyder gennem forskellige hierarkiske niveauer. Kaskadeeffekten har således ikke primær fokus på, hvordan adfærdsmønstre mellem to forskellige hierarkiske niveauer opstår, men tager et mere holistisk perspektiv, der beskriver, hvordan topledelsens adfærd overføres på tværs af alle hierarkiske niveauer. Topledelsens adfærdsmønstre når således også medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer, idet medarbejderne ser ledelsesstilen gengivet af deres mellemlidere.

Andre faktorer har også indflydelse på, hvordan adfærdsmønstre siver ned gennem hierarkiske niveauer. Mellemlidere bygger bro mellem medarbejdere og topledelse ved koordination, styring og mentoring (Smidt, 1998). Mellemlidere filtrerer og fortolker politikker, strategiske visioner og værdier, der er fastlagt af topledelsen, og de har dermed direkte indflydelse på, hvad der siver ned til medarbejderne. Topledelsens indflydelse på medarbejdernes adfærd kanaliseres så at sige via mellemliderne. Medarbejderne selv spiller også en afgørende rolle, når det gælder nedsivningseffekten. Medarbejdere på samme hierarkiske niveau arbejder ofte tæt sammen, hvorfor den gensidige påvirkning er større. Den enkelte medarbejder ser mere op til dem, som de betragter som 'ligeværdige' – eller i det mindste 'ikke overordnede' – når der forventes en bestemt type adfærd (Ruiz et al., 2011). Dette gælder på alle hierarkiske niveauer – dvs. også topledere påvirkes af deres topleder-kollegaers adfærd, ligesom mellemlidere påvirkes af deres mellemlider-kollegaers adfærd.

To yderligere faktorer har indflydelse på nedsivningseffekten: Den individuelle holdning til adfærden, som ledelsen ønsker, og det organisatoriske klima relateret til denne adfærd (i vores tilfælde bæredygtig adfærd).

Både individuel holdning og organisatorisk klima kan styrke (eller svække) nedsivningseffekten. Medarbejdernes holdninger til bæredygtighed er f.eks. afgørende for, hvor effektiv implementeringen af bæredygtighed vil være i en organisation. Medarbejdere, der er optagede af at blive mere bæredygtige i deres privatliv, er mere tilbøjelige til at følge organisationens mål om bæredygtig udvikling (Bansal, 2003). Det er vigtigt at fremme et bæredygtigt organisationsklima på en effektiv måde, da medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer ofte er mindre bekymrede for organisatorisk bæredygtighed end ledere på højere hierarkiske niveauer. Medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer spiller dog en afgørende rolle i implementeringen af bæredygtighed i en organisation, hvorfor det er vigtigt, at de er tilstrækkeligt involverede og informerede om mål og relaterede aktiviteter, så der udvikles et organisatorisk klima for mere bæredygtighed.

## Data og metode

Denne undersøgelse har et eksplorativt case study design, hvor der er fokus på top-down dynamikken i nedsivningseffekten af SDU's implementering af FN's 17 verdensmål. Vi undersøgte dette via tre semistrukturerede dybdegående interviews med medarbejdere ved SDU i Sønderborg. Interviewpersonerne havde ansættelse i forskellige fakulteter, institutter og afdelinger, ligesom de havde forskellige jobfunktioner. To af interviewpersonerne var forskere og undervisere ved forskellige institutter/fakulteter (interviewperson 1 og 3), og en interviewperson havde ansættelse i administrationen (interviewperson 2).

Med udgangspunkt i de teoretiske overvejelser blev følgende emner behandlet under interviewene:

- *Topledelsens og mellemedernes rolle:* På baggrund af social læringsteori blev det undersøgt, hvordan mellemedere og medarbejdere lærer gennem (top/mellem-) ledelsens bæredygtige adfærd.
- *Gensidige relationer:* På baggrund af social udvekslingsteori blev det undersøgt, hvorvidt princippet om reciprocitet mellem (top/mellem-) ledere og medarbejdere har indflydelse på bæredygtig adfærd.
- *Top-down dynamik:* På baggrund af kaskadeeffekten blev det undersøgt, hvordan medarbejdere modellerer bæredygtig adfærd af deres ledere.
- Derudover undersøgtes *yderligere faktorer*, som i tidligere undersøgelser blev vurderet som relevante i forhold til nedsivningseffekten:
  - Flow via mellemederen



- Medarbejdere på samme hierarkiske niveau
- Individuel holdning til bæredygtighed
- Inddragelse og information

Interviewene blev gennemført i april 2020 via telefon på både engelsk og tysk – afhængig af interviewpersonens præference. Interviewene blev transskriberet og kodet på baggrund af ovennævnte emner.

## Resultater og diskussion

I de efterfølgende afsnit præsenteres og diskuteres resultaterne af interviewene struktureret efter de førnævnte kategorier.

### *Topledelsens og mellemlidernes rolle*

Alle tre interviewpersoner observerede, hvordan deres direkte ledere håndterede implementeringen af verdensmålene. Interviewperson 1 og 3 understregede, at deres ledere aktivt arbejder på at fremme verdensmålene i deres afdeling. Det er dog ikke kun mellemlidere, der har en rollefunktion, også topledere har en. Det er dog ikke altid tydelig, hvilken af de to har stærkest indflydelse på medarbejders adfærd – dvs. hvilken af de to der er den centrale rollemodel for medarbejderne (Ruiz et al., 2011). Interviewperson 1 betragtede både sine direkte ledere og SDU's topledelse som vigtige rollemodeller. Interviewpersonen fremhævede, at topledelsen er ansvarlig for de overordnede politikker ved SDU men, at det samtidigt også er vigtigt for hende og hendes kolleger, at deres direkte ledere er aktivt involverede i implementeringen af verdensmålene. Interviewperson 3 påpegede, at det på kort sigt ikke er afgørende for ham at se sine direkte ledere følge verdensmålene, fordi topledelsen er ansvarlig for at gennemføre og følge den fastlagte politik. Det er topledelsen, der angiver den mere overordnede tone i organisationen. Interviewperson 2 mente derimod, at hendes direkte ledere er kritiske rollemodeller for hende, snarere end SDU's øverste ledelse er. En af årsagerne til denne forskel mellem interviewpersonerne kan være, at interviewpersonerne 1 og 3 er forskere og undervisere (dvs. har større selvbestemmelse i tilrettelæggelsen af deres arbejde), og interviewperson 2 arbejder i administrationen (dvs. har mindre selvbestemmelse i tilrettelæggelsen af sit arbejde og er mere bundet til den hierarkiske struktur).

### *Gensidige relationer*

Interviewene indikerede, at de gensidige relationer gælder for både mellemledere og topledelsen. For interviewperson 1 og 2 er den sociale udveksling med deres mellemledere og med topledelsen afgørende for at implementere verdensmålene. Interviewperson 1 sagde, at hendes direkte ledere er meget lydhøre (dvs. praktiserer tovejskommunikation), hvilket åbner op for kritiske diskussioner. Interviewperson 2 forventede, at hendes direkte ledere følger verdensmålene, når det nu også forventes af hende og hendes kollegaer. Desuden understregede interviewperson 1, at topledelsens opbakning til kritiske diskussioner, om hvordan verdensmålene kan implementeres, er en forudsætning for, at medarbejdere er åbne for processen, og at de aktivt bidrager til implementeringen af målene. Dette antyder en omvendt dynamik af nedsivningseffekten, da bl.a. interviewperson 2 sagde, at hendes afdeling aktivt påpeger det overfor deres mellemledere, hvis de ikke følger verdensmålene. Desuden fortalte interviewperson 1, at de i hendes afdeling er kommet med forslag til topledelsen om, hvordan man forbedrer og fremskynder implementeringen af verdensmålene. På den måde påvirker medarbejderne ledelsens adfærd på en bottom-up måde. Derudover er et vigtigt punkt for interviewperson 1 og 2, at topledelsen ikke tvinger medarbejderne til at integrere verdensmålene i alle dele af deres arbejde. Disse positive gensidige udvekslingsforhold øger således medarbejdernes vilje til at handle, som topledelsen ønsker (dvs. opføre sig mere bæredygtigt). Ifølge interviewperson 3 ville en honorering i form af ekstra løn, når man bidrager til verdensmålene, være motiverende. Hans fokus på en honorering kan tilskrives det faktum, at han har større selvbestemmelse i sit arbejde – og dermed ikke i samme omfang som de andre – værdsætter det sociale samspil med de direkte ledere eller med topledelsen. For interviewperson 3 finder det sociale samspil primært sted med de studerende, når han underviser dem i bæredygtighed.

### *Top-Down Dynamik*

Anvender man top-down-dynamikken (kaskadeeffekten) viser det sig, at verdensmålene ikke kun implementeres af topledelsen, men også af mellemledere og medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer. Alle tre interviewpersoner fremhævede, at deres syn på verdensmålene og implementeringen heraf stemmer overens med topledernes og mellemledernes syn, og at de hver deres måde aktivt forsøger at integrere bæredygtighed

i deres arbejdsliv. Dette skyldes, at de følger topledelsens og mellemlidernes 'adfærd', men også fordi de interesserer sig for bæredygtighed i deres privatliv. Dette tyder på en top-down-dynamik, der dog forstærkes af interviewpersonernes individuelle holdninger til bæredygtighed. Interviewene fokuserede på medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer, hvorfor der ikke blev indsamlet oplysninger fra topledere eller mellemlidere om deres syn på implementeringen af verdensmålene.

### *Yderligere faktorer*

Som beskrevet ovenfor spiller både topleder- og mellemliderniveauet en afgørende rolle, når det handler om at fremme implementeringen af FN's verdensmål. Vores undersøgelse indikerer, at hvem den enkelte medarbejder opfatter som havende størst indflydelse på dennes bæredygtige adfærd afhænger af, hvilken position medarbejderen har, hvor stor grad af selvbestemmelse medarbejderen har i sin jobfunktion, samt hvad medarbejderens private holdning til bæredygtighed er. Hvis medarbejderen arbejder i en mere formel struktur (dvs. arbejder i administrationen), er mellemlidernes og deres fortolkning af verdensmålene mere relevant end for ansatte, der arbejder i en mindre formel struktur (dvs. arbejder med forskning og undervisning).

Det var tydeligt, at det kollegiale sammenhold med medarbejdere på samme hierarkiske niveau var vigtigt for interviewpersonerne. Alle interviewpersoner understregede, at det var vigtigt for dem at have gode relationer til deres kollegaer på samme niveau, og at de ikke ville sætte disse relationer over styr for at tilfredsstille deres direkte lederes eller topledelsens mål for bæredygtighed. Interviewperson 1 og 2 sagde begge, at de samarbejder med deres afdelingskollegaer om at implementere topledelsens politikker om verdensmålene, samt at deres kolleger motiverer og inspirerer dem i diskussioner om verdensmålene. Dvs. den måde, hvorpå de kommunikerer og interagerer med deres kolleger, svarer til de nævnte gensidige udvekslingsforhold (Blau, 1964). Interviewperson 3 fortalte derimod, at han ikke kommunikerer meget med sine afdelingskollegaer i Sønderborg – ej heller om verdensmålene. Det skyldes primært SDU's komplekse organisationsstruktur med campusser over hele Danmark, samt at interviewpersonen har en høj grad af selvbestemmelse i sin jobfunktion. Kollegaerne har således ikke indflydelse på hans personlige motivation for at arbejde med bæredygtighed og vice versa. Han fokuserer på sin forskning, men han kunne evt. være interesseret i en fælles publikation

om forskellige bæredygtighedsrelaterede emner. Det ser således ud til, at SDU's komplekse organisationsstruktur og geografiske spredning komplicerer medarbejdernes kommunikation og dermed svækker nedslivningseffekten.

Alle tre interviewpersoner forklarede, at de ønsker at blive mere bæredygtige i deres privatliv. Interviewperson 1 fortalte, at hun prøver at motivere venner og kollegaer til at have en mere bæredygtig livsstil. Interviewperson 2 forsøger at være mere bæredygtig i sit privatliv, dog på en måde, der passer til familiens livsstil. Interviewperson 3 nævnte, at vejen mod mere bæredygtighed er noget, der skal tages alvorligt af hele samfundet, da reelle forandringer kræver samarbejde og et helhedsorienteret perspektiv. Det er centralt for ham, at verdensmålene passer til hans forelæsninger og forskning, og at det giver værdi, at integrere dem i arbejdet. Alle tre interviewpersoner sagde, at de ville have været opmærksomme på bæredygtighed og FN's verdensmål, uanset om SDU's topledelse havde indført en politik herom eller ej. Det ses således, at interviewpersonernes individuelle holdninger til bæredygtighed styrker deres vilje til at implementere verdensmålene på arbejdspladsen og dermed også forstærker nedslivningseffekten.

Alle interviewpersoner forklarede, at der er forskellige muligheder for, hvordan både de og de studerende kan involvere sig i implementeringen af verdensmålene ved SDU. Interviewperson 1 og 2 oplyste begge, at de er aktivt involverede i disse aktiviteter. De påpegede, at der er meget information at hente om emnet på SDU's hjemmeside, ligesom medarbejdere og studerende regelmæssigt informeres herom via nyhedsbreve, hvor der er opdaterede rapporter og lister med initiativer. Derimod opfatter interviewperson 3, at implementeringen af verdensmålene hovedsagelig er et projekt for topledelsen, og at han hellere vil bruge sin tid på at forske og undervise – og først derefter evt. vil kunne have tid til at deltage i aktiviteter vedrørende verdensmålene.

Undersøgelsen viser, at medarbejdernes individuelle holdninger og prioriteter ser ud til at være en faktor, der påvirker, i hvilket omfang medarbejderne er villige til at udnytte disse muligheder. For at fremme arbejdet med bæredygtighed har SDU skiftet en pris, den såkaldte Inspirationspris, på 25.000 kr., der gives til en gruppe ansatte eller studerende, som har gjort en særlig indsats for at arbejde med FN's verdensmål. Prisen har dog ikke øget medarbejdernes incitament for at arbejde med bæredygtighed – de arbejder på at følge verdensmålene uanset prisen.

## Konklusion

For succesfuldt at implementere FN's 17 verdensmål i en organisation er det afgørende, at medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer integreres i denne proces (Collier og Esteban, 2007). Organisationer implementerer i stigende grad FN's verdensmål, hvorfor denne undersøgelse havde til formål at undersøge, *hvordan en ledelsesbeslutning om at implementere FN's 17 verdensmål påvirker medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer.*

Vi antog en eksplorativ tilgang til forskningsspørgsmålet og indsamlede data fra medarbejdere ved SDU i Sønderborg. Resultaterne viser, at interviewpersonerne er involverede i og er opmærksomme på topledelsens indsats for at implementere verdensmålene på SDU, og at SDU giver medarbejderne et stort spillerum til at omsætte målene i deres dagligdag. Undersøgelsen indikerer, at den ledelsesmæssige beslutning om at implementere verdensmålene faktisk siver ned til medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer gennem social læring (fra mellemledere og topledelse) og social udveksling (blandt mellemledere og topledelse). Derudover blev der fundet en delvis gensidig reciprocitet, der viser, at en øget involvering af medarbejdere styrker (det bæredygtige) engagement. Omfanget af nedsivningseffekten afhænger desuden af medarbejdernes individuelle holdning og organisationsstrukturen. Disse to faktorer er hovedsageligt relevante for ansatte, der har en høj grad af selvbestemmelse i deres job (dvs. arbejder med forskning og undervisning), idet de bedre kan deltage i de mange aktiviteter indenfor bæredygtighed, som SDU tilbyder. SDU's komplekse organisationsstruktur og geografiske spredning giver dog kommunikationsvanskeligheder og varierende dybde af nedsivningseffekten blandt medarbejdere på lavere hierarkiske niveauer.

På trods af den lille stikprøvestørrelse, der begrænser generaliserbarheden af resultaterne, kan vi – bl.a. med blik på Collier og Estebans (2007) studie om, hvordan en corporate social responsibility (CSR) strategi påvirker medarbejdermotivation og -engagement – anbefale følgende til organisationer, der planlægger at implementere strategiske mål:

Organisationer skal være opmærksomme på medarbejdernes forskellige hierarkiske positioner og de dertil knyttede grader af selvbestemmelse. Medarbejderes tilgang til at implementere strategiske mål er derudover påvirket af medarbejdernes private holdninger, og hvilke opgaver, de opfatter som interessante og væsentlige i deres jobfunktion. Selvbestemmelse ser ud til at vægtes højt, hvorfor organisationer skal finde en balance mellem at give medarbejderne en vis frihed til at bestemme, hvordan stra-

tegiske mål skal føres ud i livet, men samtidig også skabe meningsfulde incitament, der skubber i den retning, som ledelsen ønsker.

Et andet vigtigt aspekt, der skal overvejes, når man implementerer strategiske mål, er organisationsstrukturen. En organisation med høj kompleksitet og stor geografisk spredning hindrer kommunikationen mellem hierarkiske niveauer, mellem kollegaer på samme niveau og i samme afdeling, hvilket reducerer styrken af nedsivningseffekten. Organisationer skal være opmærksomme på deres organisationsstruktur og om nødvendigt gribe ind for at reducere de negative effekter heraf, hvis de vil have en stabil og effektiv kommunikation af ledelsesmæssige beslutninger.

## Litteratur

- Ambrose, M. L., Schminke, M., & Mayer, D. M. (2013). Trickle-down effects of supervisor perceptions of interactional justice: a moderated mediation approach. *The Journal of Applied Psychology*, 98(4), 678–689. <https://doi.org/10.1037/a0032080>
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice Hall.
- Bansal, P. (2003). From Issues to Actions: The Importance of Individual Concerns and Organizational Values in Responding to Natural Environmental Issues. *Organization Science*, 14(5), 510–527. <https://doi.org/10.1287/orsc.14.5.510.16765>
- Bass, B. M., Waldman, D. A., Avolio, B. J., & Bebb, M. (1987). Transformational Leadership and the Falling Dominoes Effect. *Group & Organization Studies*, 12(1), 73–87. <https://doi.org/10.1177/105960118701200106>
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. John Wiley.
- Collier, J., & Esteban, R. (2007). Corporate social responsibility and employee commitment. *Business Ethics: A European Review*, 16(1), 19–33. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8608.2006.00466.x>
- Mayer, D. M., Kuenzi, M., Greenbaum, R., Bardes, M., & Salvador, R. (bombie) (2009). How low does ethical leadership flow? Test of a trickle-down model. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2008.04.002>
- Ruiz, P., Ruiz, C., & Martínez, R. (2011). Improving the “Leader–Follower” Relationship: Top Manager or Supervisor? The Ethical Leadership Trickle-Down Effect on Follower Job Response. *Journal of Business Ethics: JBE*, 99(4), 587–608. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0670-3>
- Smidt, J. J. (1998). Army leadership: Doctrine and the new FM 22-100. *Military Review*, 78(3), 83. <https://www.questia.com/library/journal/1P3-37788685/army-leadership-doctrine-and-the-new-fm-22-100>

# Relevans i projektarbejdet: Læringsmål inspireret af 21st century skills

MARIANNE STORGAARD, JESPER PIIHL & STEFFEN KORSGAARD

Det seneste årtier der kommet stigende kritisk fokus på relevansen af universiteternes undervisning (f.eks. Baker og Baker, 2012; World Economic Forum, 2015). Kritiske røster stiller spørgsmålstegn ved, om universitetsstuderende gennem deres studieforløb reelt tilegner sig kompetencer, som de får brug for i deres videre arbejdsliv. Hastige ændringer på arbejdsmarkedet har betydet, at der efterspørges andre og flere kompetencer fra universitetsstuderende, end man traditionelt har været vant til.

De såkaldte '21st century skills' er blevet foreslået af World Economic Forum (WEF) (World Economic Forum, 2015), og siden fulgt op af mange som det brede sæt af kompetencer, unge bør tilegne sig. Kompetencer, som rækker ud over de fagspecifikke discipliner, der på de fleste uddannelser stadig fylder mest. 21st century skills er generelt kendetegnet ved at være:

- 1) Transversale, hvilket betyder, at de ikke er koblet til et specifikt fagfelt, men derimod er relevante på tværs af mange felter.
- 2) Multidimensionale, sådan at forstå, at de rummer både viden, kompetencer og færdigheder.
- 3) Generelt associeret med evnen til at kunne håndtere komplekse problemer og uforudsete situationer.

På tværs af studier på området fremhæves centrale kompetencer som kritisk tænkning, refleksivitet, problemløsning og kreativitet (Voogt og Roblin, 2012), og ofte sondres der i sammenhængen mellem såkaldte 'hard skills', som omfatter de klassiske fag-fokuserede discipliner, og 'soft skills', som har fokus på et lidt bredere sæt af kompetencer. Et toneangivende argument går på, at det ikke længere er tilstrækkeligt at undervise i hard skills, men at det er mindst lige så vigtigt, om end ofte noget mere komplekst, at træne studerende i soft skills (f.eks. Robles, 2012). Undersøgelser

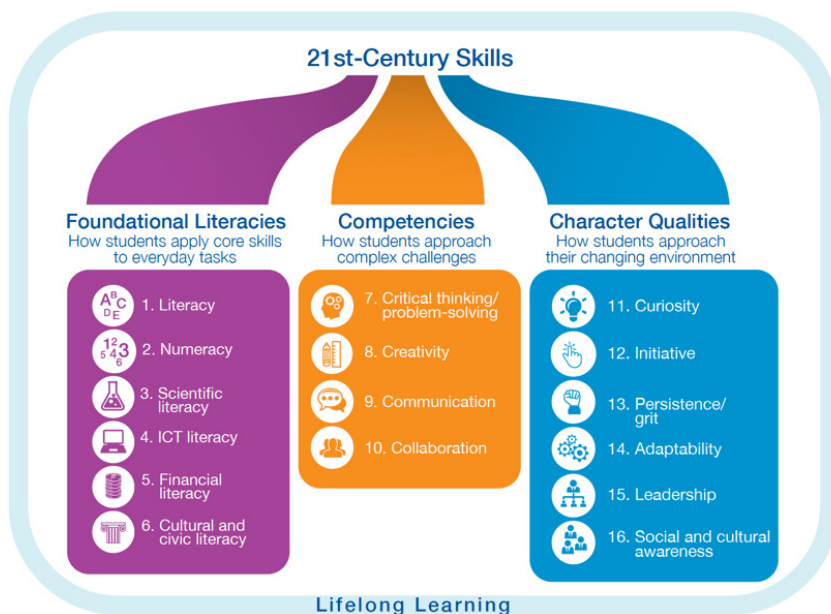
viser imidlertid, at business school studerende stadig primært præsenteres for meget traditionelle fagområder og metoder, og at de kun i meget ringe grad udvikler det bredere spektrum af 21st century skills i løbet af deres universitetsuddannelse (Arum og Roksa, 2011; Alvesson, 2013). Det er ifølge kritikere problematisk, fordi det i sidste ende betyder, at: *“The broader purpose of education, which should lead to well-informed, reflective and critically thinking citizens, is... not really accomplished”* (Alvesson, 2017, p. 35).

Med artiklen her stiller vi os undersøgende over for, hvordan man kan tænke et bredt spektrum af 21st century skills ind i undervisningen på erhvervsøkonomiske uddannelser. Vi fokuserer specifikt på projektarbejde, eksemplificeret primært i bachelorprojekter, virksomhedsprojekter, specialer mv., fordi vi oplever, at der netop her er mulighed for at skabe et øget fokus på udvikling af studerendes 21st century skills. Blandt andet er der her god mulighed for at arbejde på tværs af fagspecifikke temaer samt udmønte refleksivitet og tæt samarbejde med eksterne parter som f.eks. virksomheder. Vi indleder artiklen med at præsentere WEF's overordnede framework, 21st century skills, og vi giver en række bud på, hvordan der kunne udformes konkrete læringsmål på de i modellen definerede hovedområder. Derefter diskuterer vi, hvordan et øget fokus på læringsmål inspireret af 21st century skills kan tænkes at kalde på nytænkning og refleksivitet ikke kun fra de studerende, men også fra involverede virksomheder og generelt fra den organisation, som iscenesætter uddannelsen.

### Læringsmål i projektarbejde relateret til 21st century skills

I diskussionen om læringsmål i projektarbejde relateret til 21st century skills tager vi afsæt i modellen udarbejdet af WEF, som giver et kvalificeret bud på, hvilke former for kompetencer, studerende skal kunne tilbyde i et fremtidigt arbejdsliv. I modellen sondres der mellem ‘literacies’, dvs. basale faglige kernekompetencer, som studerende skal bygge på, ‘competencies’, som er kompetencer, der skal ruste studerende til at håndtere komplekse udfordringer, og ‘character qualities’, som er kompetencer, der kræves for at kunne agere i et hurtigt foranderligt miljø. Alle tre typer af kompetencer er vigtige, og det giver god mening at tænke dem hver især ind som læringsmål i projektarbejdet på en måde, så de får konkret betydning. I det følgende diskuterer vi konkrete læringsmål i projektarbejde, som ligger inden for de tre kategorier i modellen, altså hhv. literacies, competencies og character qualities.





‘21st century skills’ (World Economic Forum, 2015)

### ‘Literacy’ læringsmål: Kobling af ‘scientific literacy’ og ‘cultural and civic literacy’

I projektarbejde på erhvervsøkonomiske uddannelser lægger man traditionelt et eksplicit fokus på projektets produkt, altså på den endelige projektrapport. Det er rapporten, som er målet for de studerendes arbejde, og det er den, som i sidste ende evalueres (f.eks. Baker og Baker, 2012). De studerende træner og demonstrerer evnen til at træffe bevidste, begrundede og hensigtsmæssige valg ift. metodologi, teori, videnskabsteori etc., og de demonstrerer, at de i projektsammenhænge kan føre de videnskabelige processer ud i livet. De måles altså på deres ‘scientific literacy’, dvs. på det forskningsmæssige håndværk, som danner grundlaget for et godt projekt.

Men, hvis målet er et mere bredspektret fokus på 21st century skills, er der behov for, at de studerende samtidig demonstrerer “cultural and civic literacy”, altså en samfundsindsigt, en erhvervsforståelse og en forståelse af praksisrelevans, på hvilken de baserer deres projektarbejde.

Langt størstedelen af de studerende skal efter endt uddannelse ud i praksis. Kun et meget lille fåtal vælger at blive i forskningsmiljøet for at

forfølge en forskerkarriere. En grundlæggende præmis for læringsmålene i projektarbejdet vil derfor oplagt være, at projekterne ikke skal formes som små forskningsprojekter, hvor fokus primært bliver oplæring i forskerkompetencer. Læringsmålene kunne derimod rette sig mod at inspirere og ruste de studerende til det arbejdsliv, som de fremadrettet skal begå sig i. På den baggrund kan det give mening at skabe læringsmål, som retter sig mod et empirisk funderet projektarbejde, altså 'applied research', hvor målet med Robson og McCartans ord er, at "*examine personal experience, social life and social systems*", hvilket står i modsætning til 'academic research', som i højere grad har fokus på "*developing and extending an academic discipline*" (Robson og McCartan, 2016, p. 3-4). Følger man denne tanke, skal projektarbejdet tage afsæt i praksisnære problematikker, og udkommet af projekterne skal tilsvarende give umiddelbar mening og værdi i praksis. Det rent teoretiske projekt eller speciale er traditionelt selvfølgelig en mulighed, men det vil for de fleste være en, ja teoretisk, mulighed.

De studerende skal kunne orientere sig i, hvad der er på spil i de virksomhedskontekster, som de arbejder med, og de skal kunne sætte sig selv i spil. De skal kende til relevante, tidssvarende dagsordener og debatter i dansk erhvervsliv, og de skal være i stand til byde ind i relevante sammenhænge. Det er selvfølgelig langt mere komplekst og udfordrende end at blive 'på distancen' af virksomhederne og betragte problemstillingerne udefra. Kun ved at koble de to former for 'literacies' i et kombineret læringsmål, understreges det, at de studerende ikke alene kan arbejde med det akademiske håndværk, men at de samtidig er i stand til at bygge deres arbejde på en evne til at forstå, kende til og kunne tage del i praksisrelaterede problematikker.

### **'Competency' læringsmål: Kritisk tænkning**

'Competencies', skal ifølge WEF forstås som de kompetencer, der kan ruste de studerende til at håndtere de mange forskellige typer af komplekse udfordringer, som de med stor sandsynlighed vil møde i deres fremtidige arbejdsliv. WEF peger blandt andet på vigtigheden af samarbejds- og kommunikationskompetencer, som uden tvivl har stor betydning i projektarbejdet, og som derfor kalder på et helt sæt af egne potentielle læringsmål. Vi vælger imidlertid her primært at fokusere på kompetencen kritisk tænkning, som WEF beskriver ved følgende: "*Critical thinking is*

*the ability to identify, analyse and evaluate situations, ideas and information in order to formulate responses to problems*” (World Economic Forum, 2015, p. 3). Kritisk tænkning har betydning i alle faser og på alle niveauer i projektarbejdet. Det handler om evnen til at stille sig kritisk, åben og spørgende til det man ser, om evnen til at oparbejde viden og blive klogere på et praksisrelevant emne – på en klog måde. Det handler altså om refleksiv videngenerering, hvor man hele tiden stiller sig konstruktivt kritisk over for meningen med det, man laver, både når det gælder problemindkredsning, teoriforbrug og formidling af projektarbejdet.

### ***Kritisk tænkning gennem eksplorativ problemindkredsning***

Et centralt læringspotentiale i projektarbejdet ligger i evnen til at opspore og udfolde en problematik i en virksomhed. I praksis præsenterer problemer sig sjældent som færdigformulerede arbejdsopgaver, som blot skal gribes og løses. Givet at det overordnede læringsmål er kritisk tænkning, bør det derfor hverken være vejledere eller virksomhedskontakter, som præsenterer de studerende for et færdigt problem eller et udvalg af løsningsmodeller. Det er vigtigt at give studerende rum til selv at tage ansvar for problemindkredsningen. De skal tænke selv, kritisk, kreativt og refleksivt. De skal aktivt udfolde en problemforståelse, der udspringer af et empatisk og kritisk empirisk indblik i virksomheden. Ofte vil der være tale om at forfølge en fornemmelse, et hunch (Locke et al, 2008), og ofte vil der være potentiale i at kigge ind i virksomhedens ubeskrevne dilemmaer og potentialer. Det handler altså om at være eksplorativ, og sammen med virksomheden og andre relevante parter at finde ud af, hvor der ligger et udviklings- og læringspotentiale for virksomheden. Konkret kan det betyde, at man som udgangspunkt leder efter problemer, dilemmaer og konflikter i virksomheden, men grundlæggende er målet at finde nye veje, ny tænkning, nye muligheder. Kreiner og Mouritzen (2006) beskriver det således: *“Constructing and exploring dilemmas .... is a strategy for the rendering of practice as problematic, and thus worthy of study”* (Kreiner og Mouritzen, 2006, p. 154).

En sådan tilgang fordrer, at studerende er i indgreb med virksomhedens aktører, idet problemindkredsningen sker gennem eksplorative samtaler. Derfor har særligt det kvalitative, eksplorative empiriske arbejde betydning, i hvert fald i den første del af projektarbejdet. Gennem denne tilgang øver de studerende sig i at udvikle viden af værdi i samarbejde med virksomheden. Dermed trænes de studerende i at anlægge det, som

Nicolai og Seidl (2010) kalder et konceptuelt problemfokus. Nicolai og Seidl skelner mellem på den ene side et instrumentelt problemfokus, hvor endemålet er alle former for skemaer, modeller, guidelindes, procesmodeller og fremskrivninger, som kan guide virksomheden til at vælge mellem forskellige handlemuligheder; og på den anden side et konceptuelt problemfokus, hvor man afdækker nye eller alternative 'routes of action' eller hidtil usete 'causal relationships and side-effects'. Gennem et konceptuelt problemfokus kan de studerende bidrage med kritisk tænkning og med nye 'linguistic constructs', som ifølge Nicolai og Seidl har "*the potential to change the way we think and communicate about our world and, by extension, about our decision situations*" (Nicolai og Seidl, 2010, p. 1267).

### ***Kritisk tænkning gennem målrettet teoriforbrug***

Af ovenstående ideer om, at vi uddanner til praksis følger, at målet med projektarbejde ikke er 'theory building'. Generering af ny teoretisk indsigt vil i dette lys ikke være et mål i sig selv i projektarbejdet, og slet ikke et krav. Kravet vil til gengæld være, at der genereres praksisrelevant viden, som vel at mærke trækker på 'state of the art' af eksisterende teoretisk viden. Den forskningsbaserede kompetence, som her kommer i højsædet, er derfor evnen til at kunne tage afsæt i et praktisk problem, og derfra at kunne orientere sig i et umiddelbart ukendt teoretisk terræn. Det, som kommer i fokus, er således evnen til at finde ind til et centralt teoretisk koncept, som indrammer praksisproblemet, og som gør det muligt at trække på eksisterende teori. Målet er at stå på skuldrene af teoretiske giganter, som tidligere har beskæftiget sig med det helt specifikke spørgsmål, som man ønsker at belyse. Læringsmålet er at oparbejde evnen til at trække målrettet på teoretiske baser og at lære af de indsigter, som andre har skabt. De studerende skal altså trænes til at blive målrettede teori-forbrugere, som i deres kritisk tænkende og praktisk orienterede videngenerering kan finde ind til, trække på og formidle den viden, som andre har skabt teoretisk.

### **'Character quality' læringsmål**

'Character qualities' i projektarbejdet handler om at tage positivt ejerskab og ansvar for projektarbejdet, om at vise nysgerrighed, vedholdenhed, initiativ og tilpasningsevne. Læringsmål vil i denne sammenhæng dreje sig om at tage projektopgaven på sig og at investere sig selv i arbejdet. Målet

er, at de studerende skal demonstrere interesse og oprigtigt engagement i arbejdet. Studier viser imidlertid, at kulturen på mange business schools skaber studerende, som bestræber sig på at bedrive det, som Baker og Baker (2012) kalder ‘the art of college management’. Baker og Baker mener, at mange studerende arbejder målrettet på at bestå deres kurser med bedst mulig karakter og mindst mulig indsats, og at den egentlige læring derved bliver sekundær. De advarer mod denne tilgang, fordi den begrænser de studerendes motivation til – uafhængigt af karakterer og slutevalueringer – at kaste sig energisk ind i læringsprocessen: “... *the priority is achieving the credential or gaining access to a professional fraternity, rather than learning... Grades are not the enemy, but if mastery of content becomes the only goal of a course... there is little time or motivation for exploration and discovery*” (Baker og Baker, 2012, p. 710). Derfor kan det give mening at overveje, hvordan der kan opstilles læringsmål, som rent faktisk honorerer en engageret indsats, og som altså gør, at der i evalueringen fokuseres på det selvstændige refleksive arbejde og den kritisk tænkende og kreative indsats, som de studerende kan investere i projektet. En mulighed er at lade studerende aflevere et opslag til deres LinkedIn profil, hvor de har til opgave at kommunikere de kompetencer, de har udviklet gennem projektførelsen. Derved er bedømmelsen ikke alene i det akademiske, men de studerende laver et produkt, der konkret bidrager til, hvordan de fremstår overfor fremtidige samarbejdspartnere.

### **Grundlæggende præmisser for indtænkning af 21 century skills i projektarbejdet**

Målet om at indtænke 21st century skills som en central del af læringsmålene i projektarbejdet på samfundsvidenskab kalder på, at vi udfordrer vante logikker og praksisser. Det er ikke kun et spørgsmål om at udskifte eksisterende pensum og læringsprocesser med nye, men snarere om at redefinere grundstenene i, hvad der skal være læringsmål i forløbene. Og det er en stor opgave, for som Voogt og Roblin (2012, p. 300) argumenterer: “*Such a change will not be achieved through a pure rational discussion only, but it requires the questioning and unlearning of beliefs, values, assumptions, and perceptions that researchers, practitioners, and policymakers currently hold about the school system.*” Der er brug for udstrakt grad af refleksivitet og udfordring af vaner og vante logikker hos alle involverede parter i projektarbejdet, ikke kun de studerende, men i høj grad også de involverede

virksomhedskontakter, som implicit stiller krav og forventninger til samarbejdet med de studerende. Og i sidste ende giver det anledning til overvejelser om, hvordan 21st century skills vil kalde på refleksivitet fra den organisation, som iscenesætter uddannelsen.

### **Refleksivitet blandt de studerende**

Netop fordi projektarbejdet rummer mulighed for en solid praksisfundering, og fordi det derigennem kan omfatte et bredt sæt af læringsmål omkring 21st century skills, er det vigtigt, at de studerende forstår viden, som noget de oparbejder i samspil med virksomhederne. Det kan i sig selv være en udfordring, fordi der blandt nogle studerende er tradition for at distancere sig fra virksomhederne, så de i stedet stiller sig i rollen som rådgivere, eksperter eller leverandører af viden. Med denne tilgang tager de studerende rollen som faglige eksperter, der henter viden i teorier og modeller, som de så kan 'dosere' til praksis. Men med målet om at udvikle 21st century skills blandt de studerende, er det nødvendigt at iscenesætte projektarbejdet, så de studerende i højere grad interagerer med virksomhederne og lærer af dem. De studerende skal se sig selv i rollen som lyttere, observatører, udforskere og udfordrere, altså spillere, som i samspil med virksomhedens aktører genererer ny viden. De skal med andre ord være innovative med- og modtænkere frem for eksperter.

### **Åbenhed fra virksomhedernes side**

Typisk kalder projektarbejde, som vi fokuserer på her, på et indgående samarbejde med en virksomhed. Ofte vil de studerende bruge eget netværk, fritidsjobs, familie eller personer de kender til at skabe hul igennem til en samarbejdsrelation. Og ofte vil de løbe ind i virksomhedskontakter, som umiddelbart har forståelse for henvendelsen, og som umiddelbart også har specifikke forventninger til, hvad et evt. samarbejde skal udmøntes i. Nogle virksomheder ser det som en mulighed for at se eventuelle kommende medarbejdere an, mens andre ser det som en samfundspligt/opgave at bidrage til uddannelsen af næste generation. Nogle vil se en mulighed for at få leveret lidt inspiration eller rådgivning ind i en travl hverdag, andre vil forvente en egentlig leverance i form af analyser, strategier mv. Mange virksomheder vil se det som deres rolle at formulere den problemstilling, som de studerende skal arbejde videre med. Men med

tanke på at et centralt læringsmål i projektarbejde er kritisk tænkning og altså refleksiv videngenerering, kan de studerende imidlertid ikke overlade opgaven – eller privilegiet om man vil – der ligger i at problementificere til virksomhederne. De studerende skal fastholde en vis frihed til eksplorativt, i samarbejde med virksomheden vel at mærke, at finde ind til et relevant problem, og friheden til ikke på forhånd at definere nøjagtigt, hvad fokus i projektarbejdet bliver. Denne tilgang kan både for studerende og virksomhedskontakter forekomme at være en smule ufokuseret og tilfældig, men målet er netop at opøve kompetencen i at finde ind til relevante problematikker og ikke at løse lukkede, lineære, foruddefinerede opgaver. Hvis virksomheden vil have løst et konkret problem, bør den søge studiekontakter i andre regi, som f.eks. i extra-curriculære opgaver, case competitions, ansættelse af studentermedhjælpere eller lignende.

### **Refleksivitet i den organisation, der rammesætter projektarbejdet**

Vendes det refleksive perspektiv mod universiteterne selv og herunder vejlederrollen, indebærer perspektivet, at projektarbejde på universiteter er organiseret og foregår på et bagtæppe af præmisser, som er mere eller mindre eksplisit formulerede. Derved baserer studerende mere eller mindre ubevidst deres projektarbejde på en række logikker og praksisser, som gennem mange år er blevet etableret i det miljø, som deres projekt er forankret i.

Det vil sige, at den studerende gennem forankring i en given universitetskontekst vil blive hentet ind i de logikker, som præger det pågældende institut og den pågældende forskningsgruppe, og ikke mindst vil den studerende være påvirket af de værdier og det verdenssyn, som den valgte vejleder eller underviser abonnerer på.

Det refleksive perspektiv fordrer derved, at projektarbejdets rolle i uddannelserne tages op i et kritisk lys, og at etablerede organiseringsformer af arbejdet kontinuerligt udfordres og udvikles. Det rejser klassiske spørgsmål som forholdet mellem indholds- og procesvejledning, ressourceallokering, relation til mere disciplinorienterede fag og progressionslinjer i uddannelsernes samlede udvikling af de studerende.

## Litteratur

- Alvesson, M. (2013). *The triumph of emptiness: Consumption, higher education and work organization*, Oxford University Press.
- Alvesson, M. (2017). Does education guarantee knowledge? *EFMD Global Focus*, vol. 3(11).
- Arum, R. & Roksa J. (2011). *Academically adrift: Limited learning on college campuses*, University of Chicago Press.
- Baker, D.F. & Baker, S.J. (2012). To “catch the sparkling glow”: A canvas for creativity in the management classroom, *Academy of Management Learning & Education*, vol. 11(4) pp. 704-721.
- Kreiner, K. & Mouritsen, J. (2006). The analytical interview: Relevance beyond reflexivity, *Insights@CBS*, vol. 18. [https://www.researchgate.net/profile/Jan\\_Mouritsen/publication/292766351\\_The\\_analytical\\_interview\\_-\\_Relevance\\_beyond\\_reflexivity/links/56ef07df08aed17d09f8638f.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jan_Mouritsen/publication/292766351_The_analytical_interview_-_Relevance_beyond_reflexivity/links/56ef07df08aed17d09f8638f.pdf)
- Locke, K., Golden-Biddle, K. & Feldman, M.S. (2008). Making doubt generative: Rethinking the role of doubt in the research process, *Organization Science*, vol. 19(6), pp. 907-918.
- Nicolai, A. & Seidl, D. (2010). That’s relevant! Different forms of practical relevance in Management Science, *Organizational Studies*, vol. 31(9&10), pp. 1257-1285.
- Robles, M.M. (2012). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today’s workplace, *Business Communication Quarterly*, vol. 75(4), pp. 453-465.
- Robson, C. & McCartan, K. (2016). *Real World Research*, 4th ed, John Wiley and sons ltd.
- Voogt, J. & Roblin, N.P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies, *Journal of curriculum studies*, vol. 44(3), pp. 299-321.
- World Economic Forum (2015): *New vision for Education*. [http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA\\_NewVisionforEducation\\_Report2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf)



# Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter

HENRY LARSEN, CONNIE TIMMERMANN, CHRISTINA MELANIE COOPER &  
ANTJE-FRANZISKA KNAUF

Center for Patientkommunikation på Vejle Sygehus og forskere ved Syd-dansk Universitet i Kolding er optaget af at forbedre samtalen i møderne mellem patienter samt læger og sygeplejersker på hjertemedicinsk afde-ling på Vejle Sygehus, så patienternes liv, værdier og aktiviteter inddrages mere i behandlingen (Ammentorp et al., 2018). Med projektet “Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter” vil vi skabe læ-ringsmateriale, som bidrager til udvikling af en mere nuanceret forståelse af patienters livssituation. Læringsmaterialet skal også bidrage til at skabe forståelse for, at det er vigtigt, at man som sundhedsprofessionel formår at invitere til samtaler om temaer, som normalt ikke anses for relevante for behandlingen af den konkrete sygdom. Disse samtaler kan måske være helt afgørende for, at man som patient OG menneske kan leve et godt liv med sygdomme. Patienter og pårørende såvel som sundhedsprofessionel-le kan opleve, at det føles svært og risikofyldt at tale om andre elementer af livet end sygdommen samt at inddrage eksistentielle aspekter i samta-len. Forskningsmæssigt forstår vi begrebet sårbare møder (Heape, Larsen og Ryöppy 2018; Larsen, Friis og Heape, 2018), som værende møder, hvor patienter og pårørende oplever at blive udfordret i forhold til, hvordan de forstår deres samlede liv, og hvor sundhedsprofessionelle bliver udfordret på deres faglige identitet, idet de skal tale om temaer, der ikke direkte handler om sygdom. Begge dele er med til at gøre relationen mellem patient og sundhedsprofessionelle sårbar (Larsen, Friis og Heape, 2018; Larsen et al. 2018; Timmermann et al., bogkapitel på vej, førsteudkast accepteret til viderebearbejdning).

## Patientportrætter og dialogværktøj udviklet i projektet

Studerende fra uddannelsen IT Produkt Design på Syddansk Universitet i Kolding bidrog med praktisk forskning i projektet “Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter”. IT Produkt Design er en kandidatuddannelse, hvor der arbejdes med metoder til at forstå og involvere brugere (og borgere) i udviklingen af produkter og services. Der optages studerende med forskellig baggrunde og erfaringer, og i de senere år har vi involveret de studerende i forskellige projekter om sårbare møder, hvor de bl.a. har mødt mennesker med demens, hjerneskade, kronisk smerte, kræft og pårørende til mennesker med disse sygdomme.

I efteråret 2019 udarbejdede et hold studerende i alt ni personlige portrætter af mennesker, der også er hjertepatienter på hjertemedicinsk afdeling på Vejle Sygehus. Sygeplejersker på afdelingen spurgte patienter, om de ville deltage i projektet “Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter”, og de studerende planlagde og afholdt derefter samtaler med dem, der gerne ville deltage, i deres respektive private hjem. Formålet var at skabe en rigere forståelse af, hvem de portrætterede er som mennesker, hvilke værdier, de syntes er vigtige, og hvordan de lever livet med sygdommen. Ud fra samtalerne skabte de studerende personlige portrætter som kort præsenterer deres liv og værdier. I nogle af portrætterne indgår også den portrætteredes partner. Portrætterne viser aspekter af den portrætteredes liv, som de studerende identificerede som særligt betydningsfulde, i form af lyd- eller videoptagelser fra samtalen, skitser eller tegninger udfærdiget på baggrund af samtalen med den enkelte. De færdige portrætter blev vist til de portrætterede for at sikre, at de kunne genkende deres liv, drømme og udfordringer i portrætterne.

Et nyt hold studerende arbejdede efterfølgende videre på projektet, hvor de med udgangspunkt i portrætterne skabte en række refleksions-

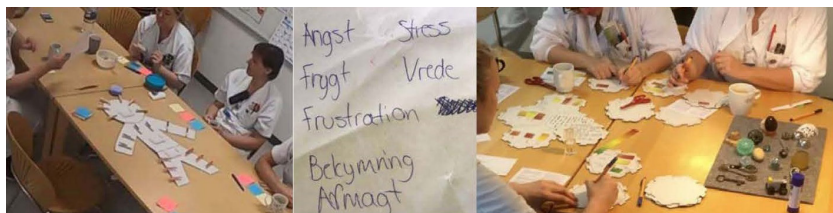


Figur 1: Eksempler på portrætter af personer med hjertesygdomme

og dialogredskaber, der kunne bruges i hjerteafdelingens undervisning. Et gennemgående tema i de studerendes forslag til refleksions- og dialogværktøjer var, hvordan man som sundhedsprofessionel håndterer dilemmaer, hvor empati, professionalismisme og følelser kommer i spil.

I foråret 2020 udviklede to studerende et spil-inspireret værktøj, som tog udgangspunkt i et interview med hjertepatienten Henning og hans hustru. Hensigten med værktøjet er, at personalet forholder sig til forskellige perspektiver i forbindelse med patienten, såsom den kliniske diagnose, hjertepatientens fortælling, hustruens perspektiv samt reflekterer over følelser, de tænker er i spil. De studerende afprøvede og videreudviklede værktøjet på baggrund af reaktioner fra fire afprøvninger med ansatte på Kolding og Vejle Sygehus. Fokus var på at skærpe potentialet i dialogværktøjet, så det kan anvendes til at skabe refleksion og facilitere åbne samtaler mellem ansatte om deres sårbare møder med hjertepatienter. Det var planlagt, at en prototype af værktøjet skulle være klar, når de studerende afsluttede deres forløb i marts 2020, men Covid-19 pandemien betød, at en sidste afprøvning måtte aflyses. Værktøjets grundlæggende elementer blev i stedet for præsenteret på en virtuel workshop under overskriften "Sensitivity training tool" med deltagelse fra bl.a. Sygehus Lillebælt, samarbejdspartnere fra Universitetshospitalet i Kiel samt en forsker og underviser fra Kingston University i London.

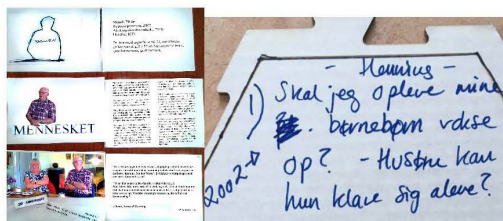
Grundtanken i refleksions- og dialogværktøjet er at se ethvert menneskes livs- og sygdomsforløb som en kompleks sammenhængende proces. Henning er f.eks. både en "patient med ICD" samtidig med, at han er en ægte mand, en bedstefar, en bror, en nabo – og også Henning, der kan lide at se fodboldholdet Liverpool spille, og som egentlig ikke rigtig har lyst til at cykle, selvom hans bekymrede kone mener, at han burde. I sin nuværende form ligner værktøjet et brætspil, men der er tale om et *dialog-*



Figur 2: Til venstre: Et dialogværktøj i sin første udgave. I midten kommentarer fra en sygeplejerske om følelser, der opstår ved brugen af værktøjet. Til højre ses den nuværende udgave af værktøjet i forbindelse med en afprøvning i Kolding.

Gennem fire runder præsenteres deltagerne for

1. Patienten (journalsprog)
2. Mennesket (borgerens egen fortælling)
3. Hustruens fortælling
4. Hvis du var personen i fortællingen?



Figur 3: Deltagerne reflekterer i hvert trin over deres følelsesmæssige involvering og deler oplevelserne i den efterfølgende dialog.

*værktøj*, der kan anvendes til at facilitere samtaler iblandt sundhedsprofessionelle. Dette er ud fra forståelsen om, at vi som mennesker skaber vores identitet i samspil med andre (Mead, 1934), og at man som fagprofessionel skaber og bliver skabt af interaktionen med fagkolleger. I løbet af fire runder præsenteres deltagerne for forskellige perspektiver på patientens situation, se figur 3. Personalet inviteres til at dele deres refleksioner og oplevelser i hver runde, hvor de blandt andet via en farveskala skal beskrive i hvilket omfang, de oplever sig følelsesmæssigt berørt.

De forskellige perspektiver giver sygeplejerskerne mulighed for at reflektere over egne reaktioner, sårbarhed og rolle som fagprofessionel, ligesom de har mulighed for at dele deres tanker med hinanden. Der bliver sat fokus på, hvordan de møder eller ikke møder patienterne og deres pårørende – og hvordan de kan lære at se mennesket bag diagnosen. Som en sygeplejerske udtalte ved afprøvning af dialogværktøjet i Vejle: *“Jeg tænker i hvert fald, at det vildt sundt at blive tvunget til at se det fra et andet perspektiv”*.

### Relevans, kvalitet og impact – fire personlige erfaringer

Forskning måles traditionelt på, hvordan den modtages af fagfæller, hvor der især er fokus på at publicere i anerkendte akademiske tidsskrifter – tidsskrifter, der har hver deres egne normer for, hvad god forskning er. Denne udgave af CESFO’s Årsrapport er et udtryk for, at der i de senere år også er kommet fokus på, hvilken samfundsmæssige værdi, forskningen bidrager med. Samfundsmæssig værdi opnås, når forskningen “gør en forskel” (Lindgreen et al., 2020). Relevans diskuteres primært i forhold til, hvordan man måler det, og der tilstræbes ofte en distanceret, objek-

tiviseret form for måling, hvor det handler om at kunne “sætte tal på” – f.eks. hvor mange er forskningen relevant for, og overfor hvor mange gør forskningen en forskel? Denne vinkel på relevans glemmer, *hvilken* værdi forskningen giver – eller anderledes udtrykt, hvilken forskel forskningen gør. I det følgende tillader vi os at negligere de kvantitative aspekter for at give plads til at tale om den kvalitative forskel, projektet har haft. Vi har tidligere omtalt den forskel de sundhedsprofessionelle i projektet har oplevet, men vi tillader os nu efterfølgende også at se nærmere på, hvilken værdi vi, der har arbejdet i projektet, har oplevet. Vi præsenterer hermed et andet perspektiv på relevans, kvalitet og impact. Gennem fire selvoplevede eller autoethnografiske fortællinger reflekterer vi over vores erfaringer fra projektet.

Autoethnografiske fortællinger er en relativ ny kvalitativ forskningsdisciplin, som først for få år siden fik sin egen metodehåndbog (Jones, Adams og Ellis, 2016). Metoden med at skrive om egne erfaringer har vundet indpas blandt andet i forskning om køn, hvor forskerens personlige erfaringer tages med for at kunne nuancere oplevelser, som ellers er vanskelige at få med.

Fortællingerne har fire perspektiver:

- Henry, lektor ved Syddansk Universitet og ansvarlig for undervisningen på IT Produkt Design uddannelsen
- Connie, adjunkt ved Center for Forskning i Patientkommunikation, uddannet sygeplejerske, forsker i relationelle aspekter i sundhedsprofessionelles interaktion med patienter og pårørende
- Antje, projektkoordinator i et projekt om patientinddragelse på tværs af den tysk- og danske grænse
- Christina, IT Produkt Design-studerende

I vores samarbejde er vi inspirerede af tanken om at ny viden skabes abduktivt, dvs. ikke er drevet af indsamling af data i klassisk forstand, men drevet af overraskelse, forvirring, undren og breakdowns – hvad Brinkmann i sin artikel “Doing without Data” kalder “stumble data” (Brinkmann, 2014). Vores fortællinger er således ikke en slavisk gennemgang af alt, vi har lavet i projektet. Vi fokuserer på de oplevelser, vi hver især har studset over, dem vi husker, og dem som i stort og småt har forandret vores forståelse af det, vi arbejder med. Afsluttende reflekterer vi over,

hvor det fører os hen i forhold til at forstå den impact, projektet har haft på os og de patienter, pårørende, sygeplejersker og læger, vi har arbejdet sammen med i projektet, og derigennem bidrage med en kvalitativ vinkel på diskussionen om impact.

### **Henrys fortælling: Kvaliteten i det ukontrollerbare**

Forestil dig, at du planlægger at sende studerende, du ikke kender, ud til patienter, du ikke kender. Og forestil dig, at du skal overbevise sygeplejersker på en hjerteafdeling om, at det er en god ide, at de skal finde patienter, som vil lade sig interviewe og portrættere. I juni 2019 vidste jeg, at der ville starte 40 nye studerende d. 1. september. Jeg skulle undervise dem på fuld tid i to hold af hver 20 studerende i to perioder af 14 dage. Jeg kendte Connie og Antje fra flere års samarbejde. Connie havde netop indgået et forsknings samarbejde med hjerteafdelingen på Vejle Sygehus. Hvis projektet skulle lykkes, var jeg helt afhængig af Connies evne til i første omgang at få oversygeplejersken til at se projektet som en god ide og dernæst også af, at få de relevante sygeplejersker til at have lyst til at finde og spørge patienter, om de ville deltage i projektet. Vi udarbejdede en folder til personalet og en til patienterne, som blev diskuteret og rettet ad et par omgange, og så var der ikke andet for end blot at vente.

Den første uge i september startede de nye studerende på universitetet. En stor del af dem var af udenlandsk herkomst, og mange talte ikke dansk. Deres faglige baggrund var meget forskellig – fra ingeniører og designere til studerende med business baggrund – og kun få havde en sundhedsfaglig baggrund. Ugen efter begyndte det intensive kursus for 20 af de studerende og på fjerdedagen af kurset, skulle de ud og møde hjerterpatienter. Vi fortalte, at deres arbejde skulle præsenteres for og bruges af hjerteafdelingen. Jeg husker billedet af de studerende – de skiftede fra at være akademisk nysgerrige på opgaven til at have en følelse af, at det de skulle i gang med ville få betydning. De var motiverede til at gøre sig umage. Da de kom hjem fra møderne med patienterne fire dage senere, begyndte opgaven med at skabe portrætterne. Materialet var overvældende, og det skulle skæres voldsomt til. De studerende gik til opgaven ydmygt og respektfuldt, og de arbejdede på at skabe portrætter, som patienterne ville kunne genkende og anerkende, som “det er mig”. Som underviser var det en fantastisk oplevelse at se, hvad de studerende er i stand til. Vi har netop her i november 2020 afsluttet endnu et forløb, og vi er igen

begeistrede over den seriøsitet, som de studerende bidrager med til dette projekt.

### **Connie: Sårbarhed, risiko og tillid – hvad er der på spil i samarbejdet?**

I mit arbejde er jeg i fast kontakt med hjertemedicinskafdeling på Vejle Sygehus om en række projekter, der alle tager afsæt i at skabe den bedst mulige relation mellem patienter, pårørende og sundhedsprofessionelle. Projektet “Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter” udsprang af en udfordring formuleret af afdelingen: De sundhedsprofessionelle står ofte med en følelse af magtesløshed, når patienter og pårørende ikke reagerer som forventet i forhold til den behandling, de får ordineret.

Vi bad indledningsvist i projektet sygeplejerskerne om at finde patienter og pårørende, som havde lyst til at invitere studerende fra Syddansk Universitet ind i deres hjem, og som var interesserede i at lade sig portrættere.

De studerende viste efterfølgende portrætterne til sygeplejerskerne på hjerteafdelingen. Jeg blev særlig berørt af en situation, hvor en sygeplejerske blev præsenteret for et af portrætterne, hvorefter hun tog sig til hjertet, mens hun sagde: *“Jeg har nu været sygeplejerske i 14 år, og jeg er ikke før blevet berørt på denne måde – portrættet kan noget helt særligt.”* En anden sygeplejerske fortsatte: *“Man opøver en form for distance, kan man måske sige. Udgangspunktet er jo altid at lære patienten at kende, så godt som muligt – vi har meget fokus på empati. Men, vi må også bare sige, at mange ting på mange måder bliver vaner – ting bliver rutiner. Men, de her portrætter kan noget særligt”.*

Jeg oplevede, at et patientportræt fik en helt særlig rolle. Portrættet af Gunnar, en tidligere mekaniker, blev udformet som et magasin i A4-format, hvor for- og bagside var inspireret af æstetikken i hans elskede Morris 1000. Portrættet fremstod som et bilkatalog fra 1950'erne. Da kontaktsygeplejersken, som kendte ham bedst, så portrættet, udbrød hun spontant: *“Det er jo helt vildt. Det anede jeg jo intet om. Og jeg troede, at jeg kendte ham”.* Gunnar lever ikke længere, men han og hans bror nåede at se det færdige portræt, da Gunnar var indlagt på hjerteafdelingen. Portrættet skabte en stærk følelse af genkendelse, glæde og stolthed hos dem begge. Deres reaktion gjorde dybt indtryk på personalet. Personalet bad derfor om portrættet, som de gerne ville have til at ligge på Gunnars sengebord



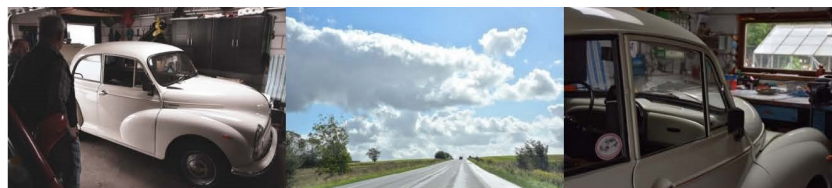
under indlæggelsen, da det gav dem mulighed for at invitere til nogle gode samtaler med Gunnar om det, der betød meget for ham. Portrættet gjorde faktisk så stort et indtryk på sygeplejerskerne, at de tog initiativ til, at flere sider af dette portræt er omdannet til en billedserie, som nu hænger på hjerteafdelingen. Billedserien er tænkt som en daglig reminder til dem om, at de som sundhedsprofessionelle ikke kun skal forholde sig til patienten og sygdommen – men også huske at se mennesket bag.

Projektet “Sårbare møder – portrætter af mennesker, der også er patienter” var i sit væsen sårbart. Der var så mange relationer, der skulle varetages med omhu, nænsomhed og respekt. Der er etiske overvejelser involveret, når man besøger mennesker i deres eget hjem. Der skal træffes mange beslutninger i situationen, om hvordan man skal agere, og hvad man skal sige og svare

Tillid og engagement har kendetegnet projektet. Der var tillid til iblandt sygeplejerskerne, at jeg kunne arbejde med den sårbare oplevelse af magtesløshed, som personalet på hjerteafdelingen ofte oplever. Patienterne viste tillid til sygeplejerskerne, ligesom jeg skulle have tillid til de studerende. De mange dybdegående portrætter og responsen fra patienter og pårørende vidner om, at de studerende håndterede tilliden på bedste vis.

Personalets store engagement i projektet betød meget for min funktion som bindeled mellem hjerteafdelingen og Syddansk Universitet. Sygeplejerskerne tog sig tid til at spørge “deres” patienter, om de ville være med i projektet, og de lagde et stort arbejde i at inkludere patienter og pårørende. Jeg er stolt og ydmyg over, at sygeplejerskerne havde tiltro til, at vi og de studerende ville portrættere deres patienter med respekt og omhu.

Arbejdet med patientportrætterne blev fulgt op af et nyt hold studerende, der med udgangspunkt i portrætterne arbejdede videre på at skabe en række refleksions- og dialogredskaber. Målet var at transformere indsigten fra portrætterne til redskaber i hjerteafdelingens undervisning. Igen viste personalet på hjerteafdelingen et stort engagement, og de hav-



Figur 4: Fra portrættet af mekanikeren Gunnar



de mange forslag til, hvordan portrætterne kunne bruges til at hjælpe dem med at se patienten i et bredere lys. Arbejdet med portrætterne har ført til, at hjerteafdelingen og jeg i dag kan se flere og nye muligheder samt sammenhænge, hvor portrætterne kan bruges.

### **Christinas fortælling som studerende:**

Jeg var en del af interview-teamet, der mødte den – efter eget udsagn – aldrig helt pensionerede mekaniker Gunnar. Vi var meget opmærksomme på at møde Gunnar, som dem vi er: Yngre mennesker, der taler med et ældre menneske om livet og det besværlige ved at leve det – og alt det indimellem. Vi var i teamet enige om, at det var en uformel samtale, ikke et struktureret interview. Vi dokumenterede, ja, men først og fremmest var vi nysgerrige. Desværre nåede jeg ikke personligt at takke Gunnar for det som arbejdet med hans portræt gav mig, inden han døde. Jeg ved, at han var glad for portrættet, og jeg håber, at han var klar over, hvor stor en betydning portrættet havde for andre.

Som studerende oplevede jeg at arbejde i et projekt, hvor det ikke handlede om at imponere underviseren med sin viden og metoder. Jeg var med til at skabe noget, som har direkte indflydelse på et andet menneskes liv og dagligdag – og som ikke bare kan “gøres om”. Vi kunne risikere, at de personer, som deltog i forløbet, ikke kunne genkende sig selv i vores portrætter af dem, hvis vi f.eks. ramte skævt med vores fortolkning af deres liv, interesser og historie, eller hvis vores portrætter blev overfladiske, banale eller for “glansbillede-agtige”. Der er en identitetsforståelse på spil hos et menneske, som portrætteres på et tidspunkt i deres liv, hvor livet i sig selv tvinger en til refleksion.

Jeg lærte undervejs i projektet, at man ikke kan tænke sig til så komplekse og individuelle emotionelle oplevelser, som personalet på hjerteafdelingerne møder i deres daglige arbejde. Samtidig blev jeg klar over, at sårbare møder ikke handler om, hvad vi hver især kan rumme som person men derimod om, hvad relationen åbner op for. Hvad sker der, når man dagligt møder mennesker, som balancerer på kanten af livets afslutning? Hvad hvis forståelsen af sårbare oplevelser er noget, vi hver især slet ikke behøver at skulle “rumme” – men derimod blot noget vi skal undgå blive væltet af? Det er den type refleksioner, som dialogværktøjet åbner op for, og som vi også har oplevet er betydningsfuldt for de fagprofessionelle, som har testet værktøjet. Som en af sygeplejerskerne ved en test af dia-

logværktøjet i Kolding udtrykte det: *“at få mulighed for at tale om de her ting ... – som sygeplejersker, har vi jo som sådan ikke rigtig nogen supervision...”*.

Opbygningen af tillid var afgørende for projektet. Der skulle opbygges tillid mellem afdelingen og forskerne, mellem patienterne og de studerende, og underviserne skulle have tillid til, at vi som studerende kunne bære opgaven. Samtidig skulle vi have tillid til, at de metoder og paradigmer, vi var blevet præsenteret for, var brugbare i konteksten. Under en af vores tests af dialogværktøjet i Kolding, sagde en sygeplejerske under den åbne dialogrunde: *“Jeg ved ikke, hvordan jeg skal sige det, men altså, nu har jeg prøvet at ha’ en mand, der var meget syg, og jeg kan da huske bagefter det forløb, hvor jeg tænkte meget over, at jeg syntes egn’lig ikke at de [personalet, red.] huskede mig ret meget”*. Der opstod en stilhed i lokalet. Jeg fik en fornemmelse af, at udsagnet gemte på et vigtigt tema: Hvordan samarbejder vi egentlig bedst med de pårørende? Disse medmennesker som følger *med* patienten og – som i visse tilfælde – er lidt til besvær. Jeg har selv prøvet at være “pårørende” – og uden tvivl også en besværlig pårørende. Vi ændrede på opfordring af en sygeplejerske, der testede dialogværktøjet, ordet “pårørende” til “de nærmeste”. En ikke ubetydelig nuancering.

Projektet med udviklingen af dialogværktøjet gav mig en unik mulighed for at forstå, hvordan et sygdomsforløb opleves fra de sundhedsprofessionelles side. Hvor sårbare de professionelle også er. Jeg har følt mig privilegeret over at være en del af projektet. At deltage i projektet var for mig en invitation til selvrefleksion. Jeg oplevede undervejs i projektet, hvordan tidligere erfaringer griber ind i nutiden på en måde, som man er nødt til at forholde sig til. Hvordan et privat spørgsmål om prioritering, tillod mig at opleve en brøkdæl af den massive udfordring det er for en sygeplejerske dagligt at skulle vælge, og dermed fravælge, hvilke patienter man giver sin opmærksomhed. Projektet har modnet mig som person på måde, som et mere abstrakt/teoretisk forløb ikke ville have kunnet gøre. Jeg har opnået en faglig indsigt, jeg vil kunne bygge videre på, skulle jeg senere arbejde med sundhedssektoren som f.eks. design researcher eller produkt designer.

### **Antjes fortælling – interaktion med tyske interessenter:**

“HERACLES – Patient Empowerment” er titlen på et dansk-tysk Interreg 5A-projekt, hvor jeg er projektkoordinator, og som både Syddansk Universitet og Sygehus Lillebælt er partnere i. Som tysker, bosat i Danmark, kan

jeg ikke lade være med at tænke på, hvordan vi kan inspirere hinanden – samt hvad vi kan lære af hinanden på tværs af grænsen. Portrætterne fangede mig på en særlig måde. Jeg følte, at jeg lærte de portrætterede patienter at kende, bare ved at bladre eller se deres portrætter igennem. Særligt portrættet af Gunnar, mekanikeren, fangede mig, og jeg var sikker på, at Gunnar også ville fange tyskernes opmærksomhed. En ældre gråhåret herre, som virkede lidt genert på billederne. “En typisk patient” kom jeg til at tænke, og jeg forestillede mig ham som “lidt usikker, men sød”. Jeg bladrede videre og kom til et billede, hvor Gunnar viser sin skinnende veteranbil frem. Stolt og med rank ryg. Sikke en overraskelse. Der fandtes en helt anden Gunnar. Stikmodsat den usikre patient, jeg med et hurtigt blik havde set. Fra det ene øjeblik til det andet blev jeg mindet om, at det altid kan betale sig at se bag facaden på et andet menneske. Jeg tog portrættet med til et stort folkemøde i Kiel. Her spurgte jeg forbigående: “Kender du Gunnar?” Jeg fik mange gode samtaler med sundhedsprofessionelle under folkemødet, om at blive set og hørt som menneske, om livet nord og syd for grænsen og om at være enlig eller en del af stor familie. Kataloget med Gunnar formåede at åbne op for samtaler med vidt forskellige mennesker, heriblandt Schleswig-Holsteins EU-minister, som kiggede på mig og sagde: “Det med at huske at se det hele menneske, det skal jeg tænke over!”

Universitetssygehuset i Kiel deltager også i HERACLES, og vores kollegaer herfra sagde spontant, da de så samtaleværktøjet: “I skal være glade for, hvis lægerne kun griner af jer, når I præsenterer jeres samtaleværktøj”. Hvad mon der lægger bag denne reaktion? Jeg hørte, at de slet ikke havde lyst



Figur 5: Til venstre: Et foto af værktøjet ved testen i Kiel, til højre: Antje i dialog med EU-ministeren ved folkemødet i Kiel.

til at spørge lægerne. Spørgsmålet er, hvilken logik en læge er skolet i? Er et samtaleværktøj til at åbne samtalen med en patient for ustruktureret og ufokuseret for den tyske sjæl? Det mener jeg ikke – men måske er det en udfordring for en læge, som er vant og tvunget til at holde strukturerede og målrettede konsultationer. Tid er penge – i begge lande. Portrætterne inviterer til at forlade vante rutiner. At tænke alternativt, at se bag facaden. Det kræver ikke nødvendigvis mere tid, men derimod en vilje til forandring. En vilje til at se, hvad der er på spil i mødet med patienten.

I afprøvningsforløbet så jeg, hvordan de sundhedsprofessionelle reagerede på værktøjet, og hvordan deres tilbagemeldinger, tanker og overvejelser løbende blev indarbejdet i de forskellige versioner.

Efter at have set reaktionerne i Danmark, lavede jeg en første test i Tyskland med tre kolleger fra et tysk sygehus, hvor jeg både var facilitator og observatør. Testen forløb lovende. Ingen tog afstand fra værktøjet. Deltagerne gik meget seriøst til værks – ligesom jeg havde oplevet det i Danmark. Henning og hans hustru kunne lige så vel have været en patient på en tysk hjerteafdeling. Det var dog svært for deltagerne at forestille sig, at værktøjet kunne blive taget i brug på en tysk sygehusafdeling, da tidspresset er endnu større i Tyskland end i Danmark.

Der arbejdes nu på at lave forskellige udgaver af dialogværktøjet – en udgave til brug på sygehuse og en udgave til brug i uddannelsessammenhænge. På sygehuse er det ideen, at afdelinger f.eks. afsætter tid på en temadag til at lære deres patienter at kende. Det kan være med til at tydeliggøre, at den åbne samtale blandt kollegaer ikke er så svær og “fårlig”. Der kan evt. præsenteres en lille praktisk øvelse, som personalet kan bruge i deres dagligdag – f.eks.: “Tænk over, hvilke spørgsmål du kunne stille din patient (og hans hustru), så de føler sig set som mennesker?” I uddannelsessammenhænge kunne værktøjet blive en fast bestanddel, så de studerende lærer, at det er en del af éns faglighed at se det hele menneske. Jeg vil arbejde for, at begge udgaver kommer i brug i både Danmark og Tyskland, for så forskellige er vi heller ikke.

### Afsluttende refleksion

Vi har arbejdet med begreber som impact, kvalitet og relevans fra en mere personlig (autoetnografisk), kvalitativ tilgang. Med denne tilgang bidrager vi med viden og væsentlige nuancer, som er vanskelige at tilgå på andre måder. Impact, kvalitet og relevans må ikke patenteres af tilgange, som

udelukkende fokuserer på kvantitet. Det er afgørende at reflektere over, hvordan de involverede berøres og påvirkes i et forskningsprojekt, hvad de bliver nysgerrige på og – med Brinkmanns ord – falder eller studser over.

Vi har alle fire nævnt betydningen af tillid i projektet. Vi reflekterer også over den sårbarhed, som opstår, når vi ikke kan være sikre på, om vores handlinger skaber eller forhindrer tillid, og vi har i arbejdet med temaet “sårbare møder” gennem årene lagt vægt på at sårbarheden er gensidig (Larsen et al., 2018; Heape et al., 2018). Patienter såvel som pårørende kan være sårbare, men hvis vi skal forstå, hvad der sker i mødet, er det ikke tilstrækkeligt at fokusere på individerne. Vi skal forstå, hvad der er på spil i selve interaktionen, fordi interaktionen i sig selv er forandrende. Kvalitet i samtalen kræver spontanitet og en fælles vilje til at lytte og lade sig forandre af det, man hører – en fælles improvisation (Buur and Larsen, 2010). I en netop udgivet bog hævder den tyske sociolog Hartmund Rosa (2020), at alle virkeligt betydningsfulde oplevelser sker i mødet med det, som ikke kan kontrolleres. Når vi taler med andre, kan vi ikke styre, hvordan samtalepartneren reagerer – det er udenfor vores kontrol – lige så lidt som samtalepartneren kan styre vores reaktion. Der er indbygget en usikkerhed i samtalen, som vi og vores samtalepartner må acceptere. Vi må derfor improvisere os frem imod at skabe en samtale, der har kvalitet for begge parter. Rosa bruger begreberne “resonans” og “samklang” til at beskrive de situationer, hvor vi lykkes med at skabe fælles refleksion og ny handling. Det er Rosas pointe, at vi i det moderne samfund vil gå langt for at undgå det ukontrollerbare. Det gør os sårbare, men at vi ikke desto trods bliver nødt til at omfavne og gå ind i denne usikkerhed for at skabe en kvalitativ interaktion. For at opnå den nødvendige kvalitet i samtalen er vi nødt til at improvisere (Larsen et al., 2018). Som det fremgår af vores fortællinger, havde vi under arbejdet med patientfortællinger en følelse af, at vi havde “noget på spil”, ligesom vi måtte leve med den risiko, at noget kunne gå galt. Men det var nødvendigt at invitere uforudsigeligheden indenfor i samtalen, hvis muligheden for dybde og kvalitet i samtalen skal kunne opstå – både i forhold til studerende, sundhedsprofessionelle, patienter og pårørende.

Rosas pointe er, at alle virkeligt betydningsfulde oplevelser sker i mødet med det, som vi ikke kan kontrollere. Den forståelse ligger også bag vores arbejde med at forstå, hvad der sker i sårbare møder, hvor forståelsen er, at der ikke kun er noget på spil for patienten, men også for den sundhedsprofessionelle. Måske opstår den dybeste impact, når vi berøres af det, vi

ikke kan kontrollere, som den måde portrættet af mekanikeren Gunnar berørte sygeplejerskerne – og i en sådan grad, at billeder fra Gunnars portræt nu hænger på hjerteafdelingen i Vejle Sygehus. Impact er måske, når man tager sig til hjertet og oplever en resonans og en samklang.

## Litteratur

- Ammentorp, J., M. Wolderslund, C. Timmermann, H. Larsen, K. D. Steffensen, A. Nielsen, M. E. Lau, B. Winther, L. H. Jensen, and E. A. Hvidt (2018). "How participatory action research changed our view of the challenges of shared decision-making training." *Patient education and counseling* 101 (4): 639-46.
- Brinkmann, S. (2014). "Doing without data." *Qualitative Inquiry* 20 (6): 720-5.
- Buur, J., and H. Larsen (2010). "The quality of conversations in participatory innovation." *CoDesign* 6 (3): 121-38.
- Heape, C., H. Larsen, and M. Ryöppy (2018). "Engaging the vulnerable encounter." *Illness Narratives in Practice: Potentials and Challenges of Using Narratives in Health-related Contexts*: 175.
- Jones, S. H., T. E. Adams og C. Ellis (2016). *Handbook of autoethnography*: Routledge.
- Larsen, H (2006). "Risk and "acting" into the unknown." In *Experiencing Risk, Spontaneity and Improvisation in Organizational Change: Working Live*, edited by Patricia Shaw and Ralph Stacey, Routledge, 46-71.
- Larsen, H., P. Friis og C. Heape (2018). "Improvising in the vulnerable encounter: Using improvised participatory theatre in change for healthcare practice." *Arts and Humanities in Higher Education* 17 (1): 148-65.
- Larsen, H., P. Friis, E. A. Hvidt, N. C. Hvidt, C. Timmermann, L. Sørensen, and J. Ammentorp (2018). From theatre improvisation to video scenen – what are the implications for the quality of existential conversation? Paper presented at the Participatory Innovation Conference, Eskilstuna, Sweden.
- Lindgreen, A., C. A. Di Benedetto, A. H. Clarke, M. R. Ewald, N. Bjørn-Andersen, and D. M. Lambert (2020). "How to define, identify, and measure societal value." *Industrial Marketing Management*. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.013>
- Mead, G. H. 1934. *Mind, self, and society: From the standpoint of a social behaviorist (Works of George Herbert Mead, Vol. 1)*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Rosa, H (2020). *Det ukontrollerbare*. København: Eksistensen.
- Timmermann, C., Prinds, Ammentorp, J og Larsen, H. (bookchapter under review) Sårbare relationer mellem sundhedsprofessionelle, patienter og pårørende – at invitere til eksistentielle overvejelser blandt sundhedsprofessionelle in E. Hvidt og J. Søndergaard (Eds.) *Omsorg og behandling med relationen i centrum – hvorfor og hvordan?* To be published by Munksgaard, Copenhagen

# Social støtte på distancen og i krisetider – erfaringer fra Covid-19

METTE SØGAARD NIELSEN & KIM KLYVER

## Indledning

Covid-19 ramte Danmark som en bølge i foråret 2020 og satte i høj grad sit præg på vores hverdag gennem hele året. Som medarbejdere, ledere eller selvstændige har vi skullet lære et nyt ord at kende, nemlig social distance. Mange af os har været hjemsendt fra vores arbejdspladser, og vi har fra den ene dag til den anden skulle omstille vores normale måder at omgås hinanden på til et virtuelt univers.

Disse erfaringer med pludselig omstilling fra fysiske til online relationer kan give os værdifuld indsigt i, hvordan vi kan organisere vores fremtidige arbejdsmarked og forberede os på andre krisesituationer. Det er sandsynligt, at Covid-19 vil give anledning til en række forandringer på arbejdsmarkedet fremadrettet; forandringer, der måske alligevel var kommet med tiden, men som nu kommer hurtigere end forventet med Covid-19 som katalysator (Kramer og Kramer, 2020). Eksempler herpå er øget brug af muligheden for at arbejde hjemmefra samt afholdelse af virtuelle møder og seminarer.

Med disse muligheder for effektiv omorganisering følger dog samtidig nye problemstillinger. En af disse problemstillinger relaterer sig til, hvordan ledere, medarbejdere og selvstændige skal give og modtage social støtte fra hinanden, når de ikke længere mødes fysisk på samme måde. Social støtte opdeles ofte i instrumental støtte, der involverer assistance, råd eller hjælp og har til intention at løse problemer, og følelsesmæssige støtte, der involverer det at lytte og vise sympati (Klyver et al., 2020).

Tidligere undersøgelser viser, at social støtte er vigtig for, at individer kan præstere i arbejdslivet uanset deres rolle (Bavik et al., 2020). Dette sker ved, at social støtte enten genererer eller forstærker positive faktorer (f.eks. motivation, passion eller engagement) eller fungerer som en buf-



fer for negative faktorer (f.eks. stress, handlingslammelse eller manglende selvtillid). Men social støtte, som vi kender den, og som vi har undersøgt den tidligere, er traditionelt udvekslet face-to-face, når mennesker mødes.

I dette bidrag vil vi med udgangspunkt i teorier om social støtte og netværk reflektere over, hvad vi kan lære af Covid-19 i forhold til to vigtige praktiske problemstillinger. For det første vil vi udlede, hvilken rolle social support bør spille i et mere virtuelt og distanceret arbejdsliv. For det andet vil vi give anbefalinger til, hvordan social støtte kan bruges i fremtidige situationer, hvis samfundet igen tvinges til væsentlige ændringer i vores normale måde at omgås hinanden på, såsom hel eller delvis isolation, social distancering eller hjemmearbejde.

### **Det fysiske rum versus det online rum – fra offline til online**

Klassisk netværksteori tager ofte udgangspunkt i det fysiske møde mellem mennesker, og vi har i overvejende grad været vant til, at netværk etableres, vedligeholdes og videreudvikles i det fysiske rum. Undtagelsen er dog en stigende interesse for virtuelle netværk som LinkedIn og andre online-platforme, men også her har det ofte været til debat, hvordan man egentlig opnår det samme fra online netværk som fra de relationer, man omgås med fysisk (Kuhn og Galloway, 2015). Ligesom interaktion i det fysiske rum kommer i mange forskellige former, gør det samme sig gældende for online interaktioner. Hvor vi i det fysiske rum interagerer med hinanden face-to-face og dermed altid synkront, åbner den virtuelle verden op for både synkron og asynkron samarbejdsformer. Asynkron arbejdsformer, dvs. hvor vi ikke er til stede på samme tid, giver mange muligheder for fleksibilitet, men det fjerner også den umiddelbarhed, som opstår i synkron relationer. Vi ser fire afgørende forskelle mellem fysiske og online interaktioner, som er illustreret i Tabel 1 og yderligere forklaret i de følgende afsnit.



Tabel 1: Forskel mellem interaktion i det fysiske og virtuelle rum

	Fysiske rum	Online rum
<b>Eksisterende</b>	Planlagt og tilfældig Opgaveorienteret og social orienteret	Planlagt Opgaveorienteret
<b>Nye relationer</b>	Planlagt og tilfældigt Geografisk begrænset Høje sociale omkostninger	Planlagt (primært) Geografisk ubegrænset Lave sociale omkostninger
<b>Hvilende relationer</b>	Besværlig og akavet	Nemt og legitimt
<b>Social støtte</b>	Nemt	Svært

### *Eksisterende relationer*

Tager vi udgangspunkt i vedligeholdelsen af vores eksisterende relationer, giver online-omstillingen os en række udfordringer. Når vi primært befinder os online, betyder det også, at vores interaktioner med andre bliver planlagte. Vi skal selv aktivt opsøge dem. Når vi er fysisk til stede på arbejdspladsen, opstår der i stedet langt flere såkaldte mellemrum – altså uformelle møder på gangene, ved kaffemaskinen og printeren. I modsætning til planlagt online interaktion har fysisk interaktion et naturligt tilfældighedselement indbygget – et lykketræf om man vil – som kan være værdifuldt (Engel et al., 2017). Det tilfældige kan således resultere i spontane møder, som også bringer spontane idéer, samtaler og spørgsmål med sig. Men spontaniteten i et online univers er klart sværere at opretholde.

Derfor er der en risiko for, at spontaniteten og den daglige uformelle omgang med vores nærmeste kolleger reduceres online, fordi vi simpelthen glemmer at vedligeholde den, og det kan have store konsekvenser for både medarbejdere og virksomheder. På kort sigt er det muligt, at man vil opleve effektivitetsforbedringer, fordi man hjemmefra kommer i en 'drift mode' tilstand, mens man sorterer andre mere spontane aktiviteter fra. Disse spontane aktiviteter tager måske tid fra driften på kort sigt, men kan vise sig at være udviklende på lang sigt og dermed uundværlige. Så selvom mange virksomheder observerer, at de har mere effektive medarbejdere, når der arbejdes hjemmefra, er det med risiko for, at prisen betales på længere sigt, fordi nye ideer og muligheder ikke skabes eller diskuteres.

Man må også formode, at en stor del af online interaktioner med eksisterende kontakter som kollegaer eller forretningsforbindelser primært er konkrete og opgavebetingede, og i mindre grad handler om det sociale i relationerne, som netop vedligeholder og udvikler disse. Det handler så

at sige om at få løst en opgave. I det fysiske rum ser man både opgaveorienteret og socialorienteret interaktion, og derfor udvikles relationer mere naturligt. Relationer, der ikke vedligeholdes og udvikles over en længere periode, risikerer at visne hen (Fitzhugh og DeCostanza, 2017). Det er på kortere sigt muligvis mindre problematisk, men manglende vedligeholdelse og udvikling af eksisterende relationer har en pris på længere sigt.

### *Nye relationer*

Kigger vi nu i stedet mod skabelsen af nye relationer i et online rum, gør nogle andre udfordringer sig gældende. For hvordan tager man kontakt til en ny relation online, når man ikke kender vedkommende i forvejen? Etableringen af nye kontakter i det fysiske rum er ofte et resultat af, at vi møder nye mennesker enten tilfældigt eller mere planlagt (Engel et al., 2017). Vissa (2011) har påvist, at i et rum fyldt med nye mennesker vil vi ofte skabe nye relationer til mennesker, der ligner os selv; det kaldes social sammenlignelighed. Det sker, fordi det oftest er lettere at kommunikere med og skabe tillidsfulde relationer til mennesker, som vi kan identificere os med. Samtidig er vi mere tilbøjelige til at skabe nye relationer til mennesker, der arbejder med samme problemstillinger som os selv, og som dermed mere sandsynligt har mulighed for at hjælpe os; det kaldes opgaveoverensstemmelse. Opbygning af relationer er derfor i høj grad et resultat af vores indtryk af det menneske, som vi står overfor – især i forhold til social sammenlignelighed og opgaveoverensstemmelse. Oplever vi et match socialt og opgavemæssigt, er vi også mere tilbøjelige til at følge op på relationen efterfølgende og bygge videre på den. Det er netop sådan, at nye relationer skabes og udvikles over tid.

Mens det fysiske rum giver mulighed for at møde nye relationer tilfældigt, kræver det en klart mere bevidst og planlagt søgen i online fora eller via profiler på sociale medier at skabe nye relationer online. De planlagte tilfælde, hvor vi møder nye mennesker, kan dog i nogen grad også finde sted online ved møder og lignende. Det kan dog være svært at skabe sig det rette indtryk af et andet menneske online, både i forhold til social sammenlignelighed og opgaveoverensstemmelse, og måske endnu svære at få tid til mellemrummet i form af den mere uformelle omgang med hinanden, hvor relationer i høj grad skabes.

Der er også fordele ved online interaktion i forhold til at skabe nye relationer sammenlignet med interaktion i det fysiske rum. Online platforme giver lettere adgang til nye kontakter, uden at geografi er en begrænsning.

Vi kan arrangere møder eller indgå i møder med folk over hele verden uden at skulle rejse, og dermed er der klart færre omkostninger – både i tid og ressourcer. Desuden er de sociale omkostninger ved at skabe nye relationer også anderledes i det fysiske rum sammenlignet med online. Når man tager kontakt i det fysiske rum, kræver det ofte mod, specielt når man kontakter relationer med høj status. Den følelsesmæssige pris i form af en afvisning eller ved at fremstå “dum” er høj, når det er face-to-face, og det kan afholde nogle fra at tage kontakt. Ikke alle er komfortable med eller har selvtillid til at henvende sig til nye mennesker (Baker, 2014). Det er anderledes online, hvor de sociale omkostninger er lavere. Hvis man ikke får svar på sin henvendelse, hvad enten det er en e-mail, en ‘friend request’, et ‘tag’, et ‘tweet’ eller en kommentar, så er følelsen af afvisning mindre. Det skyldes flere forhold. Først og fremmest er afvisningen ikke pludselig; responsen kan komme senere, så man dermed får bedre mulighed for at forberede sig på den og håndtere den. Desuden foregår afvisningen ikke i en face-to-face situation, hvor man mister status. Af den årsag kan det faktisk være lettere at søge nye kontakter online, ikke mindst højstatus-kontakter. Udfordringen kan dog så komme senere, når de nye relationer skal vedligeholdes og udvikles.

### *Hvilende relationer*

Der er også forskel på, hvordan og hvor let man kan genaktivere inaktive kontakter – eller hvilende kontakter, som de også kaldes. Uden online medier er det dels vanskeligt at finde tilbage til hvilende relationer, men det kan også være svært at tage initiativ til at genetablere kontakten. Det kan nemt blive anmassende og akavet, hvis man pludselig ringer eller møder op hos nogen, som man egentlig har mistet kontakten til. Men hvilende relationer kan være værdifulde, også selvom man ikke har snakket med dem i årevis (Jack, 2010). De mange forskellige sociale medier har gjort det nemmere både at holde kontakt passivt via relationer online, og ikke mindst gjort det mindre akavet og faktisk legitimt i højere grad at række ud online til hvilende relationer. Det skyldes, at respons ikke på samme måde er påtvunget, og det er også legitimt at vente med at svare. Online medier giver dermed bedre mulighed for at genaktivere hvilende relationer (Roulet og Laker, 2020).

### ***Social støtte***

At vedligeholde og udvikle eksisterende relationer, skabe nye og genaktive hvilede relationer handler alt sammen om dynamikken i folks netværk, men det er også relevant at kigge nærmere på selve indholdet i relationerne – hvad der rent faktisk udveksles. Gode og effektive netværk er vigtige, fordi de ikke blot giver konkret hjælp og information, men også mere følelsesmæssig støtte (Klyver, 2016). At give og modtage støtte er i høj grad afhængig af følelser hos både giveren og modtageren af støtte, og det kan være et komplekst socialt spil at indgå i relationer med andre mennesker (Nielsen og Klyver, 2019). Men vi har udviklet vores evne til at interagere med andre gennem mange år, og vi er trænet i at opfange de mange forskellige sociale signaler, som får vores omgang med andre til at fungere – både privat og på arbejdspladsen. I hvert fald i det fysiske rum, hvor en del af vores interaktion er spontan. Når vi pludselig tvinges til at flytte vores omgang med andre over i et virtuelt rum, mister vi helt automatisk et element i vores interaktion, som kan gøre det sværere at fornemme, hvad den anden part har behov for. Naturligvis gør videomøder det muligt for os stadig at opfange signaler fra andre mennesker, men de sløres i forhold til det fysiske møde. Det er nødvendigt at være opmærksom på netop dette, da vi risikerer at overse vigtige signaler fra vores kolleger om, hvordan de har det. Selvom vi ved, at social støtte kan leveres online (Wright og Bell, 2003), så er det stadig vanskeligt – måske i højere grad for den følelsesmæssige støtte end konkret hjælp og information, der ikke kræver samme sociale forståelse.

### **Netværkets betydning i krisetider**

#### ***Ensomhed og isolation***

Normalt siger vi, at det netop er i perioder med stor usikkerhed, at især følelsesmæssig støtte kommer til sin ret. Oplevelsen af at være følelsesmæssigt støttet af sit netværk er med til at reducere følelsen af usikkerhed, og det gør os bedre i stand til at håndtere usikre situationer. Derfor er det nærmest paradoksalt, at vi i en tid med høj usikkerhed tvinges til have social distance til hinanden. Vi får dermed markant dårligere betingelser for at udveksle den følelsesmæssige støtte, som kan være med til at reducere usikkerheden, der netop opleves af mange i den nuværende situation. Faktum er da også, at mange har oplevet at være ensomme og

isolerede igennem Coronakrisen. Her er det dog vigtigt at skelne skarpt mellem at være isoleret og at være ensom. At være isoleret er udelukkende et udtryk for, at man har mangel på kontakt til andre, mens ensomhed er en mere subjektiv følelse af ikke at føle nok social samhørighed med andre, og netop ensomhed kan have alvorlige konsekvenser for både den mentale og fysiske sundhed (Bavel et al., 2020). Denne opdeling understreger også, at det er meget forskelligt, hvordan vi oplever den nuværende Coronasituation.

Det er ikke utænkeligt, at et pludselig skift i præmissen for interaktioner, som vi netop har set med nedlukningen, vil påvirke manges oplevelse af isolation og ensomhed. Nogle vil blot være isolerede, fordi de formår at flytte deres interaktioner online, mens andre vil opleve pludselig at være både isolerede og ensomme. Dette på trods af, at de måske under normale omstændigheder har mange relationer, som de føler en social samhørighed med. Men der vil også være nogle, som pludselig oplever at få en anden synlighed online, end de er vant til fra det fysiske rum. Det online univers kan altså være med til at omdanne vores netværksstrukturer og relationer både på arbejdet og privat.

### ***Det gode i det onde***

Betyder det så, at reduktionen af følelsers indflydelse på vores interaktioner online udelukkende er en dårlig ting? Ikke nødvendigvis. Påvirkning fra følelser i interaktionen med andre kan faktisk også være en ulempe. Nogle gange tager vi så meget hensyn til modpartens følelser, at vi har svært ved at være ærlige og dermed konstruktive. Støtten kan dermed nærmere blive symbolsk end reel (Ariely et al., 2009).

Samtidig kan vores egne følelser også have betydning for, hvordan vi opfatter hjælp og råd fra andre, og vi er måske mindre lydhøre over for kritik, hvis det går imod vores egne meninger (Klyver et al., 2020). Det vil altså sige, at når vi flytter størstedelen af vores sociale interaktioner til et online miljø, og dermed ikke i samme grad påvirkes af andres og vores egne følelser, bliver vi mere rationelle og instrumentelle i vores netværksadfærd. Det kan i nogle tilfælde vise sig at være en fordel, da vi så i højere grad kan samarbejde uden tilstedeværelsen af den støj, som følelser i interaktioner fører med sig. Men igen er det nok primært en fordel på kort sigt, da vi på længere sigt har brug for følelserne til at udvikle vores relationer.

## Konklusion

I dette kapitel har vi med baggrund i erfaringer fra Coronakrisen og teorier om netværk og social støtte reflekteret over forskellen mellem interaktioner i det fysiske rum og det virtuelle rum. Vi identificerede afgørende forskelle med hensyn til, hvordan man interagerer med eksisterende, nye og hvilende relationer, samt hvordan social støtte udveksles. I det virtuelle rum er interaktion med eksisterende kontakter primært planlagt og opgaveorienteret, mens den i det fysiske rum også kan være tilfældig og socialt orienteret. Nye relationer skabes lettere i det fysiske rum på grund af tilfældigheder, men er derimod begrænset geografisk og har højere sociale omkostninger, som ikke er tilfældet i det virtuelle rum. Hvilede relationer er også lettere at genaktivere i det virtuelle rum, mens social støtte er vanskelig at udveksle.

Disse forhold har på forskellig vis betydning for, hvordan vi skal organisere os i fremtiden, når vi som forventet vil se mere hjemmearbejde samt virtuelle møder og seminarer. Men også hvis vi skulle opleve en anden krise og blive tvunget til hel eller delvis isolering igen.

### *Anbefaling 1: Skab online tilfældigheder*

Det kan faciliteres ved hjælp af break-out rooms og lignende, hvor vi skal vænne os til at afsætte tid til det uformelle, sådan som vi ofte også gør det ved fysiske møder i form af pauser eller netværkssessioner. De sociale evner, som er brugbare i det fysiske rum, bliver udfordret i et online univers. Når de subtile sociale signaler pludselig sættes ud af spil, som tilfældet er i det virtuelle rum, er vi nødt til at erstatte dem med andre metoder til at omgås hinanden. Vi skal vænne os til at flytte vores spontane og uformelle interaktion over på nye online platforme, hvor den uundgåeligt bliver mere planlagt og dermed også mindre naturlig. Det betyder altså, at vi fremover er nødt til at være meget mere bevidste om at række ud til de mennesker, som vi gerne vil vedligeholde en kontakt til – ellers risikerer relationen at dø ud.

### *Anbefaling 2: Direkte kommunikation*

Det bliver nødvendigt at være mere direkte i sin kommunikation med andre og aktivt spørge ind til deres velbefindende, og det kan være svært. Vi ved fra forskningen, at udveksling af forskellige former for social støtte i høj grad afhænger af sociale evner – både i vores privatliv og på arbejdspladsen – men også af hvor komfortable man er med at spørge om hjælp.

Det er vigtigt, at man tør overskride disse barrierer ved at gøre det legitimt at spørge direkte til, hvordan andre har det, samt selv at turde række ud efter støtte, når man har brug for det. En sådan mere direkte kommunikationskultur kræver en kulturændring.

### ***Anbefaling 3: Udnyt de nye online muligheder***

Et arbejdsmarked med mere fjernarbejde har klart nogle fordele rent virksomhedsmæssigt, såsom effektivitet, koncentration, færre lokaleomkostninger osv. Det vil højst sandsynligt betyde, at fremtidens arbejdsmarked i højere grad flytter sig væk fra den fysiske tilstedeværelse. De to første råd omhandlede håndtering af de negative konsekvenser ved fjernarbejde specifikt relateret til interaktionen mellem medarbejdere, ledere, eller forretningsforbindelser. Men denne arbejdsform giver også muligheder, der skal gribes. Man skal udnytte muligheden for at skabe nye relationer uden geografisk begrænsning og med lavere sociale omkostninger. En ny verden af potentielle ressourcestærke relationer åbner sig på et arbejdsmarked med mere fjernarbejde. Grib dem.

### ***Anbefaling 4: Fremtidige isoleringsperioder***

Rammer vi nye bølger, andre epidemier eller lukkes der geografisk ned i det område, hvor ens virksomhed er placeret, er det vigtigt at være parat med en online organisering. Det handler om at have forskellige planer klar for forskellige scenarier, der på forskellig vis kombinerer at håndtere begrænsninger (Anbefaling 1 & 2) og udnytte mulighederne (Anbefaling 3).

Vi håber, at vi med dette indlæg har givet en forståelse for, hvordan interaktioner foregår på andre præmisser online i forhold til det fysiske rum, samt inspireret til hvordan man bør gribe dette an, uanset om vi taler om et arbejdsmarked, der generelt bevæger sig imod en organisering med mere fjernarbejde, eller vi taler om en hel eller delvis isoleringsperiode grundet epidemier eller pandemier.

## **Litteratur**

- Ariely, D., Bracha, A., & Meier, S. (2009). Doing good or doing well? Image motivation and monetary incentives in behaving prosocially, *American Economic Review*, 99(1), pp. 544-55.
- Baker, W. (2014). Making pipes, using pipes: how tie initiation, reciprocity, positive emotions, and reputation create new organizational social capital. In: *Contemporary perspectives on organizational social networks*, Emerald Group Publishing Limited, pp. 57-71.

- Van Bavel, J. J., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., ... & Drury, J. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response, *Nature Human Behaviour* (4), pp. 460-471.
- Bavik, Y. L., Shaw, J. D., & Wang, X. H. (2020 online first). Social support: Multi-disciplinary review, synthesis, and future agenda. *Academy of Management Annals*.
- Engel, Y., Kaandorp, M., & Elfring, T. (2017). Toward a dynamic process model of entrepreneurial networking under uncertainty, *Journal of Business Venturing*, 32(1), pp. 35-51.
- Fitzhugh, S. M., & DeCostanza, A. H. (2017, July). Organizational tie (de) activation during crisis. In *Proceedings of the 2017 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining*, pp. 123-130.
- Jack, S. L. (2010). Approaches to studying networks: Implications and outcomes, *Journal of Business Venturing*, 25(1), pp. 120-137.
- Klyver, K., Schenkel, M. T., & Nielsen, M. S. (2020 online first). Can't always get what I want: Cultural expectations of emotional support in entrepreneurship, *International Small Business Journal*.
- Klyver, K. (2016). Betydning af social støtte for iværksættere. In: *Udviklingsorienteret drift i mindre organisationer*, Syddansk Universitetsforlag, pp. 115-121.
- Kramer, A., & Kramer, K. Z. (2020). The potential impact of the Covid-19 pandemic on occupational status, work from home, and occupational mobility, *Journal of Vocational Behavior*, 119.
- Kuhn, K. M., & Galloway, T. L. (2015). With a little help from my competitors: Peer networking among artisan entrepreneurs, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), pp. 571-600.
- Nielsen, M. S., & Klyver, K. (2019). Det følelsesladede aspekt af råd til iværksættere. In: *Det gode råd*, Syddansk Universitetsforlag, pp. 105-111.
- Roulet, T., & Laker, B. (2020). Now is the time to reconnect with your dormant social network, *MIT Sloan Management Review*, 61.
- Vissa, B. (2011). A matching theory of entrepreneurs' tie formation intentions and initiation of economic exchange, *Academy of Management Journal*, 54(1), pp. 137-158.
- Wright, K. B., & Bell, S. B., (2003). Health-related support groups on the Internet: Linking empirical findings to social support and computer-mediated communication theory, *Journal of Health Psychology*, 8(1), pp. 39-54.

**Anerkendelse:** Kim Klyver anerkender støtte fra Industriens Fond til projektet "Hvad kan SMV'er lære af Covid-19 krisen", som har bidraget til dette bidrag.



# Fremspirende samarbejder i regionale udviklingsprojekter

SUSANNE GRETZINGER & SIMON JEBSEN

## Indledning

EU's regionale udviklingsprojekter har til formål at forbedre infrastrukturen i mindre udviklede regioner og i landdistrikter. Disse regioner har det til fælles, at de, i modsætning til regioner med en høj befolkningstæthed, har en dårligere infrastruktur og har sværere ved at tiltrække nye investeringer. EU støtter de mindre udviklede regioner via direkte investeringer, men det er nødvendigt at gøre mere for at kompensere for uligheden. Et værktøj, som EU anvender hertil, er regionale udviklingsprojekter. I regionale udviklingsprojekter fokuseres der på at opbygge og udvide relationer samt netværk i regionerne, f.eks. mellem interessenter som kommuner, virksomheder og organisationer, idet det formodes, at stærke netværk kan fremme samarbejdet i regionerne. Typisk har disse interessenter ikke tidligere eller kun i begrænset omfang haft kontakt. Ved at opbygge og udbygge relationer får interessenterne adgang til ressourcer og viden, som hidtil har været uden for deres rækkevidde, ligesom de introduceres til nye og forskelligartede perspektiver. Dette er især vigtigt for udvikling af ny viden på tværs af forskellige samfundsområder, men også på tværs af regioner. Det kan dog være udfordrende at opbygge og udvikle relationer mellem interessenter, der ikke kender eller har begrænset kendskab til hinanden, og som har vidt forskellige baggrunde. Interessenterne kan f.eks. være ansat i offentlige organisationer, i virksomheder, i interesseorganisationer eller være engageret i foreninger, hvor de varetager vidt forskellige funktioner og opgaver. Det er omend endnu mere udfordrende, når interessenterne har forskellige kulturelle baggrunde.

Netop disse temaer var omdrejningspunktet i regionaludviklingsprojektet *Benefit for Regions*, der fandt sted over en treårig periode fra 2016 til 2019. Projektet var finansieret via Interreg Deutschland-Danmark med midler fra Den Europæiske Fond for Regionudvikling. I projektet blev der formet ti projektgrupper, hvor deltagerne kom fra begge sider af den

dansk-tyske grænse og havde vidt forskellige baggrunde. Deltagerne havde ikke tidligere arbejdet sammen. I projektgrupperne blev der arbejdet med problemstillinger, der kendetegner den dansk-tyske grænseregion, og formålet var, at projektgrupperne skulle udvikle nye koncepter til at løse disse problemstillinger. Eksempler på problemstillinger, som projektgrupperne arbejdede med, var f.eks. "at udvikle koncepter til fremme af regionale fødevarerprodukter" eller "at udvikle koncepter til at tiltrække højt kvalificeret arbejdskraft til regionen". Denne artikel bygger på data fra projektet og undersøger, hvordan udviklingsprojekter kan bruges til at opbygge nye relationer og netværk. Der ses nærmere på, hvordan projektgrupper kan arbejde på at opnå et højt kvalitetsniveau i samarbejdet, hhv. hvorfor det er vigtigt at stræbe herefter. Endelig vil der blive givet anbefalinger til, hvordan man styrer regionale udviklingsprojekter, der har fokus på relationsopbygning.

### **Regionale udviklingsprojekter og social kapital**

Regionale udviklingsprojekter involverer regionale interessenter, dvs. repræsentanter inden for det økonomiske, offentlige og videnskabelige område, der har ekspertise om specifikke udfordringer i "deres" region. Regionale interessenter er på grund af deres ekspertviden samt deres regionale forankring bedre i stand til både at identificere samt udvikle innovative og matchende løsninger til regionale udfordringer, end ikke-regionale aktører er (Luyet et al., 2012). Når regionale interessenter involveres i løsningen af regionale udfordringer, antages det desuden, at det øger offentlighedens accept af løsningsforslagene, da interessenterne er kendte og respekterede i regionen inden for deres respektive fagområder. Der er dog behov for koordination og facilitering, når flere forskellige typer interessenter skal arbejde sammen.

Baker et al. (2010) advarer om, at et ensidigt fokus på at øge niveauet for interessentdeltagelse (Arnstein, 1969; Luyet et al., 2012) ikke er en garanti for et frugtbart samarbejde. I stedet bør der lægges mere vægt på at opbygge relationer samt styrke og støtte sociale interaktioner mellem interessenter og på at styre samarbejdet imellem disse. I forlængelse heraf fremhæver Iyer et al. (2005) relevansen af såkaldt *social kapital*, der opstår i stærke og tæt forbundne netværk. Jo stærkere relationer og netværk en region har på tværs af interesseområder, jo større er sandsynligheden for, at regionens infrastruktur kan løftes og forbedres. I denne sammenhæng

kan social kapital således forstås som et koncept, der beskriver, hvor veletablerede interessenter er i regionale netværk, hvor flere interesseområder er repræsenteret.

Den første forsker, der beskæftigede sig med konceptet social kapital, var Lydia Hanifan (1916), der var den overordnede ansvarlige for landskoler i området Chaleston, USA (se også Farr, 2004). I hendes bestræbelse på at forklare konceptet, skrev hun, at *social kapital*, “[does] not refer to real estate, or personal property or to cold cash, but rather to that in life which tends to make these tangible substances count for most in the daily lives of a people, namely, goodwill, fellowship, mutual sympathy and social intercourse among a group of individuals and families who make up a social unit, the rural community, whose logical center is the school” (Hanifan, 1916). Hun bemærkede, at det ikke kun var vigtigt at have materielle ressourcer til rådighed for at lede landskolerne, men at det også var vigtigt, at lærere, forældre, borgmestre og ikke mindst eleverne viste loyalitet, sympati og opbyggede sociale relationer. Alt sammen nødvendige ressourcer for at kunne levere ydelser og service af høj kvalitet. I løbet af det seneste århundrede er der forsket yderligere i social kapital og dens indflydelse på landdistrikterne (se f.eks. Sørensen, 2016), men viden om, hvordan og hvor social kapital opstår i landdistrikter, er fortsat beskedent. Desuden har der i forskningen kun i et beskedent omfang været fokus på, at regionale udviklingsprojekter er et område, hvor social kapital kan opstå.

### **Forbedring af samarbejdet og udvikling af social kapital i regionale udviklingsprojekter**

I dette afsnit præsenteres en model til styring af samarbejdet i regionale udviklingsprojekter, og det forklares, hvordan ledere af regionale udviklingsprojekter med fordel kan anvende modellen.

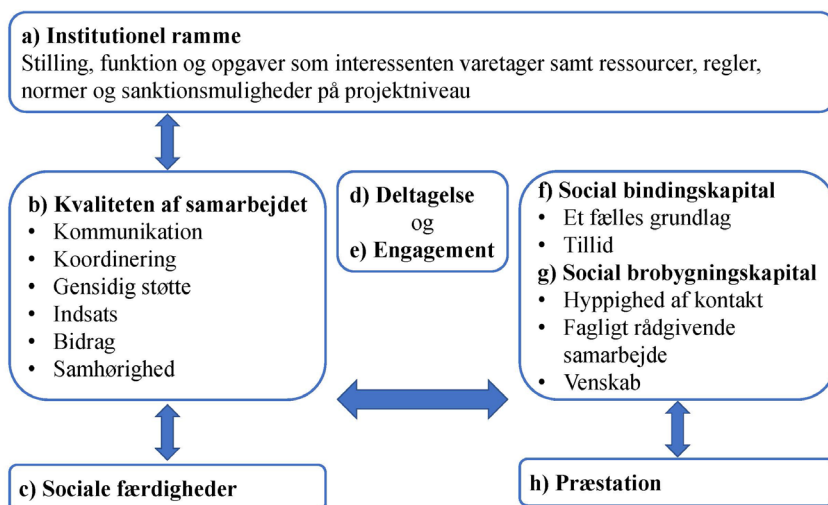
Modellen *Emerging Social Capital in Regional Development* består af i alt otte byggesten (a-h, se figur 1). Byggestenene er de forskellige faktorer, der har indflydelse på opbygningen af social kapital, og som ledere kan “skrue på” i forhold til at støtte udviklingen heraf. Modellen forklares ved hjælp af data fra projektet *Benefit for Regions*.

Ifølge Hanifan (1916) består social kapital af mennesker (interessenter), og det engagement de bruger på at forme ressourcer og ydelser. Dette kan uddybes ved at se nærmere på, hvilken funktion social kapital har. Social kapital muliggør adgang til ressourcer, der er forankrede i sociale relati-

oner. Derudover har social kapital en positiv indflydelse på udviklingen af nye innovative løsninger samt øger kredsen af interessenter og deres indflydelse inden for samfundsmæssige, politiske og/eller økonomiske områder (netværk) (Sørensen, 2016; Coleman, 1994; Burt, 2005).

I forhold til udvikling af landdistrikter skelner Sørensen (2016) mellem *social bindingskapital* og *social brobygningskapital* (se figur 1, g, f). Social bindingskapital former og vedligeholder eksisterende relationer, ligesom tilstedeværelsen af social bindingskapital skaber et fælles grundlag af f.eks. regler, normer og sanktioner, der er med til at koordinere interaktionerne mellem interessenterne (Coleman, 1994; Sørensen, 2016). Social brobygningskapital understøtter, at relationer udbygges, og at nye relationer skabes således, at der opnås adgang til ny information, ny viden og nye ressourcer. Mens social bindingskapital styrker eksisterende relationer, kan social brobygningskapital medvirke til, at der etableres nye relationer mellem nye interessenter. En såkaldt *brobygger*, dvs. en “der kender nogen, der kender nogen”, kan i den forbindelse bruges til at skabe bånd til nye interessenter, der besidder ressourcer, der pt. mangles.

Modellen *Fremspirende social kapital som led i regional udvikling* (se figur 1) sigter mod at forklare, hvordan et godt samarbejde mellem interessenter kan være med til at opbygge både social bindings- og brobygningskapital.



Figur 1: Fremspirende social kapital som led i regional udvikling

De otte byggesten i modellen er: Institutionel ramme (a), kvaliteten af samarbejdet (b), sociale færdigheder (c), deltagelse (d), engagement (e), social bindingskapital (f), social brobygningskapital (g) og præstation (h).

Den *institutionelle ramme* af et projekt (a) kan beskrives som formelle mål og regler i projektet såvel som projektrelaterede ressourcer, der er til rådighed. Den institutionelle ramme er så at sige infrastrukturen i projektet.

*Kvaliteten af samarbejdet* (b) i et projekt kan karakteriseres ud fra niveauet af koordination og kommunikation i projektgruppen, den gensidige støtte iblandt interessenterne, indsatsen og bidragene, der ydes i gruppen samt fællesskabsfølelsen, der udvikles. *Kvaliteten af samarbejdet* (b) påvirkes af den *institutionelle ramme* (a) i projektet og de involverede interessenters *sociale færdigheder* (c). *Sociale færdigheder* (c) kan beskrives som færdigheder hos de individuelle interessenter, der er med til at fremme kommunikationen og interaktionen mellem interessenterne.

Modellen antager, at en god institutionel ramme og gode sociale færdigheder hos interessenterne har en positiv effekt på samarbejdsprocesserne i projektgrupper, dvs. en høj kvalitet af samarbejdet har en positiv effekt på interessenternes *deltagelse* (d) i projektet såvel som deres *engagement* (e). Høj *deltagelse* (d) i projektgrupper opstår, når et flertal af interessenter deltager hyppigt og regelmæssigt i et projekts aktiviteter. Et højt niveau af *engagement* (e) opstår, når interessenter føler sig engagerede i projektet, dvs. er motiverede for at bruge både megen tid og energi i aktiviteter, der fremmer projektet. Det antages i modellen, at en høj *deltagelse* (d) og et stærkt *engagement* (e) skaber grobund for, at der kan udvikles *social kapital* (f og g) i projektgrupper.

Enhver form for gruppearbejde vil frembringe social kapital, men kvaliteten af den sociale kapital er ikke nødvendigvis god. Hvis arbejdet i en gruppe ikke fungerer, kan det føre til, at der skabes negativ social kapital. Det vil typisk give sig udslag i, at der opstår uoverensstemmelser eller stridigheder blandt interessenterne, og i sådanne tilfælde vil gruppen formentlig ophøre med at arbejde sammen. Omvendt vil gruppearbejde af høj kvalitet med en høj deltagelse og et stærkt engagement være drivkræfter, der fører til skabelsen af positiv social kapital – dvs. social kapital, der enten styrker relationerne i projektgruppen (social bindingskapital) eller skaber nye relationer til andre interessenter i regionen (social brobygningskapital). Endelig er *præstationen* (h) i projektgruppen afhængig af, hvorvidt samarbejdet er af god kvalitet (b), om interessenterne delta-

ger (d) og engagerer (e) sig i projektgruppen samt om, der opstår positiv social kapital (f og g).

Baseret på modellen kan der gives første anbefalinger til, hvordan der i regionale udviklingsprojekter kan arbejdes med at fremme social kapital (både brobygnings- og bindingskapital):

- Der bør sættes en institutionel ramme til regionale udviklingsprojekter, hvor mål og regler er tydeligt definerede, så disse ikke kan misforstås eller misfortolkes af interessenterne. Det bør ligeledes gøres utvetydigt klar, hvilke ressourcer der er og ikke er til rådighed for projektarbejdet.
- Lederen af et regionalt udviklingsprojekt bør facilitere centrale dele af samarbejdet, f.eks. sikre sig at kommunikationen i projektgruppen fungerer, at gruppen får den nødvendige støtte til at udføre aktiviteterne og kontinuerligt holde øje med, at interessenterne i gruppen udvikler en følelse af fællesskab.
- Kvaliteten af regionale udviklingsprojekter kan blive påvirket af interessenter, der ikke har de nødvendige sociale færdigheder, hvorfor lederen af et udviklingsprojekt bør holde øje med "vanskelige interessenter". Lederen kan ikke ændre på, at de pågældende interessenter ikke besidder de ønskede sociale færdigheder, men vedkommende kan identificere disse interessenter og prøve at hjælpe vedkommende og gruppen, hvis der opstår gnidninger. Dette kan reducere den potentielle negative påvirkning, som manglende sociale færdigheder kan have på gruppearbejdet.
- Ledere af regionale udviklingsprojekter skal være opmærksomme på relevansen af social kapital i en regional sammenhæng. Social kapital er en stærk faktor i forhold til at "nå i mål" med udviklingsprojektet, dvs. at udviklingsprojektet præsterer, ligesom social kapital på længere sigt har en positiv effekt på vidensproduktion i regionen samt på, hvorvidt regionens interessenter er villige til at give hinanden adgang til ressourcer og dele ressourcer imellem sig.

### **Projektet *Benefit for Regions* i det dansk-tyske grænseområde**

Interreg projektet *Benefit for Regions* havde til formål at udvikle strukturer, der kan forbedre interaktionen samt fremme udvekslingen af ressourcer og vidensproduktionen iblandt regionale interessenter i den dansk-tyske grænseregion. I projektet blev der etableret ti projektgrupper, der havde

til formål at udvikle fælles løsninger til specifikke problemer relateret til regional udvikling.

Baseret på erfaringerne fra disse ti projektgrupper vil det i dette afsnit blive beskrevet, hvordan kvaliteten af samarbejdet påvirker processen med at udvikle social kapital, og det vil blive diskuteret, hvordan økonomiske, offentlige og videnskabelige interessenter kan drage fordel af social kapital.

Der blev indsamlet data om projektgrupperne ved hjælp af et online spørgeskema. I spørgeskemaet blev deltagerne i projektgrupperne bedt om via testede skalaer at vurdere kvaliteten af samarbejdet, deltagelsen og engagementet i den projektgruppe, som de deltog i, ligesom de blev bedt om at vurdere den sociale kapital, der opstod. Ud af 50 deltagere svarede 39 på spørgeskemaet. Herudover blev der foretaget 16 dybdegående interviews med deltagere, der blev vurderet til at have en central rolle i deres respektive projektgruppe.

Hensigten med undersøgelserne var at forstå drivkræfterne i processen med at opnå social kapital. Ud af de ti projektgrupper, mislykkedes en projektgruppe, idet den aldrig kom i gang, tre projektgrupper samarbejdede men formåede ikke at levere det i projektet målsatte output, imens de resterende seks projektgrupper samarbejdede og nåede deres mål (Gretzinger et al., 2019).

Den første opgave for hver projektgruppe bestod i at identificere et regionalt problem med høj offentlig relevans i det dansk-tyske grænseområde. En projektgruppe bestod typisk af syv til ti deltagere. Efter at have defineret problemet, de ønskede at arbejde med, fastsatte projektgrupperne mål for deres arbejde, og de lavede handlingsplaner. En overordnet partnerorganisation ydede hjælp og støtte til projektgrupperne, men projektgrupperne var hver især ansvarlige for at organisere og styre samarbejdet i grupperne.

Hver projektgruppe havde en leder, der var ansvarlig for at etablere rammerne for gruppens arbejde samt for at guide samarbejdet i projektgruppen. Hver leder havde sin egen måde at gøre dette på. I begyndelsen af gruppernes arbejde blev det aftalt, at et princip kaldet *kollegial konsultation* skulle være standarden for gruppernes aktiviteter og kommunikation.

Ifølge princippet kollegial konsultation skulle enhver deltager i projektgrupperne bidrage med såvel ideer som kritik for på den måde at udvikle arbejdet i projektgruppen. Gruppelederne var ansvarlige for at sikre, at

medlemmerne overholdt dette princip. Hver leder og hver deltager blev informeret om denne vigtige regel.

Princippet blev udviklet af alle projektdeltagere i fællesskab i forbindelse med møder, hvor alle var til stede, og efterfølgende kommunikeret ud til alle i projektet af den overordnede partnerorganisation. For at sikre, at alle havde den samme forståelse af princippet, blev projektdeltagerne bedt om anonymt at nedskrive deres forståelse af kollegial konsultation og reflektere over, hvorvidt dette princip ville fungere. Analysen af svarene viste, at deltagerne faktisk havde udviklet en fælles forståelse af princippet (Gretzinger et al., 2019).

### **Erfaringer fra ti projektgrupper inden for en regional udviklingskontekst**

Som forventet viser vores analyse, at et højt niveau af interessentdeltagelse bedst opnås, når der fastsættes retningslinjer for, hvordan der kan skabes kvalitet i samarbejdet. Det ses, at samarbejde af god kvalitet havde en positiv effekt på deltagernes engagementet.

Analysen viser desuden, at et godt samarbejde i form af god kommunikation og koordinering, støtte fra ledelsen, en høj deltagelse og en stærk følelse af fællesskab var vigtige faktorer for at udvikle social kapital. Sociale færdigheder havde en positiv indflydelse på kvaliteten af samarbejdet og omvendt, ligesom sociale færdigheder også spillede en formidlende rolle mellem kvaliteten af samarbejde og interessenternes deltagelse. Dette understreger, at interessenters individuelle sociale færdigheder har en enorm indflydelse på niveauet af deltagelse og på udviklingen af social kapital.

Analysen viser også, at der er sammenhæng mellem engagement og deltagelse. Engagement havde indflydelse på deltagelsen i projektgrupperne, men ikke nødvendigvis en positiv indflydelse. Niveauet af deltagelse blev positivt påvirket, hvis en eller flere af deltagerne var stærkt engagerede i projektgruppen, idet deres engagement nærmest "løftede" det samlede engagement i gruppen. Omvendt kunne en eller flere deltagere, der ikke eller kun viste ringe engagement, være med til at trække gruppens samlede engagement ned. Niveauet af engagement og deltagelse fra projektdeltagerne havde en direkte indflydelse på udviklingen af social kapital samt på, hvilket resultat projektgrupperne opnåede.

De kvantitative data fra spørgeskemaet hjalp os med at få en første empirisk forståelse samt få ideer til, hvordan vores model kunne tilpas-



ses. Svarene i de dybdegående interviews hjalp os derimod med at få en forståelse af, hvilken rolle lederne i projektgrupperne havde, ligesom vi fik indblik i, hvordan lederskab kunne anvendes til at involvere projektdeltagerne. Projektdeltagerne fortalte, at deres motivation for at deltage i projektet var, at de ville “opnå noget” eller “lære noget”, og at det var vigtigt, at lederen af projektgruppen var interesseret i at forstå deres motivation for at medvirke i projektet. Nogle interviewpersoner nævnte, at deres leder havde en top-down tilgang til arbejdet i gruppen, hvilket havde været destruktiv og reelt havde ødelagt deres motivation for at bidrage til gruppens aktiviteter. Svarene viste, at princippet om kollegial konsultation ikke altid var tilstrækkelig for at guide gruppens måde at arbejde på, men at yderligere vejledning i nogle tilfælde ville have været ønskværdig. Dialog og en tidlig involvering af deltagerne blev desuden fremhævet som positive redskaber til styring af projektgruppernes arbejde.

## Konklusion

- Regionale udviklingsprojekter, der ønsker at bruge samarbejde til udvikling af social kapital, skal implementere en institutionel ramme, der muliggør dialog mellem de deltagende interessenter og ledelsen. Ud over faste regler og normer synes dialog og en fælles udvikling af mål at være afgørende for at nå et tilfredsstillende niveau af engagement og deltagelse.
- Interessenters individuelle karakteristika påvirker kvaliteten af samarbejdet, og coaching og facilitering kan være en måde, hvorpå samarbejdet i regionale udviklingsprojekter kan støttes.
- Facilitering og god ledelse er en nødvendighed, hvis et regionalt udviklingsprojekt skal nå et højt kvalitetsniveau i samarbejdet. En følelse af fællesskab er afgørende herfor, men dette sker ikke af sig selv. Det er nødvendigt at holde øje med processerne i en projektgruppe og hjælpe med at løse de udfordringer, der måtte opstå.
- Ledere af regionale udviklingsprojekter skal være opmærksomme på, at god social kapital er central for at løfte mindre udviklede regioner eller landdistrikter. God social kapital har en rækkevidde langt udover det enkelte projekt. Social kapital har en positiv indflydelse på udviklingen af regioners ressourcebevillinger og på innovationsevnen hos organisationer og regioner.

- Jo bedre kommunale, økonomiske og videnskabelige interesser er til at interagere og udveksle ideer, jo større er sandsynligheden for, at en region udvikler en innovationsstøttende infrastruktur.
- Der eksisterer typisk allerede stærke relationer i landdistrikter – f.eks. kommunerne imellem eller imellem kommuner og større virksomheder. Disse “gamle” relationer er selvfølgelig af stor betydning for en region, men forskellige nye teknologiske, miljømæssige og økonomiske tendenser betyder, at det også er vigtigt for landdistrikterne at “producere” ny social kapital. Ny social kapital kan være give adgang til ny information, skabe nye ideer og udvikle nye innovative løsninger.
- For universiteter, der stræber efter at have indflydelse på samfundet, er social kapital et vigtigt element i at dele forskningsresultater, således disse kan anvendes i praksis, ligesom social kapital er vigtig i forhold til at få input til nye forskningsområder.

## Litteratur

- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of planners*, 35(4), pp. 216-224.
- Baker, M., Hincks, S., & Sherriff, G. (2010). Getting involved in plan making: participation and stakeholder involvement in local and regional spatial strategies in England. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28(4), pp. 574-594.
- Burt, R. S. (2005). *Brokerage and closure: An introduction to social capital*. Oxford university press.
- Coleman, J. S. (1994). *Foundations of social theory*. Harvard university press.
- Farr, J. (2004). Social capital: A conceptual history. *Political theory*, 32(1), pp. 6-33.
- Gretzinger, S.; Fietze, S.; Bruun Ingstrup, M. and Petersen, J. (2019). Stakeholder Participation and Case Study Work Quality in Benefit for Regions: Empirical and Conceptual Findings from ten Case Studies. University of Southern Denmark, Institute for Entrepreneurship and Relationship Management Benefit4Regions, April 2019. Dette projekt finansieres af midler fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling, [www.copedia.eu](http://www.copedia.eu) and [www.benefit4regions.eu](http://www.benefit4regions.eu).
- Hanifan, L. J. (1916). The rural school community center. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 67(1), pp. 130-138.
- Iyer, S., Kitson, M., & Toh, B. (2005). Social capital, economic growth and regional development. *Regional studies*, 39(8), pp. 1015-1040.
- Luyet, V., Schlaepfer, R., Parlange, M. B., & Buttler, A. (2012). A framework to implement stakeholder participation in environmental projects. *Journal of environmental management*, 111, pp. 213-219.
- Sørensen, J. F. (2016). Rural–urban differences in bonding and bridging social capital. *Regional Studies*, 50(3), pp. 391-410.

# Anvendelse af nye digitale teknologier i revisionsbranchen – et spørgsmål om størrelse?

DENNIS VAN LIEMPD, RIKKE HOLMSLYKKE KRISTENSEN,  
KENT ADSBØLL WICKSTRØM & ANDERS HAUG

## Indledning

Samfundet er i kontinuerlig forandring som følge af den digitale udvikling. Hvor den tredje industrielle revolution handlede om automatisering og informationsteknologi (Grabski et al., 2011), handler den fjerde industrielle revolution om robotisering, business intelligence, kunstig intelligens, big data, blockchain, droner og andre avancerede teknologier (Schwab, 2017). Denne udvikling har også stor indflydelse på revisionsbranchen (Appelbaum et al., 2018; Gepp et al., 2018), hvor kunder, inklusiv små og mellemstore virksomheder (SMV), nu og i fremtiden vil stille krav til effektiv og brugervenlig udnyttelse af disse teknologier. Det sætter revisionsbranchen under pres for at følge med den digitale udvikling (FSR, 2015; 2018; Saljeni et al., 2018).

På den ene side tegner udviklingen dystre fremtidsudsigter, i alt fald for dele af branchen. Konsulentfirmaet McKinsey skønner, at op til 86% af alle revisorers opgaver kan automatiseres i løbet af en årrække (Chui et al., 2016). Specielt revisionsfirmaer, som selv er SMV'ere, forudses at få det svært i fremtiden (FSR, 2018). Det er dog højst diskutabelt, hvor omfattende og hurtig denne udvikling vil gå. F.eks. forudsagde en rapport fra Accenture i 2015, "Death by Digital", at 40% af "transactional accounting" ville være automatiseret i 2020 – hvilket dog langt fra har vist sig at være tilfældet (Whitmire, 2020).

På den anden side tegnes der også en række positive billeder af anvendelse af nye digitale teknologier i revisionsbranchen (Appelbaum et al., 2017; FSR, 2015, 2018; Gepp et al., 2018, Saljeni et al., 2018). Teknologierne kan gøre revisorers ydelser mere effektive, reducere omkostninger og give øget værdi, både for revisorer og deres kunder. Så samtidig med,

at teknologien overtager en del af revisionsarbejdet, bibringes også mere avancerede services og dermed nye og anderledes arbejdsopgaver for revisorerne. Dette betyder blandt andet, at revisorer vil kunne slippe for flere af de mere rutineprægede og monotone opgaver, og at de i stedet kan bruge flere kræfter på opgaver relateret til udvikling og kundekontakt. Flere udtrykker således høje forventninger til teknologiens potentiale (FSR, 2018: 62).

Omtalen af digitalisering i revisionsbranchen har primært fokuseret på, hvorvidt revisorers *kunder* (og ikke selve *revisorerne*) er digitaliseringsmodne (FSR, 2015; Saljeni et al., 2018), og hvordan revisionsopgaven kan blive ændret og på sigt overtaget af nye digitale teknologier (FSR, 2018; Gepp et al., 2018). På trods af den megen omtale, forbliver spørgsmålet, hvor udbredt anvendelsen af digitale teknologier er inden for revisionsbranchen. Denne artikel<sup>1</sup> fokuserer derfor på at undersøge, i hvilken grad danske revisionsfirmaer i dag anvender digitale teknologier i forbindelse med selve revisionen, og hvorvidt firmaerne organisatorisk set er modne til at anvende de nye teknologier.

### Baggrund og ramme for undersøgelsen

I dette afsnit ses der nærmere på, hvilke opgaver revisorer udfører, og hvordan digitale teknologier kan understøtte udførelsen af disse. Dernæst beskrives den teoretiske ramme, som er anvendt i undersøgelsen. Revisoreres opgaver kan opdeles i erklæringsopgaver med sikkerhed og ikke-revisionsmæssige ydelser, såsom skatte- eller regnskabsmæssig assistance eller andet konsulentarbejde. Erklæringsopgaver med sikkerhed indeholder revision, udvidet gennemgang og review. Revisionsprocessen kan inddeles i følgende faser:

- 1) Kundeaccept, dvs. vurdering om revisor vil acceptere/fortsætte kundeforholdet.
- 2) Planlægning af revisionsstrategi, dvs. art, omfang og tidsmæssig placering af revisionshandlingerne.

---

1 Artiklen er en redigeret og forkortet udgave af rapporten "Digitaliseringsparathed i revisionsbranchen – en spørgeskemaundersøgelse blandt godkendte revisorer i Danmark" udarbejdet af Syddansk Universitet i Kolding i samarbejde med FSR – Danske Revisorer (van Liempd et al., 2020). Se FSR.dk eller SDU.dk for hele rapporten.

- 3) Udførelse af test af interne kontroller og analytiske test.
- 4) Udførelse af substantive test af transaktioner og saldobalanceposter.
- 5) Evaluering og kommunikation af resultaterne, bl.a. i revisors påtegning.

Der er et stigende antal nye digitale teknologier, som kan anvendes i revisionsprocessen, og branchen forventer, at disse teknologier vil udbredes i firmaerne inden for en overskuelig årrække. Et eksempel på dette er software til kontinuerlig revision, som findes i form af “stand-alone” systemer og som del af ERP (Enterprise Resource Planning) systemer. Kontinuerlig revision kan defineres som en metodologi, der sætter uafhængige revisorer i stand til at afgive erklæringer med sikkerhed om et emne, som ledelsen er ansvarlig for, hvor erklæringen fremkommer (næsten) samtidig med forekomsten af de transaktioner og begivenheder, som er grundlaget for erklæringen (CICA/AICPA, 1999). Et andet eksempel er RPA (Robotic Process Automation), som er software, der imiterer medarbejderes adfærd ved at analysere deres betjening af IT-systemer. Eksempler på RPA i revisionsprocessen er automatisering af test af interne kontroller, automatisering af bevisindsamling, udfyldning af arbejdspapirer, evaluering af datakvaliteten i systemet, som f.eks. fuldstændigheden af master data, kontrol af duplikater og data validering (PwC, 2017). RPA er ikke en ny teknologi, men er først de seneste år blevet moden nok til at indfri potentialet (Deloitte, 2018; McKinsey, 2017).

Der benyttes dog også mere avancerede teknologier i revisionsbranchen, ikke mindst i de større revisionshuse, som bl.a. arbejder med “machine learning” teknologier. Et sådant eksempel er Deloitte’s “Argus”, som f.eks. kan læse dokumenter, såsom lejemål, derivatkontrakter og salgskontrakter – og herefter kan identificere vigtige kontraktvilkår og tendenser. Revisorerne kan derpå fokusere på at fortolke disse dele (Dickey, 2019). Et andet eksempel er Pricewaterhouse Coopers’ “Halo”, som kan identificere potentielt problematiske områder, f.eks. data med tvivlsomme nøgleord, tvivlsomme kilder, usædvanlige datamængder fra bestemte kilder, osv. Dette muliggør test af alle kladdeindtastninger, som en virksomhed har foretaget, hvorpå revisorerne kan fokusere på de afvigende værdier (Dickey, 2019).

Som det fremgår af ovenstående, er der flere eksempler på revisionshuses brug af nye digitale teknologier. Det er dog uklart, hvordan det generelle billede ser ud, ikke mindst med hensyn til de mindre revisions-

huse. Nærværende undersøgelse omhandler derfor, hvor udbredt brugen af nye digitale teknologier er blandt godkendte<sup>2</sup> danske revisorer. Som ramme for undersøgelsen benyttes begrebet "digital modenhed" (Kane et al., 2017). Begrebet beskriver, hvor langt en virksomhed er kommet i dens omstilling til at kunne udnytte nye digitale teknologier. En virksomheds digitale modenhed er her ikke blot et spørgsmål om, hvorvidt virksomheden bruger nye teknologier, men også, hvorvidt brugen af nye teknologier er understøttet af virksomhedens arbejdsstyrke, kultur, strategi, organisation, markedsinterface og operative processer (Kane et al., 2017). Mere specifikt omhandler dette vigtigheden af:

- Arbejdsstyrken: At virksomhedens medarbejdere konstant udvikler nye kompetencer til brug af digitale teknologier.
- Kultur: At virksomhedens værdier og normer understøtter nysgerrighed og engagement i udforskningen og implementeringen af nye teknologier.
- Strategi: At nye teknologier er en del af virksomhedens strategiske dagsorden, hvor der sættes målsætninger for implementering og brug af ny teknologi, og afsættes ressourcer hertil.
- Organisation: At opbygge tvær-funktionelle organisatoriske kompetencer til implementering og brug af ny teknologi.
- Markedsinterface: At ny teknologi udnyttes i udviklingen af nye og forbedrede produkter og services.
- Operative processer: At nye teknologier udnyttes til at effektivisere arbejdsprocesser.

## Metode

Undersøgelsen er foretaget ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse, som i oktober 2019 blev sendt ud til godkendte danske revisorer, der er medlemmer af FSR – Danske Revisorer<sup>3</sup>. Spørgeskemaet blev sendt til 2.423 godkendte revisorer, hvoraf 262 (10,9%) gennemførte, og 67 (2,8%) delvist gennemførte undersøgelsen. Respondenterne kan beskrives således:

- 
- 2 Godkendte revisorer er her personer, der er godkendt som statsautoriseret eller registreret revisor, jf. Revisorloven § 3.
  - 3 FSR – Danske Revisorer repræsenterer omkring 84% af de godkendte revisorer i Danmark.

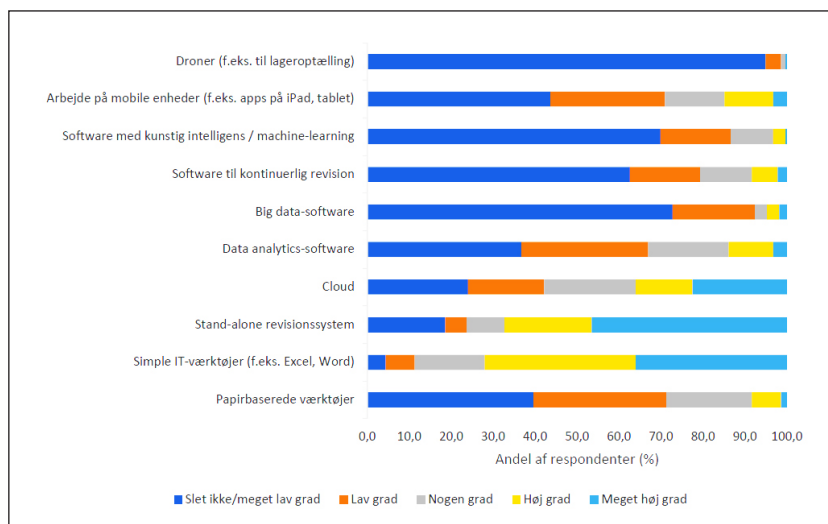
- 82,6% er mænd og 17,4% er kvinder, hvilket svarer til kønsfordelingen i FSR – danske revisorer.
- 55,4% er statsautoriserede revisorer og 45,6% registrerede revisorer, hvilket også svarer til fordelingen i FSR - danske revisorer.
- I gennemsnit har respondenterne 29 års erfaring som revisor, heraf 10 år som registreret og 12 år som statsautoriseret revisor<sup>4</sup>.
- 19% kommer fra store revisionsfirmaer, 27% fra mellemstore revisionsfirmaer og 55% fra små revisionsfirmaer med fem eller færre partnere<sup>5</sup>. Store revisionsfirmaer er dermed underrepræsenteret i stikprøven.
- I gennemsnit har respondenterne 200 kunder pr. godkendt revisor, heraf 2 kunder i regnskabsklasse C.

### Revisorers brug af nye digitale teknologier

Respondenternes svar om deres brug af digitale teknologier er vist i Figur 1. Resultaterne viser tydeligt, at de nye digitale værktøjer endnu ikke er så udbredte i praksis. De hyppigst anvendte teknologier for nuværende er stadig stand-alone revisionssystemer og simple IT-værktøjer, såsom Excel og Word, mens cloud-baserede løsninger langsomt er på vej. Arbejde på mobile enheder samt data analytics software anvendes i *nogen grad*, *stor grad* eller *meget stor grad* af henholdsvis 33,1% og 29,1% af respondenterne. Software til kontinuerlig revision synes så småt at være på vej ind i revisionsarbejdet, men er ikke særlig anvendt endnu: Her tilkendegiver 20,7% af de adspurgte, at der i deres virksomhed i nogen grad eller mere arbejdes med software til kontinuerlig revision. Der er således fortsat et stort uudnyttet potentiale for brugen af denne type software. Yderligere viser resultaterne, at mens f.eks. det traditionelle stand-alone revisionssystem anvendes i høj eller meget høj grad af 67,3% af respondenterne, så arbejder kun 14,9% i samme høje grad på mobile enheder, 13,8% med data analytics software, 8,4% med software til kontinuerlig revision, mens kun 4,7% arbejder i høj eller meget høj grad med big data software, 3,3%

4 Titlen revisor er ikke beskyttet, og mange respondenter har arbejdet som revisor i mange år, inden de tager eksaminerne til den i Revisorloven beskyttede titel "godkendt revisor".

5 Store revisionsfirmaer er de 13 største revisionsfirmaer i Danmark (Big-4, BDO, Beierholm og de næste 7 største); små firmaer har 5 eller færre partnere, mens mellemstore firmaer er resten.



Figur 1. Revisorers brug af revisionsteknologier

med software med kunstig intelligens, og kun 0,4% med droneteknologi. De mindst anvendte teknologier, som ikke eller kun i meget lav grad anvendes, er droner (ca. 95%), big data software (ca. 73%) og software med kunstig intelligens (ca. 70%). Status er dermed, at de nye teknologier kun langsomt vinder indpas i revisionsbranchen.

Hvis vi tester for signifikante forskelle i stikprøvens gennemsnitscorer i forhold til firmaernes størrelse, viser undersøgelsen, at der er en generel tendens til, at størrelsen af revisionsvirksomheden har indflydelse på brugen af nye digitale teknologier. F.eks. bruger små revisionsfirmaer med 1-5 ansatte i signifikant højere grad papirbaserede værktøjer sammenlignet med Big-4<sup>6</sup>. Generelt kan det siges om stikprøven, at jo større revisionsfirma er revisor er ansat hos, jo større er revisors brug af nye digitale teknologier. Big-4 arbejder f.eks. signifikant mere i skyen og anvender i højere grad data analytics software, omend brugen generelt er relativ lav. Ligeledes anvender Big-4 i signifikant højere grad end de andre firmaer mobile enheder, big data-software, software til kontinuerlig revision og kunstig intelligens, men stadig kun i 'lav til nogen grad' versus 'meget lav

6 Big-4 revisionsfirmaer er de fire største revisionsnetværk: Deloitte, PwC, E&Y og KPMG.



til lav grad' for de resterende firmaer. Det ser derfor ud til, at SMV-revisionsfirmaer skal passe på ikke at falde mere bagud i forhold til udviklingen.

En stor del af disse forskelle kan forklares med, at det er omkostningsfuldt at investere i ny teknologi, især for SMV'er som ofte ikke har udviklede in-house kompetencer (Andersson og Tell, 2009). Det kan ydermere være specielt risikofyldt at investere i ny teknologi, som stadig delvis er under udvikling, og som endnu ikke har fundet sit forretningsmæssige leje – specielt for SMV'er, som generelt har mindre rum til at tage økonomiske risici. Det vil sige, at selv om en SMV ser muligheder i en teknologi, så kan teknologien være for tidlig i sin udviklingsproces til, at SMV'en tør forsøge at udnytte dens forretningsmæssige potentiale. I en sådan tidlig fase sker udviklingen derfor typisk i miljøer, som ikke traditionelt tilgås af SMV'er, såsom forskningsverdenen og de ressourcestærke konsulenthuse. Meget udvikling i disse miljøer vil indledningsvis typisk have fokus på udvikling af løsninger til store kunder, som har ressourcerne og kompetencerne til at medudvikle og implementere ny teknologi. På samme vis vil en stor del af den teknologiske udvikling hos revisorerne forudsætte en teknologisk (og mental) udvikling hos deres kunder. Kunderne hos de små revisionselskaber, som oftest også selv er mindre virksomheder, kan ligeledes antages ikke at være lige så teknologisk kapable og mentalt-orienterede som kunderne hos de store virksomheder. Endelig er meget af den teknologiske udvikling og forskning indtil videre foregået med en primær fokus på større virksomheder (Haug et al., 2011), hvilket betyder, at der i forhold til nyere teknologier ofte er begrænsede muligheder for SMV'ere. Dette er på linje med den udvikling, vi så i udbredelsen af ERP-løsninger, som i første omgang primært var rettet imod større virksomheder (Muscatello et al., 2016).

### **Revisionsfirmaernes evne til at udnytte nye digitale teknologier**

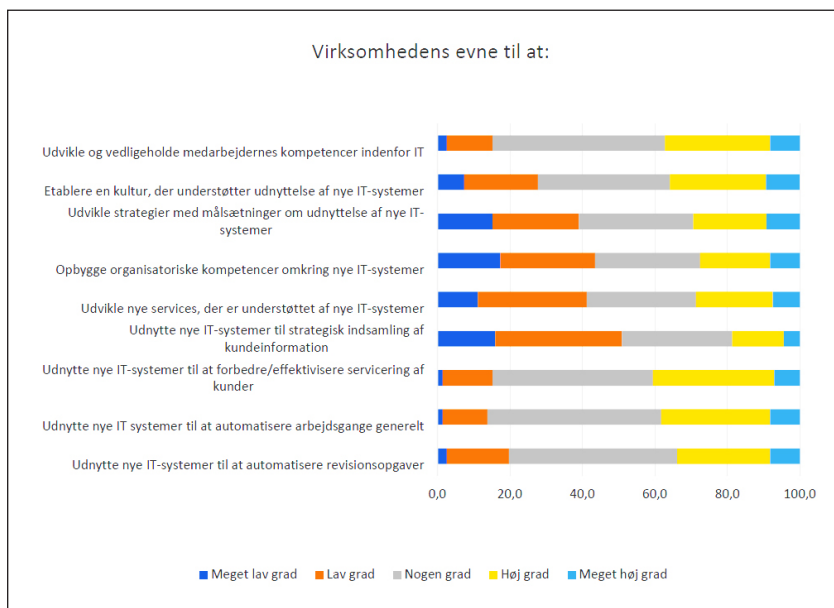
I forhold til den digitale modenhed fremgår det tydeligt af Figur 2, at respondenterne er en smule skeptiske i forhold til deres firmas evne til at udnytte nye digitale teknologier. Langt den overvejende del af respondenterne svarer, at deres virksomhed kun i 'nogen grad' evner til at udnytte de digitale teknologier. Der synes således her at ligge et uudnyttet potentiale for revisionsfirmaer til yderligere at udvikle deres organisatoriske understøttelse af anvendelse af nye digitale teknologier.

Der, hvor respondenterne angiver den højeste organisatoriske understøttelse af nye teknologier, er i forhold til servicering af kunder. Her angiver 40,6%, at udnyttelsen er enten høj eller meget høj. Dette er efterfulgt af forbedring af arbejdsgange generelt, hvor den tilsvarende andel er 38,3%, og revisionsopgaver specifikt, hvor andelen, der angiver høj eller meget høj udnyttelse er 33,9%. Tilsvarende svarer næsten halvdelen af respondenterne, at de i nogen grad udnytter nye IT-systemer til at automatisere arbejdsgange i virksomheden. Kun 13,8% synes, at firmaet i meget lav til lav grad udnytter nye IT-systemer til at automatisere arbejdsgange generelt i virksomheden, mens kun 19,7% synes, at deres firma i meget lav til lav grad udnytter nye IT-systemer til at automatisere revisionsopgaver.

Mindst effektive er revisionsfirmaerne i forhold til brug af IT til markedsintelligens (indsamling af kundeinfo), hvor kun 18,6% svarer i 'høj' eller 'meget høj' grad. Man kan også se, at revisionsfirmaerne ikke er særlig gode til at udvikle organisatoriske kompetencer omkring nye IT-systemer. I alt svarer 43,5%, at de vurderer, at deres firma kun i (meget) lav grad er god hertil, og på linje hermed svarer 41,3%, at deres firma i (meget) lav grad er god til at udvikle nye services understøttet af nye IT-systemer. Andelen af respondenter, der syntes, at deres firma i (meget) høj grad er gode hertil er relativt beskedne 28,6% til spørgsmålet om kompetencer og 27,5% til spørgsmålet om udviklingen af nye services understøttet af IT. Ca. 40% af revisionsfirmaerne er i (meget) lav grad gode til at udvikle strategier med målsætninger til udnyttelse af nye IT-systemer, og kun 35,7% er i (meget) høj grad gode til at etablere en kultur, hvor værdier og normer understøtter udnyttelse af nye IT-systemer.

Selvom kun omkring 15% af revisorerne synes, at deres firma kun i (meget) lav grad er god til at udvikle og vedligeholde medarbejdernes IT-kompetencer, er der også ca. 37%, der synes, at deres firma i (meget) høj grad er god til at udvikle og vedligeholde medarbejdernes IT-kompetencer. Tæt på halvdelen ligger dermed på middelscoren, hvor firmaerne kun i nogen grad er gode til det.

Hvis vi sammenligner stikprøvens gennemsnitsscorer i forhold til revisionsfirmaets størrelse, ses det igen, at størrelsen har stor betydning. De største revisionsfirmaer får en højere score end de øvrige revisionsfirmaer på alle organisatoriske faktorer i Figur 2. Undersøgelsen viser ikke overraskende et hierarki, hvor størrelsen af virksomheden er afgørende for den



Figur 2. Revisionsfirmaernes organisatoriske digitaliseringsevne

digitale modenhed. Dette kan ses som en bekræftelse af tesen, at SMV'ernes mangel på specialiserede ressourcer er en væsentlig barriere for omstillingen til mere digitale ydelser. Omvendt kan det også være et udslag af, at sådanne ydelser endnu ikke er særligt efterspurgt hos SMV'ernes centrale kundekreds.

Undersøgelsens resultater viser, at der er en sammenhæng mellem den enkelte revisors udnyttelse af nye digitale teknologier og revisionsfirmaernes evne til at sikre, at der er etableret en kultur, der understøtter udnyttelse af nye digitale teknologier. Desuden bør revisionsfirmaerne i højere grad arbejde med at udvikle specifikke IT-strategier, som inkluderer målsætninger for udnyttelse af nye digitale teknologier kombineret med opbygningen af organisatoriske kompetencer inden for disse områder. Som det fremgår af Figur 2, er der på disse områder et forbedringspotentiale for en stor del af de danske revisionsfirmaer, specielt SMV'ere.

## Konklusion

Overordnet understøtter undersøgelsen tidligere undersøgelser, som viser, at brugen af nye digitale teknologier i revisionsprocessen kun er i begyndelsesfasen. Den viser også, at de mest dominerende teknologier fortsat er stand-alone revisionssystemer og simple IT-værktøjer, som Excel og Word. Set i lyset af den teknologiske udvikling er potentialet for forretningsudvikling med anvendelse af nye digitale teknologier i revisionsbranchen derfor stort, specielt for SMV-revisionsfirmaer.

På det organisatoriske plan viser undersøgelsen et udviklingspotentiale for de enkelte revisionsfirmaer. Langt de fleste respondenter synes, at deres firmaer hverken er gode eller dårlige til at udnytte nye digitale teknologier. Særligt viser undersøgelsen et udviklingspotentiale ved revisionsfirmaernes indsamling af kundeinformation ved hjælp af nye digitale teknologier, revisionsfirmaernes evne til at udvikle organisatoriske kompetencer (særligt IT-support) i forhold til nye digitale teknologier og deres evne til at udvikle nye services understøttet af nye digitale teknologier. Også her er SMV-revisionsfirmaer bagud i forhold til de større revisionsfirmaer. Sådanne forskelle kan forklares med, at det er omkostningsfuldt at investere i ny teknologi, specielt for SMV'ere som ofte ikke har udviklede in-house kompetencer (Andersson og Tell, 2009). Det kan ydermere især være risikofyldt at investere i ny teknologi, som ikke er moden, hvilket er specielt problematisk for SMV'ere, som generelt har mindre rum til at tage økonomiske risici. Samtidig skal resultaterne også betragtes ud fra det lys, at det forretningspotentiale, der er for revisorer ved at implementere nye digitale teknologier, også i nogen grad afhænger af kundernes teknologiske modenhed. En generelt lavere digital modenhed i SMV-revisionsfirmaernes kundekreds kan her betyde, at SMV-revisionsvirksomhederne på kort sigt ser et mindre forretningsmæssigt potentiale fra implementering af nye digitale teknologier i deres revisionsydelser.

Overordnet set tegnes der i resultaterne et billede af en branche, som fortsat er i en tidlig fase i forhold til implementering af nye digitale teknologier og i forhold til opbygning af en organisatorisk modenhed til effektivt at kunne udnytte nye digitale teknologier. Et dybere kig ind i tallene viser også, at forskellige dele af den danske revisionsbranche er på vej ind i denne udvikling med vidt forskellige hastigheder. Således er der stærke indikationer på, at branchen er på vej til at blive yderligere differentieret rent konkurrencemæssigt, når man ser på revisionsfirmaernes størrelse. Denne differentiering er speciel stærk, når man sammenligner store re-

visionsfirmaer med mellemstore, små og enkeltmandsvirksomheder. På trods af, at end ikke de store revisionsvirksomheder på nuværende tidspunkt kan karakteriseres som værende langt fremme i implementeringen og udnyttelsen af nye digitale teknologier, så kan der allerede nu konstateres et efterslæb hos SMV-revisionsfirmaer.

De fleste eksperter er enige om, at nye digitale teknologier, ikke mindst RPA, i stor grad vil automatisere revisionsopgaver (Deloitte, 2018; McKinsey, 2017). Revisionshuse, som udnytter denne eller lignende teknologier, vil være i stand til at udføre langt mere arbejde med færre ressourcer og dermed presse deres konkurrenter på tid og pris. I lighed med andre brancher ser det ud til, at det er de store virksomheder, der driver udviklingen, mens der er stor variation i SMV'eres engagement i de digitale teknologier. Specielt de mindre virksomheder synes generelt på nuværende tidspunkt at være begrænset af deres ressourcer i forhold til at eksperimentere med og udvikle nye løsninger baseret på nye digitale teknologier. Udfordringen er dog ikke bare en, som alene skal gribes af de mindre revisionshuse. Det er i høj grad også en opgave for diverse erhvervsorganisationer at udbrede kendskabet til nye digitale teknologier og deres potentiale, og for uddannelsesinstitutioner at udvikle og tilbyde uddannelser og efteruddannelser, som i større grad integrerer teknologi – både generelt og inden for revisionsområdet specifikt.

## Litteratur

- Andersson, S. og Tell, J. (2009). "The relationship between the manager and growth in small firms", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 16, No. 4, pp. 586–598.
- Appelbaum, D.A., Kogan, A., Vasarhelyi, M.A. og Yan, Z. (2017). "Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting", *International Journal of Accounting Information Systems* 25, pp. 29–44.
- Appelbaum, D.A., Kogan, A. og Vasarhelyi, M.A. (2018). "Analytical procedures in external auditing: A comprehensive literature survey and framework for external audit analytics", *Journal of Accounting Literature* 40, pp. 83-101.
- Chui, M., J. Manyika og M. Miremadi (2016). "Where machines could replace humans—and where they can't (yet)", *McKinsey Quarterly*, July, 12p.
- CICA/AICPA (1999). *Continuous Auditing. Research Report*, Toronto: The Canadian Institute of Chartered Accountants/American Institute of Certified Public Accountants.
- Deloitte (2018). Deloitte's third annual RPA Survey. *Deloitte*. <https://www2.deloitte.com/bg/en/pages/technology/articles/deloitte-global-rpa-survey-2018.html>

- Dickey, G. (2019). "Machine learning in auditing: Current and future applications", *The CPA Journal*, June 2019 issue. <https://www.cpajournal.com/2019/06/19/machine-learning-in-auditing/>
- FSR (2015). *Survey: Digitalisering og Disruption i Revisorbranchen*. København: FSR – Danske Revisorer.
- FSR (2018). *Digital Transformation. Nye teknologiers konsekvenser for revisorbranchen*. København: FSR – Danske Revisorer.
- Gepp, A., Linnenluecke, M.K., O'Neill, T.J., og Smith, T. (2018). "Big data techniques in auditing research and practice: Current trends and future opportunities", *Journal of Accounting Literature* 40, pp. 102–115.
- Grabski, S.V., Leech, S.A., og Schmidt, P.J. (2011). "A Review of ERP Research: A Future Agenda for Accounting Information System's", *Journal of Information Systems*, Vol. 25 (1), pp. 37–78.
- Haug, A. Graungaard, S. og Arlbjørn, J. (2011). "IT readiness in small and medium-sized enterprises", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111, No. 4, pp. 490–508.
- Hultman, L. (2014). "Vart annat jobb automatiseras inom 20 år – utmaningar för Sverige", Stiftelsen för Strategisk Forskning.
- Kane, G. C., Palmer, D., Nguyen-Phillips, A., Kiron, D., og Buckley, N. (2017). "Achieving digital maturity", *MIT Sloan Management Review*, 59, No. 1, pp. 1-28.
- van Liempd, D., Kristensen, R. H., Wickstrøm, K. A. og Haug, A (2020). "Digitaliseringsparathed i revisionsbranchen – en spørgeskemaundersøgelse blandt godkendte revisorer i Danmark", Syddansk Universitet og FSR – Danske Revisorer.
- McKinsey (2017). "A future that works: automation, employment, and productivity", *McKinsey Global Institute*. ([mckinsey.com](http://mckinsey.com)).
- Muscatello, J. R., Small, M. H., og Chen, I. J. (2006). "Implementing Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in Small and Midsize Manufacturing Firms", *International Journal of Operations & Production Management* Vol. 23, No. 8, pp. 850–871.
- Pwc (2017). *Robotic process automation: A primer for internal audit professionals*, PricewaterhouseCoopers.
- Pullen, D. (2019, Maj 14). "10 real world cases of robotic process automation (RPA) in accounting", *Tax Management NZ*. <https://www.tmnz.co.nz/2019/05/14/10-real-world-cases-of-robotic-process-automation-rpa-in-accounting/>
- Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A. og Turley, S. (2018). "Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda", *Accounting and Business Research*, pp. 1-25.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.
- Whitmire, M. (2020, Apr. 8). No, automation won't kill the CPA, *Accounting Today*. [accountingtoday.com/opinion/no-automation-wont-kill-the-cpa](http://accountingtoday.com/opinion/no-automation-wont-kill-the-cpa)

# En undersøgelse af output-orienterede og samskabende tilgange til forskning, relevans og impact

Illustreret ved et forskningsbaseret efteruddannelsesforløb i gymnasiefagene Innovation C og B

KRISTIAN PHILIPSEN

## Indledning

Der er en løbende diskussion af, hvordan man bedst opgør forskningskvalitet og i de senere år også af, hvordan man opgør relevans og impact (Morton, 2015; Lindgreen et al., 2020). Hvor der på forskningskvalitet er opnået en vis konsensus om at anvende f.eks. journal rankings, citationer og h-index som væsentlige indikatorer, er metoder til at opgøre relevans og impact stadig under udvikling (Lindgreen et al., 2020).

I kapitlet bliver relevans og impact af et forskningsbaseret efteruddannelsesforløb for gymnasiefagene Innovation C og B i perioden 2005-2019 undersøgt. Den væsentligste grund til etablering af dette efteruddannelsesforløb var, at faget Innovation C blev etableret som et nyt fag i forbindelse med gymnasireformen i 2005, og at der var brug for at efteruddanne undervisere til faget. Output og impact fra denne indsats var at uddanne gymnasielærere, som skulle undervise gymnasieelever i faget Innovation C. Gymnasieeleverne fik dermed viden, færdigheder og kompetencer inden for innovation og entreprenørskab, som de kunne bruge i praksis f.eks. til at starte egen virksomhed eller arbejde innovative i deres job.

Kapitlet beskriver ikke et traditionelt forløb, hvor der først søges midler til et forskningsprojekt, hvorefter projektet gennemføres, resultaterne formidles, og hvor relevansen og impact af forskningsprojektet undersøges. Udgangspunktet for forløbet var formidling af forskningsbaseret efteruddannelse fra egen og kollegaers forskning ved Institut for Entreprenør-

skab og Relationsledelse og selvfølgelig, ikke mindst, anden forskning inden for innovation og entreprenørskab. Disse forskningsbaserede efteruddannelsesaktiviteter har med tiden også ført til nye forskningsprojekter og skabt yderligere relevans og impact ved f.eks. publikation af lærebøger og forskningsartikler.

Der har derfor været brug for at søge efter teori om forskning, relevans og impact, som kunne rumme hele dette efteruddannelsesforløb. Der anvendes i kapitlet en teoretisk ramme hertil, hvor der skelnes mellem en traditionel output-orienteret tilgang og en samskabende tilgang (Young og Freytag, 2020).

Young og Freytag (2020) argumenterer for, at en samskabende tilgang, sammenlignet med en output-orienteret tilgang, under bestemte betingelser giver en mere relevant forskning og dermed har større impact hos praktikere. Der er et stigende fokus på relevans og impact i forskning, hvorfor det er interessant at undersøge fordele og ulemper ved de to forskningstilgange i relation til den valgte case, som rummer klare elementer af begge dele.

Formålet med dette kapitel er således at undersøge om dette forskningsbaserede efteruddannelsesforløb bedst kan begribes og forstås ud fra en output-orienteret tilgang eller en samskabende tilgang, samt se nærmere på fordele og ulemper ved de to tilgange. Den empiriske case giver mulighed for metodisk at sammenligne de to tilgange.

Indledningsvist forklares den output-orienterede og den samskabende tilgang, herunder forskelle i forhold til relevans og impact. Dernæst forklares, hvordan fagene Innovation C og B blev etablerede, og hvordan forskning blev indarbejdet i forløbets aktiviteter. Dette sættes i relation til de to tilgange med henblik på at forstå fordele og ulemper ved de to forskningstilgange og undersøge, hvilken af de to tilgange, der bedst egner sig til at forstå forløbet. Kapitlet afsluttes med en diskussion.

### **Teoriramme om forskning, relevans og impact**

Lindgreen et al. (2020) skelner, med henvisning til Wolf et al. (2013, p. 105), mellem samfundsrelevans (societal relevance) og samfundsværdi (societal value):

*“Societal relevance entails “research activities providing results for use and benefit beyond science (e.g., [benefits to] practitioners and society).”*



*“Societal impact can be defined as the demonstrable contribution that research makes to society and the economy, and [in] its benefits to individuals, organizations, and/or nations” (ESRC, 2020).*

Industriens Fond forstår impact, som den forandring et forskningsprojekt skaber, og fonden gradbøjer impact i forhold til, hvornår forandringen sker. Der skelnes mellem output (ved projektafslutning), outcome (efter 3-4 år) og impact (efter 6 år) (Industriens Fond, 2020). Hvor output er let at beskrive, er outcome og især impact væsentlig sværere at opgøre.

I den output-orienterede tilgang foregår forskning på forskernes præmisser, og praktikerne har en passiv rolle. Forskerne fastsætter betingelserne for forskningen. De vælger f.eks. hvilke emner, der skal forskes i og søges økonomisk støtte til, hvordan undersøgelserne skal tilrettelægges, hvordan informationer skal indsamles og fortolkes, samt hvordan resultaterne skal kommunikeres (Young og Freytag, 2020). Der er primært fokus på forskningens impact, og relevans er en opgørelse over, hvilken påvirkning en specifik forskning har på det omgivende samfund.

I den samskabende tilgang fastlægges kvaliteten og impact af forskning ikke alene af forskere. I denne tilgang tages der også hensyn til, at forskningen til en vis grad passer til praktikernes interesser og er relevant ud fra praktikernes perspektiv og kontekst. Praktikere ser typisk forskere som alt for generelle og abstrakte, og forskere ser ofte praktikere som meget løsningsorienterede (Freytag, 2019). I den samskabende forsknings-tilgang forsøger man at finde en fælles bane, hvor der er overlap mellem interesserne.

Hvis den samskabende forskning skal være værdifuld for både forskere og praktikere, skal følgende elementer nøje gennemtænkes:

- 1) Der skal identificeres fælles interesseområder. Selvom motivationen for at deltage i et forskningsprojekt er forskellig fra forsker til praktiker, er det muligt at kombinere interesseområderne, så begge parter tilgodeses.
- 2) Der skal anvendes metoder til at indsamle og analysere informationer, hvor der både tages hensyn til den forskning, som projektet omhandler, og til praktikernes motivation for at deltage i forskningsprojektet.
- 3) Der skal skabes en fælles forståelse af kvalitet og output i forskningsprojektet. Den fælles forståelse af kvalitet og output kan ændre sig undervejs i processen (Young og Freytag, 2020).

Forskning inden for IMP (Industrial Marketing and Purchasing) har i mange år arbejdet med det samskabende perspektiv, og der er over årene udviklet metoder, hvor forskning sker i samarbejde med f.eks. virksomheder (f.eks. virksomheder fra grafiske branche, Freytag (2019)).

I tabel 1 beskrives forskellen mellem en output-orienteret tilgang og en samskabende tilgang ud fra en række dimensioner midt i tabellen (Young og Freytag, 2020: tabel 2). Artiklen og tabellen er inspireret af en metodebog, hvor der er fokus på samspillet og samarbejdet mellem forskere og virksomheder, offentlige myndigheder og praktikere (Freytag og Young, 2018).

Tabel 1. Typer af vidensgenereringsprocesser: Traditionel output-orienteret og samskabende

Traditionel output-orienteret vidensgenereringsproces		Samskabende vidensgenereringsproces
Baseret på forskerens interesser og evne til at levere.	<b>Motivation for vidensgenerering/virksomhedstilgang</b>	Baseret på begge parter interesser og evne til at udvikle viden.
Teoridreven (lukke "huller" i teorien).	<b>Forskningsspørgsmål</b>	Empirisk drevet baseret på fælles interesser (lukke "huller" i teori og praksis).
Reducere bias og finde sandheden.	<b>Forskningsmål</b>	Fremme samarbejde, søge indsigt og fremme fælles interesser.
Baseret på induktive eller deduktive logikker.	<b>Undersøgelsesmetode/design</b>	Afhængig af den konkrete kontekst, teoretisk baseret og abduktivt.
Armslængde tilgang. Forskere som udenforstående og repræsentanter for virksomheder som (passive) informanter.	<b>Aktørernes roller (f.eks. ledere/ansatte og forskere)</b>	Forskere som observatører og deltagere. Repræsentanter for virksomheder er med til at samskabe viden.
Valg og anvendelse af metode er baseret på forskningsdesign.	<b>Undersøgelsesmetode</b>	Valg og anvendelse af metode er baseret på den empiriske kontekst.
Hold afstand til undersøgelsesobjektet og undgå forskerbias.	<b>Etik</b>	Høj grad af involvering for at sikre, at aktørernes stemmer bliver hørt.
Grundlag for forståelse og bidrager til at pege på uløste problemer (teoretiske "huller").	<b>Teori</b>	Identificere "huller" og bidrage til at løse problemer i teori og praksis.
Forskerdrevet.	<b>Kodning og analyse</b>	Samarbejdsdrevet – praktikere hjælper med at validere fortolkninger.
Teori som det primære sigte (udvikling af generel gyldig teori).	<b>Teoretiske resultater</b>	Teoriudvikling som har praktisk relevans.
Ofte meget generelle, hvor den praktiske anvendelse kan være svær at finde.	<b>Praktiske resultater</b>	Mere praktiskorienterede teorier, som kan hjælpe med praktisk problemløsning og forståelse.

Kilde: Modificeret tabel fra Young og Freytag (2020: tabel 2) og Freytag (2019)

## Fra efteruddannelse i Innovation C og B til forskning

### *Involvering i gymnasiefaget Innovation C*

I efteråret 2003 blev instituttet kontaktet af undervisningsministeriets nye innovationskonsulent. Hun havde fået til opgave at finde en forskningsrepræsentant til læreplansudvalget. Udvalget skulle udarbejde en læreplan til det nye fag Innovation C, der skulle undervises på gymnasiale uddannelser. Hun havde uden held besøgt alle større universiteters og højere læreanstalters forskningsmiljøer inden for innovation og entreprenørskab, og hun var nu nået til Syddansk Universitet i Kolding. Jeg var samme år blevet ansvarlig for studiet HA Entreprenørskab og Innovation i Kolding, og jeg tog imod invitationen om at deltage i læreplansudvalget. Læreplanen for Innovation C blev udarbejdet i 2004 og bragt i anvendelse fra skoleåret 2005. Fagkonsulenten kunne ud fra søgningen til studieretninger og valgfag på gymnasierne se, at en række HHX'er (handelsgymnasier) og nogle HTX'er (tekniske gymnasier) planlagde at udbyde faget Innovation C. Innovation C var et af de få nye fag i gymnasireformen fra 2005, og HHX'ere og HTX'ere planlagde at bruge Innovation C til at differentiere sig fra STX (almene gymnasier) for på den måde at tiltrække flere elever.

Selvom der forskes i innovation og entreprenørskab på alle danske universiteter og højere læreanstalter, var der kun få gymnasielærere, som havde uddannelse deri, og derfor havde den faglige ballast til at undervise i Innovation C. Undervisningsministeriet søgte derfor efter en forskningspartner, der med udgangspunkt i generel forskning om innovation og entreprenørskab kunne klæde gymnasielærerne på til at undervise faget. Faget Innovation C indeholder forskning både fra den output-orienterede tilgang og den samskabende tilgang, dog med en klar overvægt til den samskabende tilgang.

### *Etablering af et forskningsbaseret efteruddannelsesforløb*

I forlængelse heraf tilbød jeg innovationskonsulenten at udvikle og udbyde et efteruddannelsesforløb i innovation og entreprenørskab ved Syddansk Universitet. SDUE (Syddansk Universitet Efteruddannelse), der står for efteruddannelsesaktiviteter ved universitetet, troede dog ikke på, at forløbet ville kunne løbe rundt økonomisk bl.a. fordi, det var et årskursus med et pensum på 2.000 sider. De forlangte derfor, at jeg søgte eksterne midler til at dække omkostningerne til de første to forløb, hvor der var plads til ca. 70 deltagere. I samarbejde med innovationskonsulenten søgte

jeg en pulje i undervisningsministeriet, og der blev bevilliget 180.000 kr. til udvikling og drift af de to første forløb. Få dage inden ansøgningsfristen til det første forløb fortalte SDUE, at der kun var ca. 20 tilmeldte, og de derfor var glade for, at der var søgt ekstra midler til afviklingen af forløbet. Men, gymnasielærere har en tendens til først at tilmelde sig lige før tilmeldingsfristen udløber, så ved ansøgningsfristens udløb var der pludselig langt flere tilmeldte, end der var pladser til. Adskillige rektorer fra større handelsgymnasier ringede til mig og var utilfredse med, at deres undervisere ikke havde fået plads på forløbet. For at imødekomme efterspørgslen blev der derfor oprettet og afviklet flere efteruddannelsesforløb de efterfølgende år.

Forløbet var et årskursus, som bestod af to hovedmoduler: Et teoretisk modul og et praktisk modul. Det teoretiske modul på 4 undervisningsdage bestod af en gennemgang af teorier om entreprenørskab, innovation og innovationsledelse. Denne del blev afsluttet med en teoretisk opgave på 10-12 sider inden for et selvvalgt tema fra innovations- og/eller entreprenørskabsliteraturen.

I det praktiske modul, der også bestod af 4 undervisningsdage, skulle deltagerne udarbejde en forretningsplan for en forretningside, som de havde. Deltagerne blev undervist i litteratur om businessplan og forretningsmodeller, og der blev suppleret med litteratur om f.eks. markedsanalyse, budget og finansiering. Der blev stillet krav om, at deltagerne skulle bruge egne kompetencer og skabe en forretning, der kunne skabe en normal indkomst inden for en toårig periode. Denne øvelse var også indarbejdet i læreplanen for faget Innovation C, dvs. deltagerne skulle ligesom deres elever arbejde med kommercialiseringsprocessen af en forretningside. Det praktiske modul blev afsluttet med en mundtlig eksamen i forretningsplanen.

Der var ikke tradition for at udbyde så lange efteruddannelsesforløb i gymnasiet. Vidensgenereringen i efteruddannelsesforløbet var præget af den samskabende tilgang, idet der både var fokus på underviserens (dvs. forskerens) og deltagerens interesseområder. Det samskabende element kom også til udtryk idet, at der i samarbejde med innovationskonsulenten blev søgt ekstern finansiering til de første forløb. På det tidspunkt, hvor innovationsfaget blev etableret, var en del gymnasielærere i tvivl om, det ville lykkes at integrere faget i gymnasiet. Innovationskonsulenten Anette Lind indgik i et tæt samspil om efteruddannelsen og etablerede et fagligt forum for innovationsfaget, hvor der bl.a. blev afholdt årsmøder om in-

novation. Hun spillede dermed en afgørende rolle for fagets udvikling og for, at faget blev en succes. Efter innovationsfaget havde eksisteret nogle år, begyndte en række gymnasielærere at blive meget aktive i at dele deres viden om temaet for på den måde at udbrede innovationsundervisningen på gymnasiale uddannelser. Der blev bl.a. afholdt innovationscamps. Gymnasielærerne arbejdede også aktivt på at gøre folkeskoler interesserede i innovation. De afholdt f.eks. brobygningsaktiviteter, hvor de udbredte og delte deres viden om innovation.

### ***Formidling af ny viden gennem forskningsbaseret efteruddannelse***

Oprettelsen af faget Innovation C skabte en del debat. Peter Kuhlman, Formand for Gymnasieskolernes Rektorforening, udtalte i en avisartikel (Kirkeby, 2006), at han ikke mente, "at faget hører hjemme i gymnasiet." Gymnasiet havde ifølge Kuhlman ikke lærere, der var kvalificerede til at undervise i faget, da innovation ikke var et område, der blev forsket i. Han udtalte: "Hvis vi skal bevare kvaliteten i det almene gymnasium, skal vi holde os til de forskningsbaserede fag" (Kirkeby, 2006). I et "Synspunkt" i Jyske-Vestkysten d. 5. maj 2006 svarede artiklens forfatter: "Der findes mindst et dusin danske professorater inden for innovation og entrepreneurship på danske universiteter og handelshøjskoler. Dertil kommer lektorer, adjunkter og ph.d.-studerende. Der findes 30-40 internationale forskningstidsskrifter med en særlig profil inden for innovation og entrepreneurship" (Philipsen, 2006).

Rektorformandens påstand om manglende forskning i innovation og entreprenørskab holdt derfor ikke. Han var dog på rette spor i forhold til, at forskningsbaseret efteruddannelse giver et langt stærkere vidensfundament end efteruddannelse, der ikke er forankret i forskning. På daværende tidspunkt var forskning om innovation og entreprenørskab på universiteter og højere læreanstalter kun i begrænset omfang "nået ud" til praktikerne, herunder gymnasierne, hvorfor der ganske rigtigt manglede kvalificerede undervisere i innovation og entreprenørskab. Efteruddannelsesforløbet i innovation og entreprenørskab var netop skabt til at råde bod herpå. Der er fortsat en del modstand mod faget innovation hos især STX, hvor der stadig er færre elever, der vælger fag inden for entreprenørskab og innovation, sammenlignet med elever fra HHX og HTX.

Ovenstående diskussion er et udtryk for den output-orienterede tilgang. Peter Kuhlman havde fokus på, at universiteterne skulle levere forskningsbaseret viden inden for innovation og entreprenørskab til gymnasielærerne, der derefter kunne levere kvalificeret undervisning til deres

gymnasieelever. Manglen på kvalificerede undervisere hører derimod til i den samskabende tilgang, hvor et praktisk problem med at uddanne undervisere i faget Innovation C blev identificeret og søgt løst.

### ***Efteruddannelse af undervisere***

I alt fulgte og bestod 292 kursister (120 kvinder og 172 mænd) efteruddannelsesforløbet i innovation og entreprenørskab i perioden 2005 – 2019. Deltagerne kom fra hele landet, og der blev også afholdt kurser på Grønland, (Niuernermik Ilinniarfik, Nuuk, 11 deltagere) og på Færøerne (Føroya Handilsskúli á Tórshavn & Kambsdalur, 12 deltagere). Hovedparten af deltagerne var undervisere fra HHX, men der var også mange deltagere fra HTX, STX og HF samt nogle få med en anden baggrund.

Efteruddannelsen af undervisere er et output, der tilhører den samskabende tilgang, idet et konkret problem blev løst.

### ***Lærerplaner***

I gymnasiet beskrives fag via læreplaner. I 2003-2004 var jeg, som repræsentant for forskning fra højere læreanstalter, involveret i udarbejdelsen af læreplanen for faget Innovation C. På grund af en betydelig politisk interesse for faget, blev der allerede i 2009-2010 udarbejdet en ny læreplan for Innovation C, ligesom der blev udarbejdet en læreplan for faget på niveau B. Jeg deltog igen som forskningsrepræsentant i læreplansgruppen. Det er usædvanligt, at der, kun få år efter faget blev etableret, også blev udviklet et niveau B fag. I 2018 blev der igen lavet nye læreplaner for Innovation C og B, hvor en anden forskningsrepræsentant deltog i læreplansgruppen. Tietgen Handelsgymnasium har i 2020 fået godkendt en læreplan for Innovation A på forsøgsbasis.

Min involvering i udarbejdelsen af læreplaner rummer elementer af begge typer vidensgenerering. Jeg blev bedt om at deltage som forskningsrepræsentant for generel forskningsviden om innovation og entreprenørskab, samtidig med at jeg blev involveret i at anvende denne viden i en specifik kontekst, nemlig udviklingen af læreplaner for faget Innovation C og senere faget Innovation B.

### ***Innovations- og entreprenørskabsundervisning for elever i gymnasiet mv.***

På STX undervises i entreprenørskab i fagene Innovation C, Erhvervsøkonomi C, AT (almen studieforbereelse), samt i introduktionsforløb, hvor der også er innovation. På HHX har eleverne mulighed for at møde en-

treprenørskab i fagene virksomhedsøkonomi (et obligatorisk fag for over 80 % af eleverne), Innovation C og Innovation B. På HTX kan eleverne møde entreprenørskab i fagene Teknologi A og B (et obligatorisk fag for over 80 % af eleverne), Innovation C og Erhvervsøkonomi C.

Der blev ikke oprettet efteruddannelse i f.eks. fagene Teknologi på HTX eller Erhvervsøkonomi på STX og HTX. Efteruddannelsen af gymnasielærere inden for innovation og entreprenørskab var i flere år domineret af det beskrevne efteruddannelsesforløb. Der er dog med tiden også uddannet kandidater, der har en relevant faglig baggrund inden for innovation og entreprenørskab, ligesom der i de senere år også er kommet andre efteruddannelsesaktiviteter til i forhold til innovation og entreprenørskab.

Fonden for Entreprenørskab opgør, hvor mange elever på gymnasiale uddannelser modtager undervisning i innovation og entreprenørskab eller på anden vis deltager i aktiviteter, hvor entreprenørskab indgår.

I 2009 deltog 0,2% af alle STX-elever, 0,4% af HF-eleverne, 13,4% af HTX-eleverne og 37,1% af HHX-eleverne i faget Innovation C. De elever, der opnår en grundig forståelse af innovationsfaget, er især de elever, der efterfølgende tager faget Innovation B. I 2012/13 havde 31% af alle HHX-elever haft innovation på B-niveau, dvs. innovation over en toårig periode (Fonden for Entreprenørskab 2012, 2015).

I 2019 havde 49% af alle elever på ungdomsuddannelserne undervisning i entreprenørskab eller deltog i andre entreprenørskabsundervisningsaktiviteter. Andelen fordelte sig med 28% fra STX og HF, 40% fra erhvervsuddannelserne samt 83% fra HHX og HTX (Fonden for Entreprenørskab, 2018).

Når relevans, output og impact skal beskrives, viser disse opgørelser, at efteruddannelsesforløbet har bidraget med at klæde gymnasielærerne på med relevant viden til gymnasiefaget Innovation. Faget Innovation har været den væsentligste faglige drivkraft bag udviklingen af fagområderne innovation og entreprenørskab i gymnasiet især i de første år efter, at faget blev oprettet. Det skal dog bemærkes, at Fonden for Entreprenørskabs måde at fastlægge om et fag indeholder undervisning i innovation og entreprenørskab muligvis er overvurderet. Hvis opgørelsen alene indeholdt fag, der var *domineret* af innovation eller entreprenørskab, ville andelen af elever, der kommer i berøring med innovation og entreprenørskab, være væsentlig mindre.



## Lærebøger

Lindgreen et al. (2020) peger på, at når viden skal formidles, vil det typisk ske indirekte gennem bøger, og det gælder i høj grad for faget Innovation C og B. Udvikling af lærebøger har spillet en central rolle i fagets udvikling. Lærebøger til faget er, forenklet sagt, blevet udviklet i tre bølger.

*Bølge 1. 2005 – 2011:* I forbindelse med fagets etablering i 2005 blev der udgivet to lærebøger til faget Innovation C – forfatterne var Frandsen og Østergaard (2005) samt Knudsbo og Marthinus (2005). Alle fire forfattere var gymnasieundervisere og havde taget efteruddannelsesforløbet i innovation og entreprenørskab.

*Bølge 2. 2012 – 2017:* Philipsen (2012) er en lærebog til faget Innovation B, og Philipsen, Petersen og Christensen (2012) er en lærebog til faget Innovation C. Forfatterne Petersen og Christensen var gymnasieundervisere, hvilket var med til at sikre, at Innovation C-bogen kom i øjenhøjde med gymnasieelever mht. fagligt indhold, sprog og pædagogik. Begge forfattere havde taget efteruddannelsesforløbet. Knudsbo og Marthinus (2005) samt Frandsen og Østergaard (2005) blev stadig anvendt i undervisningen på gymnasierne, men begge bøger fik en markant mindre betydning i denne periode. Gymnasielærerne supplerede også undervisningen med andet lærebogsmateriale i denne periode.

*Bølge 3. 2018- :* Denne periode har været præget af skift af forlag og nye lærebøger. Det skyldes dels, at der i 2018 blev udarbejdet en ny lærerplan, og dels et skifte fra fysiske bøger til ibøger og ibibliotek i perioden (Freytag og Philipsen, 2019). Der er stadig en bog af Philipsen, Petersen og Christensen (2018; 2020), som dominerer lærebogsmarkedet for fagene Innovation C og B på gymnasiet. Der er dog også kommet nye lærebøger på markedet, heriblandt en lærebog fra Brøting, Ehmsen og Bülow (2019), der har en anden pædagogisk tilgang, samt lærebøger fra Lindgreen og Kristiansson (2020) samt Thing og Wissing (2020). Iblant de nye lærebogsforfattere har to taget efteruddannelsesforløbet i innovation og entreprenørskab.

Har udarbejdelsen af lærebøger til faget haft impact? To anekdotiske citater om Philipsens lærebog fra 2012 illustrerer dette. Ifølge to af forfatterens kollegaer udtalte en underviser fra IBC i Kolding, at "Innovationsgrundbogen af Philipsen er "biblen" inden for innovationsundervisning i gymnasiet." Ved et regionalt mesterskab i innovation og entreprenørskab for gymnasieelever i efteråret 2019 udbrød den ansvarlige herfor, da han mødte forfatteren: "Er du forfatteren til den skrækkelige innovationsbog,



som er alt for omfattende og for svær for gymnasieelever?” (begge citater citeret efter forfatterens hukommelse).

Udvikling af lærebøger er i meget høj grad en samskabelse mellem forfatter, medforfattere, redaktør og undervisere inden for de rammer læreplanen giver. Når nye digitale lærebøger skrives, kan undervisere og dermed potentielle brugere inddrages allerede, mens bogen skrives – f.eks. ved at kommentere på udkast til reviderede kapitler. Dette var f.eks. tilfældet ved lærebogen fra Philipsen, Pedersen og Christensen (2018, 2020).

### *Young Enterprise Trekantområdet og Talentskolen*

Fra 2006-2013 sad jeg i bestyrelsen for Young Enterprise Trekantområdet, der havde inviteret mig dertil pga. mit kendskab til underviserne mv. fra efteruddannelsesaktiviteter. I 2003 oprettede Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse bachelorstudiet HA i Entreprenørskab og Innovation. Vi vidste, at studiet primært ville tiltrække gymnasieelever fra de ti nærmeste gymnasier. Mit engagement i Young Enterprises bestyrelse var en oplagt platform for brobygningsaktiviteter til disse gymnasier. I perioden fra 2011-2017 var jeg f.eks. engageret i Talentskolen. I Talentskolen deltog årligt 30-40 gymnasieelever fra førnævnte gymnasier i et talentforløb inden for innovation og entreprenørskab, hvor kommunerne Vejle, Kolding, Fredericia og Middelfart stillede opgaver til eleverne. Jeg underviste eleverne på universitetet, ligesom jeg deltog i bedømmelsen af deres projekter. Talentskolen gav eleverne mulighed for at snuse til et universitet, og det fik en del af dem til at læse videre, herunder også nogle ved SDU i Kolding.

Bestyrelsesarbejdet i Young Enterprise Trekantområdet og mit engagement i Talentskolen var baseret på fælles interesseområder og hører uden tvivl til den samskabende vidensgenerering (Freytag og Philipsen, 2019).

### *Fra efteruddannelse til forskning*

I efteruddannelsesforløbet blev der indsamlet data og skabt kontakter til samarbejdspartnere, der efterfølgende kunne trækkes på i forbindelse med forskningsartikler. Forskningen i artiklerne udspringer af relationer, der blev etableret i tilknytning til gymnasielærernes efteruddannelsesforløb, og de rummer alle et markant samskabende element. Artiklerne beskrives herunder:

- I 2008 blev der i samarbejde med Lars Funder, administrerende direktør for Gumlink og tidligere formand for Young Enterprise Trekantområ-

det, publiceret et kapitel om udvikling af entreprenante kompetencer på gymnasieuddannelser (Philipsen og Funder, 2008). Nogle af kapitlets metodiske overvejelser, om hvordan man opgør entreprenante kompetencer i gymnasiet, er senere blevet anvendt af Fonden af Entreprenørskab.

- I 2009 blev der publiceret en artikel om Trekantområdets triple helix samarbejde indenfor innovation og entreprenørskab (dvs. samarbejde mellem kommuner, virksomheder og vidensinstitutioner). Data i artiklen blev indsamlet via Young Enterprise Trekantområdet (Philipsen et al. 2009).
- I 2019 blev der publiceret en artikel i et internationalt tidsskrift om, hvordan forlaget Systime er transformeret fra et traditionelt lærebogsforlag til en digitaliseret virksomhed med primært digitale bøger og med en digital infrastruktur, der kan levere bøger og læremidler til uddannelsesinstitutioner (Freytag og Philipsen, 2019). Der blev anvendt en abduktiv tilgang, hvor samspillet mellem teori og empiri blev udviklet i en iterativ proces (Philipsen, 2018). En central model inden for IMP er ARA-modellen, som handler om aktiviteter, ressourcer og aktører. Artiklen identificerede et "hul" i forståelsen af aktør-begrebet, og den bidrager med en udvikling af begrebet ved at undersøge, hvordan Systime over en 40-årig periode udviklede sig i samspil med centrale samarbejdspartnere. Kontakten til Systime opstod, da innovationsbogen fra Philipsen, Petersen og Christensen (2012) i 2018 skulle revideres i forbindelse med den nye læreplan og fremadrettet skulle udgives digitalt. Forfatterne kendte alle redaktøren på Systime fra efteruddannelsesforløbet i innovation og entreprenørskab.
- Nærværende kapitel er det seneste forskningsbidrag, der udspringer fra efteruddannelsesforløbet. Kapitlet er en refleksion over efteruddannelsesforløbet med udgangspunkt i to typer forskningstilgange – en output-orienteret tilgang og en samskabelses tilgang.

## Konklusion og diskussion

Dette kapitel har til formål at beskrive den output-orienterede og den samskabende tilgang til forskning, relevans og impact, samt anvende de to tilgange til at beskrive og vurdere et forskningsbaseret efteruddannelsesforløb.

Har det beskrevne efteruddannelsesforløb har haft relevans og impact? Etableringen af faget Innovation C skabte et akut behov for efteruddannelse af gymnasielærerne, hvorfor efteruddannelsen var relevant. Efteruddannelsesforløbet har uden tvivl også haft impact, idet 292 gymnasielærere fra Danmark, Grønland og Færøerne har modtaget og bestået kurset i entreprenørskab og innovation. Impact fra efteruddannelsen er også, at en række gymnasieelever har modtaget undervisning i innovation og entreprenørskab. Efterfølgende har gymnasielærere, som har fulgt efteruddannelsesforløbet, også i væsentlig grad udbredt undervisning i innovation og entreprenørskab til folkeskolen, så folkeskoleelever også arbejder med disse emner. Den egentlige og væsentligste impact sker dog, når gymnasieelever (og folkeskoleelever) under deres uddannelse eller i de korte-, mellemlange eller videregående uddannelser, de senere måtte vælge, starter egen virksomhed, eller når de i deres senere arbejdsliv eller civile liv arbejder innovativt. Denne impact er skabt af gymnasielærernes slid med at etablere undervisning i innovation, og af den støtte lærerne har fået fra Fonden for Entreprenørskab i form af f.eks. company program (en konkurrence, hvor elever konkurrerer om at have den bedste forretningside).

Skal man forstå, hvilken slags impact efteruddannelsen i innovation og entreprenørskab helt overordnet har haft, giver det mening at se nærmere på begrebet "tipping point", som Gladwell (2000) anvender. Gladwell (2000) interesserer sig for at forstå, hvordan nogle ting i dagligdagen, i stil med en epidemi, kan sprede sig hurtigt og meget, mens andre dagligdagsting ikke gør. Tipping point kan defineres som "*the moment of critical mass, the threshold, the boiling point*" (Gladwell 2000, s. 12). Man kan også se tipping point som en faktor, der har en stor effekt, eller som dét der skubber en proces dertil, hvor processen ikke længere kan stoppes (f.eks. når den epidemiske spredning ikke længere kan stoppes). Dette understøttes så af en række andre ting i tiden, der var med til at fremme innovation og entreprenørskab – f.eks. den brede politiske interesse og opbakning.

Det kan være særdeles vanskeligt at opgøre impact – især over længere tidsperioder – idet en lang række faktorer spiller ind og mudrer billedet af mulige kausale sammenhænge. Efteruddannelsen af gymnasielærere kan fortolkes som et væsentligt bidrag til det skub, der satte gang i udbredelsen af faget innovation. Et andet vigtigt bidrag har været udvikling af lærebøger i innovation. Det er de to mest markante bidrag fra den forskningsbaserede efteruddannelse. Man kan fristes til at anlægge en kontrafaktisk

vinkel og spørge, hvad ville der være sket, hvis den forskningsbaserede efteruddannelse ikke var blevet etableret? Svaret kan meget vel være, at den samme udvikling ville være sket alligevel, men at udbredelsen af faget innovation i gymnasiet og folkeskolen måske vil have taget længere tid.

Skal man forstå, hvorfor den forskningsbaserede efteruddannelse i innovation og entreprenørskab var relevant og fik impact, handler det overordnet set om, at den output-orienterede tilgang var en succes, idet viden om innovation og entreprenørskab fra forskerverdenen blev udbredt til gymnasiet. Hvis man ser nærmere på denne vidensgenerering og vidensspredning handler det i høj grad om, at den samskabende tilgang var i høj-sæde i størstedelen af forløbet – f.eks. ved udarbejdelsen af læreplaner, ved etableringen af efteruddannelsen, i søgning efter midler og i udvikling og revision af lærebøger. Den samskabende tilgang var også udgangspunktet for deltagelsen i Young Enterprise Trekantområdet og i Talentskolen, og ikke mindst i udarbejdelsen af fire forskningspublikationer.

Blev forskningen så "bedre" af, at det primært var den samskabende tilgang, der blev anvendt? Det er vanskeligt at svare præcist på, men dialogen mellem de forskellige parter har utvivlsomt givet en bedre forståelse af de undersøgte fænomener. Den output-orienterede tilgang, hvor der er armslængde til det undersøgte, ville formentlig ikke være nået så langt. Hvornår er det en fordel for forskere og for praktikere at involvere sig i samskabende forskning? Erfaringerne fra dette efteruddannelsesforløb peger på, at de individuelle interesser hos partnerne skal give mulighed for at finde fælles interesser om vidensgenerering (Freytag og Philipsen 2019), ligesom partnerne skal have respekt og tillid til hinanden, så man er villig til at investere ressourcer i fælles projekter.

## Litteratur

- Brøting, T., Ehmsen, M. L. og Bülow, M. W. (2019) *INNO: grundbog til innovation og foretagsomhed*, Systime.
- ESRC. *What is impact?* (2020). [www.esrc.ukri.org/research/impact-toolkit/what-impact/](http://www.esrc.ukri.org/research/impact-toolkit/what-impact/) (accessed March 9).
- Fonden for Entrepenørskab (2018) *Entrepenørskab fra ABC til ph.d. Kortlægning af entrepenørskabsundervisning i det danske uddannelsessystem 2018/2019*. Hentet 1. september 2020 på <https://www.ffe-ye.dk/41224>.
- Fonden for Entrepenørskab (2015) *Entrepenørskab fra ABC til ph.d. Kortlægning af entrepenørskabsundervisning i det danske uddannelsessystem 2015/2016*. Hentet 1. september 2020 på <https://www.ffe-ye.dk/41224>.

- Fonden for Entreprenørskab (2012) *Entreprenørskab fra ABC til ph.d. Kortlægning af entreprenørskabsundervisning i det danske uddannelsessystem 2012/2013*. Hentet 1. september 2020 på <https://www.ffe-ye.dk/41224>.
- Frandsen, K. og Østergaard, B. R. (2005) *Heureka! – en teori- og værktøjsbog om innovation*, Nyt Teknisk forlag / Praxis.
- Freytag, P. V., 2019, *Kollaborativ forretningsudvikling*. Korsgaard, S., Storgaard, M. & Vagn Freytag, P. (red.). Kolding: Syddansk Universitetsforlag, s. 63-70 (CESFO Årsrapport; Nr. 27)
- Freytag, P. V., & Philipsen, K. (2019). Shaping business through and within networks: evolving from a traditional to a digital firm. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34 Issue: 5, pp.1079-1092
- Freytag, P. V., & Young, L. (Eds.). (2018). *Collaborative research design: Working with business for meaningful findings*. Singapore: Springer.
- Industriens Fond 2020 (hentet november 2020: <https://www.industriensfond.dk/forandringsteori>)
- Knudsbo, Nina & Marthinus, Klaus (2005) *Innovation. Systime*.
- Lindgreen, A., Di Benedetto, C. A., Clarke, A. H., Evald, M. R., Bjørn-Andersen, N., & Lambert, D. M. (2020 udkommer). How to define, identify, and measure societal value. *Industrial Marketing Management*.
- Lindgreen, S. B. og Kristiansson, M.R. (2020) *FRA IDÉ TIL VIRKELIGHED, Grundbog i Innovation*. Gyldendal Uddannelse.
- Morton, S. (2015). Progressing research impact assessment: A “contributions” approach. *Research Evaluation*, 24(4), 405–419.
- Philipsen, K., Petersen, P. & Christensen, C. H., (2020). *Innovationsgrundbogen C-B*. Aarhus: Systime.
- Philipsen, K., Petersen, P. & Christensen, C. H., (2018). *Innovationsgrundbogen C*. (2018), Aarhus: Systime.
- Philipsen, K., Petersen, P. & Christensen, C. H., (2012), *Innovationsgrundbogen C*. (2012), København: Nyt Teknisk Forlag
- Philipsen, K., 2019, *Innovationsgrundbogen: Entreprenørskab og intraprenørskab*. 2. udg. Aarhus: Systime
- Philipsen, K. (2018) Theory building: Using Abductive Search Strategies, pp. 45-71 I: Per Vagn Freytag & Louise Young (eds.) (2018) *Collaborative Research Design. Working with Business for Meaningful Findings*. Springer
- Philipsen, K. (2012) *Innovationsgrundbogen. Entreprenørskab og intraprenørskab*, Nyt Teknisk Forlag.
- Philipsen, K., Cornett, A. & Jensen, K. W. (2009) Hvor gode er kommuner, virksomheder og vidensinstitutioner til at samarbejde om innovation og entreprenørskab i Trekantområdet? i Per Vagn Freytag, Kristin Balslev Munksgaard & Kent Wickstrøm Jensen (red.) *CESFO Årsrapport 2009* s. 29-37.
- Philipsen, K. & Funder, L. (2008) Udvikling af entreprenørielle kompetencer på gymnasieuddannelser. I: Torben Eli Bager & Suna Løwe Nielsen (red.) *Entreprenørskab og kompetencer: GEM-antologi 2008*, Børsens Forlag, s. 79-96.
- Philipsen, K. (2006) “Synspunkt” i *Jydske Vestkysten* 5. maj 2006.
- Thing, M. og Wissing, K. (2020) *Innovation. Når ideer skaber værdi*. Praxis.

- Wolf, B., Lindenthal, T., Szerencsits, M. J., Holbrook, B., & Heß, J. (2013). Evaluating research beyond scientific impact: How to include criteria for productive interactions and impact on practice and society. *GAIA – Ecological Perspectives on Science and Society*, 22(2), 104–114.
- Young, L. & Freytag P. V. (2020 udkommer) Beyond research method to research collaboration: Research co-production relationship with practitioners. *Industrial Marketing Management*.

# Afsnit 2 – Statistik





# Store og små virksomheder i tal 2018

STEEN THIELSEN

Året 2018 var et omskifteligt år. Omskifteligheden var funderet i en række forhold, som kan tilskrives både politiske og økonomiske faktorer. Den amerikanske administration fortsatte den protektionistiske handelspolitik, de økonomiske og politiske betingelser for Storbritanniens udtræden af EU var ikke færdigforhandlet, og der herskede fortsat politisk ustabilitet i Mellemøsten. Disse internationale forhold var blot tre ud af flere toneangivende kilder til den politiske og økonomiske dynamik og usikkerhed, som såvel udenlandske som danske virksomheder var underlagt i 2018. I 2018 fortsatte den økonomiske vækst i euroområdet, hvor de primære danske eksportmarkeder findes. Den økonomiske vækst (målt i BNP) i *euroområdet* (dvs. lande som anvender Euroen som valuta) var dog kendetegnet ved en faldende tendens, da vækstraten faldt fra 2,6% i 2017 til 2,0% i 2018. En mærkbar reduktion i verdenshandlen, både regionalt og internationalt, påvirkede de danske og udenlandske markeder, samt de virksomheder som opererede deri (ECB Årsberetning, 2018). Økonomien i euroområdet forblev dog relativ robust som følge af en høj og robust beskæftigelse, der blev forøget med 10 mio. beskæftigede fra 2013 til 2018. Denne gunstige udvikling i beskæftigelsen betød, at arbejdsløsheden faldt til 7,8% i december 2018, hvilket var det laveste niveau siden oktober 2008, hvor finanskrisen accelererede. Den positive udvikling i beskæftigelsen bidrog til en gennemsnitlig lønstigning i euroområdet på 2,2%, og sammenholdes denne stigning med den samlede inflationen samme år på 1,7%, var der i 2018 en reallønsstigning på 0,5%-point og derved øget købekraft. Denne generelt positive økonomiske udvikling i euroområdet havde tillige en positiv effekt på *dansk økonomi*.

I tabel I og figur I herefter, er *udviklingen i 5 vigtige makroøkonomiske nøgletal for hhv. Danmark (isoleret) og de 28 EU-lande (aggregeret) for årene 2009 til 2018 illustreret*. De aggregerede tal for EU er baseret på data fra samtlige 28 EU-medlemslande, inklusive Danmark (alle data er indhentet

i Eurostat). Nøgletallene vurderes alle at være relevante for forståelsen af de makroøkonomiske forhold, som danner rammerne for den danske erhvervsstruktur fra 2009-2018. De 5 nøgletal er; A) Årlig vækst i BNP (målt i %); B) BNP pr. indbygger (Indeks; EU27, år 2020 = 100); C) Årlig inflation (målt i %); D) Beskæftigelsesfrekvens (20-64 årige, målt i %) og E) Produktivitet pr. beskæftiget medarbejder (Indeks; EU27, år 2020 = 100).

**Tabel I – Makroøkonomiske nøgletal for Danmark vs. EU-28 fra 2009-2018**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>A) Årlige vækst i BNP (%)</b>										
EU (28 Lande)	-4,3	2,2	1,8	-0,4	0,3	1,8	2,3	2,0	2,6	2,0
Danmark	-4,9	1,9	1,3	0,2	0,9	1,6	2,3	3,2	2,8	2,2
<b>B) BNP pr. indbygger (Index; EU27 år 2020 = 100)</b>										
EU (28 Lande)	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0
Danmark	127,0	131,0	129,0	129,0	130,0	129,0	128,0	128,0	129,0	129,0
<b>C) Årlig inflation (%)</b>										
EU (28 Lande)	1,0	2,1	3,1	2,6	1,5	0,6	0,1	0,2	1,7	1,9
Danmark	1,0	2,2	2,7	2,4	0,5	0,4	0,2	0,0	1,1	0,7
<b>D) Beskæftigelsesfrekvens (20-64 årige) (%)</b>										
EU (28 Lande)	68,9	68,5	68,6	68,4	68,4	69,2	70,1	71,1	72,2	73,2
Danmark	76,1	74,9	74,8	74,3	74,3	74,7	75,4	76,0	76,6	77,5
<b>E) Produktivitet pr. beskæftiget medarbejder (Index; EU27 år 2020 = 100)</b>										
EU (28 Lande)	100,7	100,7	100,4	100,5	100,5	100,5	100,5	100,2	100,1	100,0
Danmark	110,0	115,6	114,5	114,8	115,7	115,8	115,1	115,1	117,0	116,8

Datakilde A: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00115>

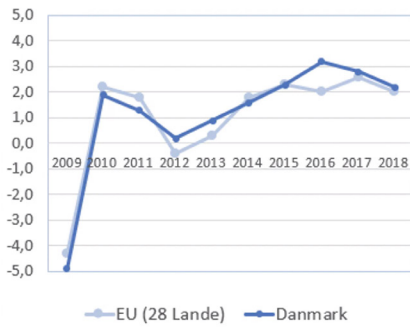
Datakilde B: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00114>

Datakilde C: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00118>

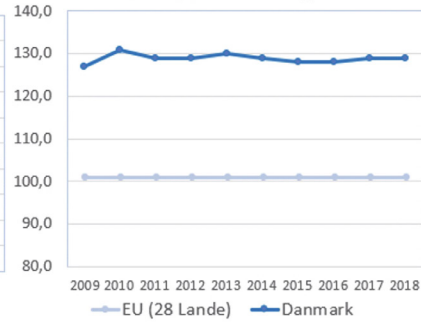
Datakilde D: [https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020\\_10](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020_10)

Datakilde E: <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00116>

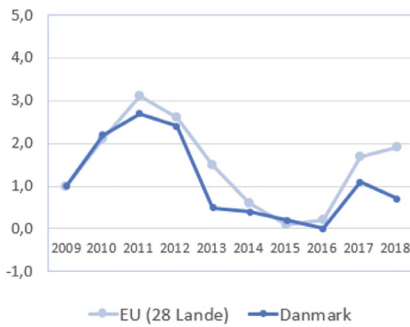
Figur A: Årlige vækst i BNP (%)



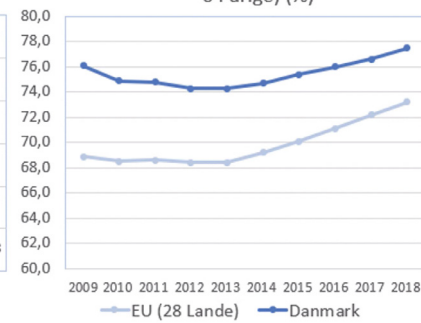
Figur B: BNP pr. indbygger (Index; EU27 år 2020 = 100))



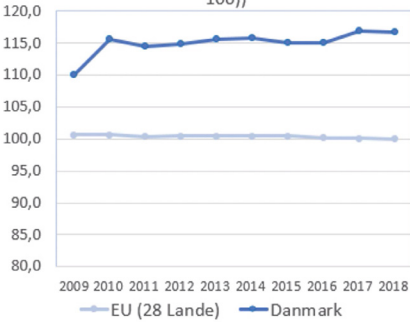
Figur C: Årlig Inflation (%)



Figur D: Beskæftigelsesfrekvens (20-64 årige) (%)



Figur E: Produktivitet pr. beskæftiget medarbejder (Index; EU27 år 2020 = 100))



Datakilde A:

<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00115>

Datakilde B:

<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00114>

Datakilde C:

<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00118>

Datakilde D:

[https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020\\_10](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020_10)

Datakilde E:

<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00116>

Figur I – Makroøkonomiske nøgletal for Danmark vs. EU-28 fra 2009-2018

Af tabel I-A og figur I-A fremgår det, at de danske økonomiske konjunkturer har fulgt de aggregerede konjunkturer i EU-28. Dog har den *årlige vækst i det danske BNP* været højere end den årlige vækst i BNP i EU-28 siden 2016. En større forskel kan udledes af tabel I-B og figur I-B, hvoraf det kan aflæses, at det danske *BNP pr. indbygger* var markant højere end det samlede BNP pr. indbygger i EU-28. Hvor BNP pr. indbygger i EU-28 har ligget stabilt på indeks 101 fra 2009 til 2018, har det danske BNP pr. indbygger været markant højere i samme periode med indeks-niveauer på mellem 127 og 131. På trods af at det danske BNP pr. indbygger var markant højere fra 2009-2018, og at den økonomiske vækst i Danmark i flere af periodens år var højere end i EU-28, har den årlige inflation i Danmark generelt ligget under den årlige inflation i EU-28 (se tabel I-C og figur I-C). Særligt i årene 2011, 2013, 2017 og 2018 var inflationen markant lavere i Danmark sammenlignet med EU-28. Anskues *beskæftigelsesfrekvensen blandt de 20-64-årige indbyggere*, kan det af tabel I-D og figur I-D udledes, at også her performer dansk økonomi bedre end EU-28. Den danske beskæftigelsesfrekvens var i hele perioden fra 2009 til 2018 markant højere sammenlignet med EU-28. Beskæftigelsesfrekvensen i Danmark faldt dog fra 76,1% i 2009 til 74,3% i 2012, hvilket, målt i %-point, var et mere markant fald sammenlignet med EU-28, hvor frekvensen faldt fra 68,9% i 2009 til 68,4% i 2012. Fra 2012 til 2018 steg beskæftigelsesfrekvensen i Danmark igen fra 74,3% i 2012 til det hidtil højeste niveau i 2018 på 77,5%, hvilket svarer til en stigning på 3,2%-point. Stigningen i perioden 2012 til 2018 var dog højere i EU-28, da denne steg fra 68,4% i 2012 til 73,2% i 2018, hvilket svarer til en stigning på 4,8%-point. Dansk økonomis forspring på denne parameter er således indsnævret i forhold til EU-28. Endeligt kan det af tabel I-E og figur I-E aflæses, at den danske *produktivitet pr. beskæftiget medarbejder* er markant højere end den tilsvarende produktivitet i EU-28. Produktiviteten pr. beskæftiget medarbejder i EU-28 har været stabil omkring indeks 100 i hele perioden. I samme periode har den danske produktivitet udvist en stigende tendens, fra indeks 110,0 i 2009 til indeks 116,8 i 2018.

Betragtes dansk økonomi mere specifikt, kan det konkluderes, at den danske *økonomi i 2018* var kendetegnet ved en vækst i BNP på 2,2%, hvilket var udtryk for en afmatning sammenlignet med årene fra 2015 (Eurostat, 2020). Beskæftigelsen i Danmark blev i 2018 forøget med ca. 30.000 personer til et niveau, der lå over den strukturelle ledighed (Det Økonomiske Råd, 2018). På trods af den højere beskæftigelse, den højere be-

skæftighedsfrekvens (20-64-årige) og den gunstige udvikling på det danske arbejdsmarked, forblev inflationen som nævnt ovenfor lav på 0,7%, hvilket er lavere end inflationen i euroområdet (1,9%) og var derved isoleret set en styrkelse af dansk konkurrenceevne (Eurostat, 2020). Videre var dansk økonomi kendetegnet ved et meget lavt renteniveau, som understøttede såvel det private forbrug som investeringslysten blandt de danske virksomheder. Det lave renteniveau var især foranlediget af en ekspansiv pengepolitik anført af den Europæiske Centralbank, som indbefattede sænkelse af renter og opkøbsprogrammer rettet mod statsobligationer. Denne pengepolitik blev toneangivende for det danske renteniveau (Nationalbanken, 2018). Den samlede effekt af det gunstige arbejdsmarked, real-lønsfremgangen, den gunstige udvikling i eksporten samt de lave renter blev en efterspørgsel, som udviklede sig hurtigere end forventet. Dansk økonomi var i 2018 derved kendetegnet ved en øget risiko for et for markant positivt output gab samt en overophedning (Det Økonomiske Råd, 2018).

I det følgende analyseres betydningen heraf for danske virksomheder på grundlag af generelle firmastatistikker indhentet fra Danmarks Statistik. De anvendte firmastatistikker relaterer sig til den danske erhvervsstruktur fra 2009 til 2018, herunder udviklingen i samme periode. Det skal her pointeres, at omsætningsstørrelserne i de følgende analyser er opgjort i løbende priser, hvilket betyder, at der ikke er korrigeret for inflation. De følgende analyser, hvor virksomhedernes omsætning indgår, belyser således ikke de reale udviklinger. De negative effekter af den manglende inflationskorrigeret modvirkes dog af et generelt lavt inflationsniveau i Danmark, samt af at der primært bliver foretaget sammenligninger mellem forskellige virksomhedsstørrelser og mellem brancher, som alle er baserede på løbende priser.

Den videre analyse er opdelt i flere grupper af delanalyser. Den første gruppe af delanalyser fokuserer mere aggregeret på 1) antallet af virksomheder i Danmark, 2) antallet af fuldtidsansatte i Danmark samt 3) den samlede omsætning i danske virksomheder i perioden 2009-2018.

I den anden gruppe af delanalyser fokuseres der alene på den danske erhvervsstruktur i 2018. Her kategoriseres virksomhederne på baggrund af virksomhedsstørrelse og branche, og der analyseres på hhv. antallet af virksomheder, antallet af fuldtidsansatte og virksomhedernes samlede omsætning.

Den tredje gruppe af delanalyser belyser den danske erhvervsstruktur fra 2009 til 2018 baseret på en størrelseskategorisering af de danske virksomheder. Der fokuseres her på udviklingen i antallet/andele af virksomheder, udviklingen i antallet/andele af fuldtidsansatte og udviklingen i den samlede/andele af omsætning inden for de fire anvendte størrelseskategorier.

Den fjerde gruppe af delanalyser fokuserer ligeledes på den danske erhvervsstruktur fra 2009 til 2018, dog her baseret på en branchekategorisering af de danske virksomheder. Der fokuseres også her på udviklingen i antallet/andele af virksomheder, udviklingen i antallet/andele af fuldtidsansatte og udviklingen i den samlede/andele af omsætning inden for de anvendte branchekategorier.

Endelig fokuseres der i den femte gruppe af delanalyser på hhv. produktivitetsudviklingen i perioden 2009 til 2018, samt på udviklingen i antallet/andele af konkurser i samme periode.

## Den danske erhvervsstruktur i 2018 og i det seneste årti – aggregeret

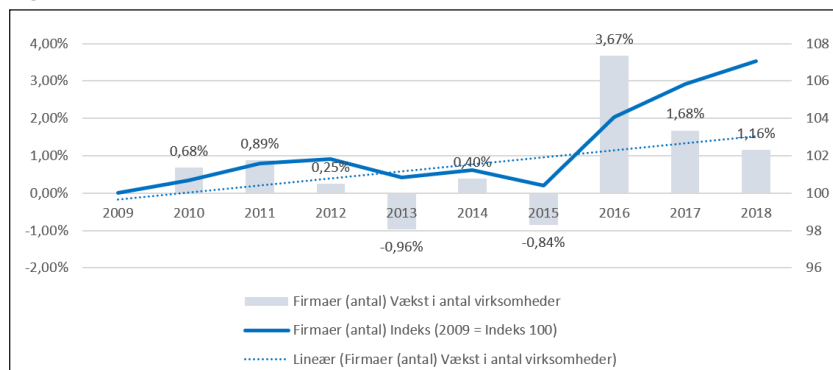
I 2018 udgøres den samlede danske erhvervsstruktur af i alt 316.972 virksomheder mod 313.331 i 2017. *Det samlede antal virksomheder* i Danmark blev således forøget med 1,16%, hvilket er en lavere vækst i forhold til året 2016/2017, som var på 1,68%. Af tabel 1 og figur 1 herefter, fremgår udviklingen i det *totale antal virksomheder fra 2009 til 2018*.

**Tabel 1 – Antal virksomheder i Danmark fra 2009-2018**

Antal virksomheder	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total antal virksomheder	296072	298081	300733	301483	298581	299763	297238	308157	313331	316972
Årlig vækst i antal virksomheder		0,68%	0,89%	0,25%	-0,96%	0,40%	-0,84%	3,67%	1,68%	1,16%
Indekseret udvikling (2009 = 100)	100	100,68	101,57	101,83	100,85	101,25	100,39	104,08	105,83	107,06

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 1 – Antal virksomheder i Danmark fra 2009-2018



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af tabel 1 og figur 1 fremgår det, at antallet af virksomheder i Danmark fra 2009 til 2018 blev øget med 7,06% (2009 = Indeks 100; 2018 = Indeks 107,06). Ses der bort fra årene 2013 og 2015, har perioden været præget af positiv årlig vækst i antallet af virksomheder, hvilket ligeledes bekræftes af den positivt hældende/lineære trendlinje. Årene 2016, 2017 og 2018 var kendetegnede ved de mest markante positive årlige vækstrater på hhv. 3,67%, 1,68% og 1,16%, hvilke i særlig grad bidrog til, at det højeste antal virksomheder blev opnået i 2018 med de førnævnte 316.972 virksomheder.

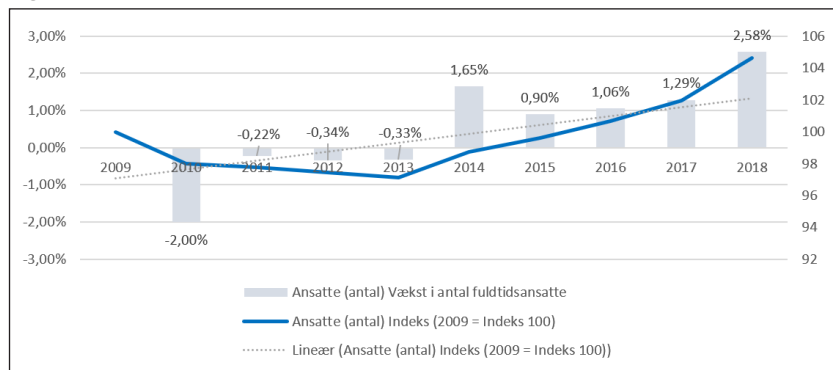
Beskæftigelsen, opgjort som *antal fuldtidsansatte*, udgjorde i 2018 i alt 2.283.413 ansatte. Væksten i antal fuldtidsansatte i forhold til året 2017 var således på 2,58%. Væksten i året 2017/2018 var således tæt på det dobbelte af væksten i perioden 2016/2017, som var på 1,29%. Af tabel 2 og figur 2 fremgår udviklingen i det *totale antal fuldtidsansatte i danske virksomheder fra 2009 til 2018*.

Tabel 2 – Antal fuldtidsansatte i danske virksomheder fra 2009-2018

Antal fuldtidsansatte	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Antal fuldtidsansatte i alt (i 1000)	2.182,8	2.139,2	2.134,5	2.127,2	2.120,2	2.155,2	2.174,7	2.197,6	2.225,9	2.283,4
Vækst i antal fuldtidsansatte		-2,00%	-0,22%	-0,34%	-0,33%	1,65%	0,90%	1,06%	1,29%	2,58%
Indeks (2009 = Indeks 100)	100	98,00	97,78	97,45	97,13	98,73	99,63	100,68	101,97	104,61

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 2 – Antal fuldtidsansatte i Danmark fra 2009-2018



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af tabel 2 og figur 2 fremgår det, at antallet af fuldtidsansatte i de danske virksomheder blev øget med 4,61% fra 2.182.824 personer i 2009 til 2.283.413 i 2018 (2009 = Indeks 100; 2018 = Indeks 104,61). Det fremgår videre, at antallet af fuldtidsansatte var faldende i de første år efter finanskrisen fra 2009 til og med 2013, hvor den samlede negative vækst i antallet var på -2,87% (2009 = Indeks 100; 2018 = Indeks 97,13). Beskæftigelsesens lavpunkt i perioden indtraf således i året 2013, hvor der i alt var 2.120.172 fuldtidsansatte, hvilket var 163.241 (7,15%) færre end i 2018, som efterfølgende blev beskæftigelsesens højdepunkt. Endelig kan det udledes af tabel 2 og figur 2, at antallet af fuldtidsansatte steg kontinuerligt fra 2013 til 2018 med den højeste årlige vækst i antallet i 2017/2018 på 2,58%. Den gennemsnitlige tendens i dette årti var positiv, hvilket illustreres af den lineære tendenslinje i figur 2.

Sammenholdes *udsvingene* i det samlede antal virksomheder i Danmark med det samlede antal fuldtidsansatte i perioden 2009 til 2018, kan det af nedenstående tabel 3 udledes, at der er en høj korrelation imellem disse to parametre på +0,8662. Dette betyder, at der, ikke overraskende, er en klar positiv sammenhæng mellem antallet af danske virksomheder og antallet fuldtidsansatte.



**Tabel 3 – Samlet antal virksomheder vs. antallet af fuldtidsansatte i Danmark fra 2009-2018**

	Antal virksomheder i alt	Antal fuldtidsansatte i alt	Gennemsnitlig antal fuldtidsansatte
2009	296.072	2.182.824	7,37
2010	298.081	2.139.231	7,18
2011	300.733	2.134.465	7,10
2012	301.483	2.127.159	7,06
2013	298.581	2.120.172	7,10
2014	299.763	2.155.198	7,19
2015	297.238	2.174.650	7,32
2016	308.157	2.197.629	7,13
2017	313.331	2.225.889	7,10
2018	316.972	2.283.413	7,20
<b>Korrelationskoefficient:</b>		<b>0,8662</b>	
<b>Gennemsnit – Hele perioden</b>		<b>7,17</b>	
<b>Gennemsnit – Minimum</b>		<b>7,06</b>	
<b>Gennemsnit – Maksimum</b>		<b>7,37</b>	
<b>Standardafvigelse</b>		<b>0,10</b>	

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af tabel 3 ovenfor kan det tillige udledes, at det gennemsnitlige antal fuldtidsansatte i de danske virksomheder har været stabilt fra 2009 til 2018. Betraget over hele perioden var der i gennemsnit 7,17 fuldtidsansatte per virksomhed med et spænd fra gennemsnitligt 7,06 fuldtidsansatte i 2012 til gennemsnitligt 7,37 fuldtidsansatte i 2009. Den stabile udvikling understøttes af den relativ lave standardafvigelse på 0,10, beregnet på basis af de gennemsnitlige antal ansatte per virksomhed for de respektive år fra 2009 til 2018.

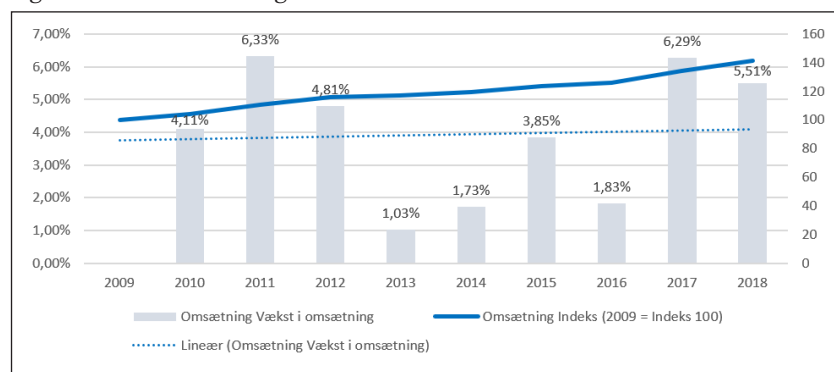
Betragtes den samlede omsætning genereret af danske virksomheder, kan det af nedenstående tabel 4 og figur 3 udledes, at denne udgjorde 4.249,1 mia. kroner i 2018, hvilket var en vækst på 5,51% i forhold til den samlede omsætning i 2017, som udgjorde 4.027,2 mia. kr. På trods af at den samlede omsætning i 2018 var et historisk højdepunkt, var den årlige vækst i 2018 aftaget i forhold til perioden 2016/2017, hvor de danske virksomheder opnåede en omsætningsvækst på 6,29%. Væksten på 5,51% var dog stadig høj sammenlignet med vækstrater generelt i årene fra 2009 til 2018.

Tabel 4 – Samlet omsætning i danske virksomheder fra 2009-2018

Omsætning	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Omsætning (Mia kr.)	3004,5	3128,1	3326,1	3485,9	3522,0	3582,9	3720,8	3789,0	4027,2	4249,1
Vækst i omsætning		4,11%	6,33%	4,81%	1,03%	1,73%	3,85%	1,83%	6,29%	5,51%
Indeks (2009 = Indeks 100)	100	104,11	110,70	116,02	117,22	119,25	123,84	126,11	134,04	141,42

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 3 – Samlet omsætning i danske virksomheder fra 2009-2018



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af tabel 4 og figur 3 fremgår det videre, at den samlede omsætning i de danske virksomheder i perioden 2009 til 2018 blev øget med hele 41,42% (2009 = Indeks 100; 2018 = Indeks 141,42). Denne kraftige forøgelse skal ses i lyset af det lave udgangspunkt i 2009 på 3.004,5 mia. kr., som især var en konsekvens af den makroøkonomiske opbremsning, som indtraf som følge af finanskrisen (den negative vækst i den samlede omsætning i perioden 2008/2009 var på -13,8%). Endeligt kan det udledes, at hele perioden fra 2009 til 2018 kontinuerligt var præget af positiv årlig vækst i omsætningen, hvilket ligeledes bekræftes af den positivt hældende/lineære tendenslinje.

Sammenholdes *udsvingene* i det samlede antal virksomheder i Danmark med den samlede omsætning i perioden 2009 til 2018, kan det af nedenstående tabel 5 udledes, at der også i forhold til den samlede omsætning er en signifikant korrelation +0,8573. Dette betyder, at der er en klar positiv sammenhæng mellem antallet af danske virksomheder og den samlede generede omsætning.

**Tabel 5 – Samlet antal virksomheder vs. den samlede omsætning i Danmark fra 2009-2018**

	Antal virksomheder i alt	Omsætning i alt (Mia. kr.)	Gns. omsætning i danske virksomheder (Mio. kr.)
2009	296.072	3.004,5	10,15
2010	298.081	3.128,1	10,49
2011	300.733	3.326,1	11,06
2012	301.483	3.485,9	11,56
2013	298.581	3.522,0	11,80
2014	299.763	3.582,9	11,95
2015	297.238	3.720,8	12,52
2016	308.157	3.789,0	12,30
2017	313.331	4.027,2	12,85
2018	316.972	4.249,1	13,41
<b>Korrelationskoefficient:</b>		<b>0,8573</b>	
<b>Gennemsnit – Hele perioden</b>		<b>11,81</b>	
<b>Gennemsnit – Minimum</b>		<b>10,15</b>	
<b>Gennemsnit – Maksimum</b>		<b>13,41</b>	
<b>Standardafvigelse</b>		<b>1,03</b>	

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Videre kan det af tabel 5 udledes, at den gennemsnitlige omsætning i de danske virksomheder har været stigende fra 10,15 mio. kr. i 2009, hvilket var minimum i perioden, til 13,41 mio. kr. i 2018, som var maksimum i perioden. Den samlede vækst i perioden var således på 32,1%. Standardafvigelsen, beregnet på basis af den gennemsnitlige omsætning per virksomhed i de respektive år fra 2009 til 2018, var på 1,03 mio. kr.

### **Den danske erhvervsstruktur i året 2018 – opdelt på virksomhedsstørrelse**

I denne analyse kategoriseres de danske virksomheder ud fra antallet af fuldtidsansatte i virksomhederne, hvilket medfører i alt 4 kategorier: 1) Mikrovirksomheder, der beskæftiger 0-9 fuldtidsansatte, 2) Små virksomheder, der har 10-49 personer fuldtidsansat, 3) Mellemstore virksomheder, der beskæftiger 50-249 ansatte på fuld tid samt 4) Store virksomheder, der minimum beskæftiger 250 fuldtidsansatte personer.

Som beskrevet ovenfor og jf. tabel 6 var der i 2018 i alt 316.972 aktive virksomheder i Danmark, der i alt beskæftigede 2.283.413 fuldtidsansatte, og de omsatte samlet for 4.249,1 mia. kr.

**Tabel 6 – Antal virksomheder, antal fuldtidsansatte og samlet omsætning i året 2018 – opdelt på størrelseskategorier**

Størrelse	Fuldtidsansatte	Antal virksomheder		Antal fuldtidsansatte		Samlet omsætning (Mia kr.)	
Mikro	"Ingen" eller <10	292.968	92,4%	328.451	14,4%	889,2	20,9%
Små	10-49	19.349	6,1%	394.593	17,3%	793,3	18,7%
Mellemstore	50-249	3.798	1,2%	374.746	16,4%	908,6	21,4%
Store	250<	857	0,3%	1.185.623	51,9%	1.658,1	39,0%
<b>I alt</b>		<b>316.972</b>	<b>100%</b>	<b>2.283.413</b>	<b>100%</b>	<b>4.249,1</b>	<b>100%</b>

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

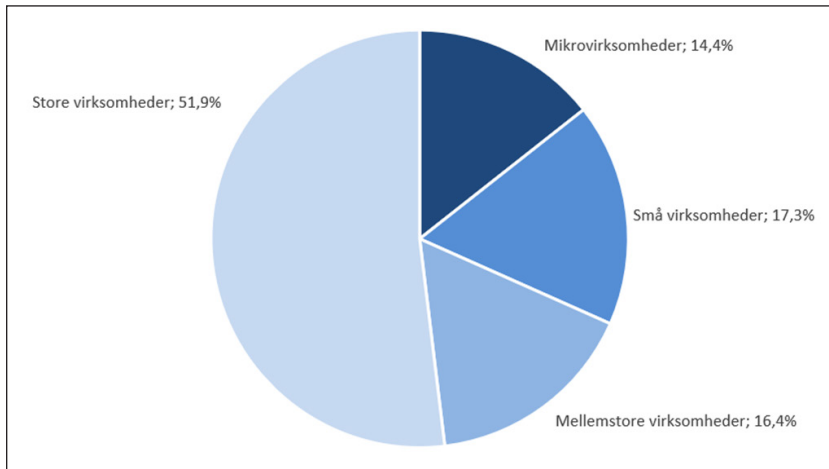
**Figur 4 – Fordelingen af virksomheder i Danmark i 2018 – opdelt på størrelseskategorier**

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Analyseres der nærmere på antallet af virksomheder i Danmark fordelt på de fire størrelseskategorier (se tabel 6 og figur 4), kan det udledes, at den absolut største andel (92,4%) af den samlede population af virksomheder i Danmark udgøres af mikrovirksomheder med mindre end 10 ansatte. Henholdsvis 6,1% og 1,2% af den samlede populationen udgøres af hhv. små

virksomheder med 10-49 fuldtidsansatte ansatte og mellemstore virksomheder med 50-249 fuldtidsansatte. Endelig udgør de store virksomheder med minimum 250 fuldtidsansatte kun 0,3% af den samlede population af virksomheder i Danmark.

Figur 5 – Fordelingen af fuldtidsansatte i danske virksomheder i 2018 – opdelt på størrelseskategorier

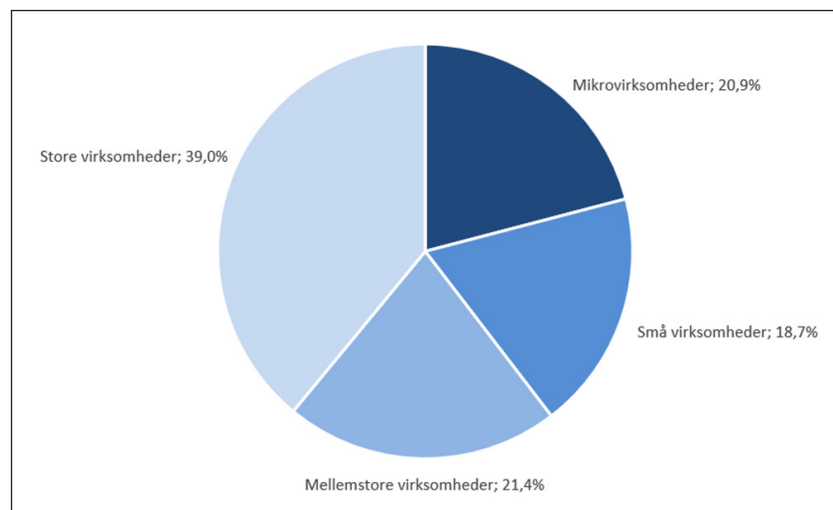


Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

I ovenstående tabel 6 og figur 5 analyseres ligeledes *beskæftigelsen af fuldtidsansatte i de danske virksomheder fordelt på de fire størrelseskategorier*. Det kan her udledes, at på trods af de store virksomheders beskedne andel af den samlede population af virksomheder i Danmark (0,3%), beskæftiger denne kategori af virksomheder hele 51,9% af det samlede antal fuldtidsansatte. Den resterende andel fuldtidsansatte er tilnærmelsesvis ligeligt tilknyttet mikrovirksomhederne (14,4%), de små virksomheder (17,3%) og de mellemstore virksomheder (16,4%). De små- og mellemstore virksomheder beskæftigede hhv. 17,3% og 16,4% af det samlede antal fuldtidsbeskæftigede i Danmark. Disse beskæftigelsesandele var således større end deres respektive andele af den samlede population af virksomheder (hhv. 6,1% og 1,2%). Omvendt forholdt det sig med hensyn til mikrovirksomhederne. På trods af at denne kategori af virksomheder udgjorde

hele 92,4% af den samlede population af virksomheder i Danmark, var kun 14,4% af det samlede antal fuldtidsansatte beskæftiget i denne kategori af virksomheder.

Figur 6 – Fordelingen af den samlede omsætning genereret af danske virksomheder i 2018 – opdelt på størrelseskategorier



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af ovenstående tabel 6 og figur 6 kan den samlede omsætning genereret i de danske virksomheder fordelt på de fire størrelseskategorier udledes. Det kan her udledes, at de store virksomheder generer 39,0% af den samlede omsætning på trods af deres beskedne andel af den samlede population af virksomheder (0,3%). Det er således denne kategori af virksomheder, som står for den største omsætningsandel. Mikrovirksomhederne, de små virksomheder og de mellemstore virksomheder genererede hhv. 20,9%, 18,7% og 21,4% af den samlede virksomhedsomsætning i Danmark i 2018. Man kan således udlede, at de små- og de mellemstore virksomheders omsætningsandele var større (hhv. 18,7% og 21,4%) end deres respektive andele af den samlede population af virksomheder (hhv. 6,1% og 1,2%). Omvendt forholdt det sig igen med hensyn til mikrovirksomhederne. På trods af at denne kategori af virksomheder som nævnt ovenfor udgjorde hele 92,4% af den samlede population af virksomheder i Danmark, genererede de kun 20,9% af den samlede omsætning.

## Udviklingen i den danske størrelsesstruktur i perioden 2009-2018

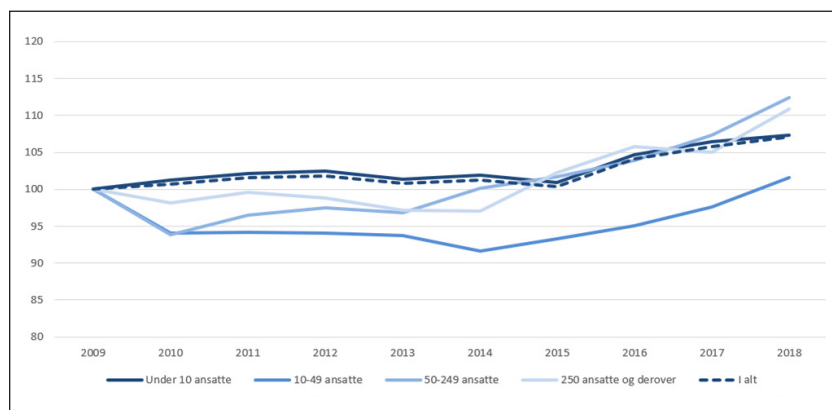
Af tabel 7 kan det udledes, hvordan den danske erhvervsstruktur har udviklet sig fra 2009 til 2018 i forhold til *antallet af virksomheder*. I den efterfølgende figur 7 er udviklingen i de fire størrelseskategorier indekseret med udgangspunkt i året 2009 (år 2009 = indeks 100).

**Tabel 7 – Udvikling i antal virksomheder i Danmark opdelt på størrelseskategorier (2009-2018)**

Størrelse	Fuldtids-ansatte	2009	...	2016	2017	2018	Fordeling (%)			Ændring i fordeling	
							2009	2017	2018	2009-2018	2017-2018
Mikro	"Ingen" eller <10	272867	...	285717	290295	292968	92,16%	92,65%	92,43%	0,26%	-0,22%
Små	10-49	19053	...	18110	18596	19349	6,44%	5,93%	6,10%	-0,34%	0,17%
Mellemstore	50-249	3379	...	3512	3628	3798	1,14%	1,16%	1,20%	0,06%	0,04%
Store	250<	773	...	818	812	857	0,26%	0,26%	0,27%	0,01%	0,01%
<b>I alt</b>		<b>296072</b>	<b>...</b>	<b>308157</b>	<b>313331</b>	<b>316972</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>		

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

**Figur 7 – Udvikling i antal virksomheder opdelt på størrelseskategorier (2009-2018), indeks (2009-2018)**



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Som beskrevet tidligere steg antallet af virksomheder i Danmark fra 296.072 i 2009 til 316.972 i 2018, hvilket svarer til en stigning på 7,06%. Den størrelseskategori, som voksede mest i samme periode, var kategorien af mikrovirksomheder efterfulgt af gruppen af mellemstore- og store virksomheder. Derimod faldt andelen af små virksomheder i samme periode. Af figur 7 kan det udledes, at antallet af virksomheder inden for de fleste størrelseskategorier (med undtagelse af mikrovirksomheder) overvejende har været stigende fra 2014.

Af tabel 7 kan det videre udledes, at *andelen af mikrovirksomheder med mindre end 10 fuldtidsansatte* har været dominerende og stabil i hele perioden. I 2009 udgjorde denne størrelseskategori 92,16% (antal = 272.867), og i 2018 var kategoriens andel vokset til 92,43% (antal = 292.968), hvilket er en stigning på 0,26%-point. I perioden 2017/2018 faldt andelen derimod beskedent med -0,22%-point, hvilket må siges at have haft relativ stor indflydelse på udviklingen i den samlede periode. Anskues indeksskurverne i figur 7, kan det udledes, at antallet af mikrovirksomheder voksede mest fra 2015 til 2018 (hhv. indeks 100,9 og indeks 107,4).

*Andelen af små virksomheder med 10-49 fuldtidsansatte* faldt, jf. tabel 7, beskedent i perioden fra 6,44% i 2009 til 6,10% i 2018, hvilket er et fald på -0,34%-point. Dette på trods af at antallet af virksomheder i denne størrelseskategori steg fra 19.053 i 2009 til 19.349 i 2018. I perioden 2017/2018 steg andelen derimod beskedent med 0,17%-point, hvilket betyder, at dette sidste års udvikling havde en relativ stor indflydelse på udviklingen i den samlede periode. Anskues det indekserede antal af små virksomheder, kan det udledes af figur 7, at der har været større udsving. Antallet af små virksomheder faldt relativt markant i 2009/2010 (6,0 indeks-point) og 2013/2014 (2,1 indeks-point), hvorefter antallet af virksomheder i denne størrelseskategori steg kontinuerligt fra år 2014 (indeks 91,6) til år 2018 (indeks 101,6).

I 2009 udgjorde de *mellemstore virksomheder, som beskæftiger mellem 50 og 249 fuldtidsansatte*, en relativ lille andel (1,14%) af den samlede population af virksomheder i Danmark. Denne andel steg jf. ovenstående tabel 7, til 1,20% i 2018, hvilket var en stigning på beskedne 0,06%-point over hele perioden. Målt i antal voksede denne gruppe fra 3.379 virksomheder i 2009 til 3.798 virksomheder i 2018. Også i perioden 2017/2018 steg andelen med 0,04%-point, hvilket betyder, at disse sidste år i særdeleshed bidrog til den samlede periodes stigning. Anskues igen de indekserede kurver i figur 7, kan det udledes, at størrelsen af denne gruppe af virksomheder blev



reduceret markant i perioden 2009/2010 fra indeks 100 til indeks 93,8. Fra året 2013 til år 2018 har antallet dog været stigende fra indeks 96,8 i 2013 til indeks 112,4 i 2018.

Anskues andelen af store virksomheder med mere end 250 fuldtidsansatte, kan det af tabel 7 udledes, at denne størrelseskategori, i hele perioden fra år 2009 til år 2018, udgjorde den mindste andel af den samlede population af danske virksomheder. Den beskedne %-andel har været relativt stabil, dog med en svagt stigende tendens. I 2009 udgjorde de 773 store virksomheder en andel på 0,26%, og denne var steget med 0,01%-point til 0,27% i 2018, hvilket svarede til 857 virksomheder. En tilsvarende stigning i andelen forekom i 2017/2018, hvor denne steg med 0,01%-point. Af figur 7 kan det aflæses, at den største stigning i antallet af store virksomheder forekom i perioden 2017-2018 fra hhv. indeks 105,0 i 2017 til indeks 110,9 i 2018.

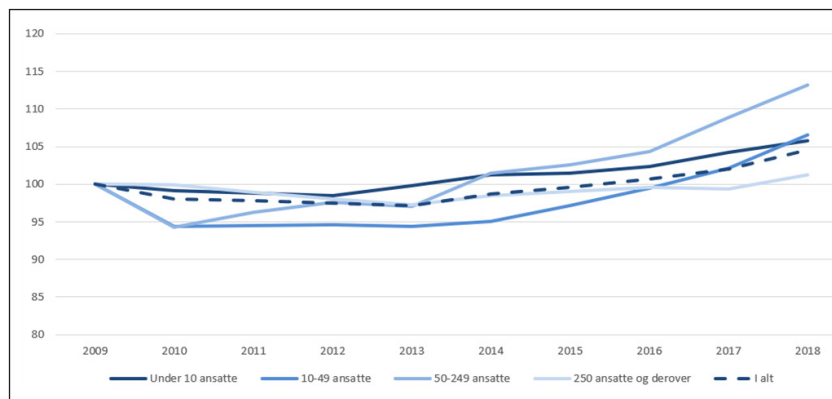
Af den følgende tabel 8 kan det udledes, hvordan den danske erhvervsstruktur har udviklet sig fra 2009 til 2018 i forhold til *antallet af fuldtidsansatte*. I den efterfølgende figur 8 er udviklingen i de fire størrelseskategorier indekseret med udgangspunkt i året 2009 (år 2009 = indeks 100).

**Tabel 8 – Udvikling antal fuldtidsansatte opdelt på størrelseskategorier (2009-2018)**

Størrelse	Fuldtids-ansatte	Indeks						Fordeling (%)			Ændring i fordeling	
		2009	...	2016	2017	2018	2009	2017	2018	2009-2018	2017-2018	
Mikro	"Ingen" eller <10	310.368	...	317.608	323.650	328.451	14,22%	14,54%	14,39%	0,17%	-0,16%	
Små	10-49	370.168	...	368.316	378.208	394.593	16,96%	16,99%	17,28%	0,32%	0,29%	
Mellemstore	50-249	331.247	...	345.717	360.687	374.746	15,18%	16,20%	16,41%	1,23%	0,21%	
Store	250<	1.171.041	...	1.165.988	1.163.343	1.185.623	53,65%	52,26%	51,92%	-1,72%	-0,34%	
<b>I alt</b>		<b>2.182.824</b>	<b>...</b>	<b>2.197.629</b>	<b>2.225.889</b>	<b>2.283.413</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>			

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 8 – Udvikling i antal fuldtidsansatte opdelt på størrelseskategorier (2009-2018), indeks (2009-2018)



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Som beskrevet tidligere steg antallet af fuldtidsansatte i de danske virksomheder fra 2.182.824 personer i 2009 til 2.283.413 personer i 2018, hvilket svarer til en stigning på 4,61%. Af tabel 8 fremgår det videre, at der er en vis spredning i antallet af fuldtidsansatte i de fire virksomhedskategorier. Den størrelseskategori, som beskæftiger flest fuldtidsansatte i 2018, er kategorien af store virksomheder med mere end 250 fuldtidsansatte (51,92%) efterfulgt af hhv. kategorien af små virksomheder (17,28%) og mellemstore virksomheder (16,41%) med hhv. 10-49 og 50-249 fuldtidsansatte. Mikrovirksomhederne, der beskæftiger mindre end 10 fuldtidsansatte, beskæftiger i 2018 14,39% af de fuldtidsansatte.

Af tabel 8, kan det videre udledes, at *antallet af fuldtidsansatte i mikrovirksomheder med mindre end 10 fuldtidsansatte* er steget fra 310.368 i 2009 til 328.451 i 2018, hvilket svarer til en beskedent stigning i andelen på 0,17%-point fra hhv. 14,22% til 14,39%. I perioden 2017/2018 er denne andel dog faldet med -0,16%-point. Anskues indeksskurverne i figur 8, kan det udledes, at antallet af fuldtidsansatte i mikrovirksomhederne faldt beskedent i perioden 2009-2012 (fra indeks 100,0 i 2009 til indeks 98,5 i 2012). Herefter steg antallet af fuldtidsansatte i denne størrelseskategori kontinuerligt fra 2012 (indeks 98,5) og frem til og med 2018 (indeks 105,8).

*Andelen af fuldtidsansatte beskæftiget i små virksomheder med 10-49 fuldtidsansatte* steg, jf. tabel 8, fra 16,96% i 2009 til 17,28% i 2018, hvilket er en

stigning på 0,32%-point. Denne stigning i andelen afspejles tillige i antallet af fuldtidsansatte i denne størrelseskategori, som voksede fra 370.168 i 2009 til 394.593 i 2018. I perioden 2017/2018 steg andelen af fuldtidsansatte ligeledes med 0,29%-point, og bidrog således kraftigt til udviklingen i hele perioden. Anskues det indekserede antal af fuldtidsansatte i de små virksomheder, kan det udledes af figur 8, at antallet af fuldtidsansatte i de små virksomheder faldt kraftigt i perioden 2009/2010 fra indeks 100 i 2009 til indeks 94,4 i 2010. Herefter forblev antallet af fuldtidsansatte stabilt frem til 2014 (indeks 95,1), hvorefter antallet kontinuerligt blev forøget fra 2014 og frem til 2018 (hhv. fra indeks 95,1 til indeks 106,6).

I 2009 var andelen af fuldtidsansatte i de mellemstore virksomheder, som beskæftiger mellem 50 og 249 fuldtidsansatte 15,18%, hvilken blev forøget med 1,23%-point til 16,41% i 2018 (se tabel 8). I perioden 2017/2018 alene steg andelen med 0,21%-point. Anskues igen de indekserede kurver i figur 8, kan det udledes, at antallet af fuldtidsbeskæftigede i denne størrelsesgruppe af virksomheder faldt kraftigst i perioden 2009/2010 sammenlignet med de øvrige størrelsesgrupper, nemlig fra indeks 100 i 2009 til indeks 94,3 i 2010. Ses der bort fra et svagt fald fra år 2012 til år 2013, så var antallet af fuldtidsansatte personer i de mellemstore virksomheder stigende i perioden fra år 2010 (indeks 94,3) og frem til år 2018 (indeks 113,1). Det var således i denne størrelseskategori, at den største stigning kunne observeres i perioden 2009 til 2018 (13,1%)

Anskues andelen af fuldtidsansatte beskæftiget i store virksomheder med mere end 250 fuldtidsansatte, kan det af tabel 8 udledes, at andelen af fuldtidsansatte i denne størrelseskategori blev reduceret fra 53,65% fra år 2009 til 51,92% i år 2018, hvilket svarer til et fald på -1,72%-point. Dette fald i andelen var en realitet på trods af, at antallet af fuldtidsansatte i denne størrelseskategori steg fra 1.171.041 til 1.185.623 personer i samme periode. Alene i perioden 2017/2018 faldt andelen med -0,34%-point, fra 52,26% i 2017 til 51,92% i 2018. Af figur 8 kan det aflæses, at antallet af ansatte i de store virksomheder kontinuerligt faldt fra 2009 (indeks 100) til 2013 (indeks 97,3), hvilket svarer til et fald på 2,68%. Fra perioden 2013 og frem til 2018 voksede antallet af fuldtidsansatte atter kontinuerligt fra indeks 97,3 i 2013 til indeks 101,2 i 2018. Stigningen i antallet af fuldtidsansatte i de store virksomheder på 1,2% fra 2009 til 2018, kunne således ikke kompensere for faldet i andelen i samme periode (på -1,72%-point) på grund af den aggregerede stigning i beskæftigelsen af fuldtidsansatte i samme periode på 4,6%.

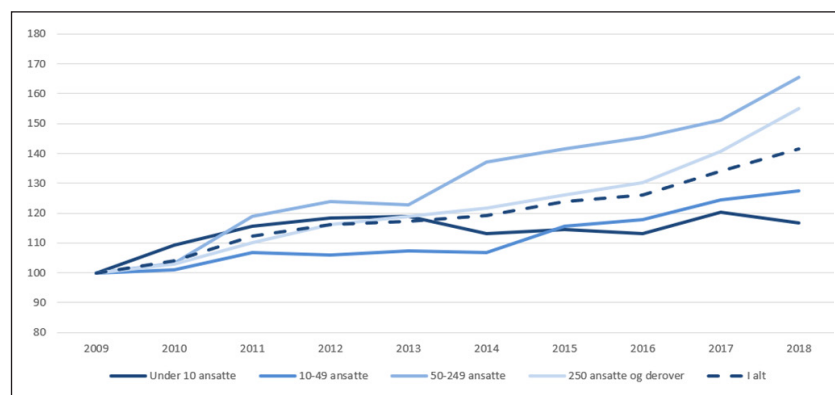
Den samlede omsætning i danske virksomheder har kontinuerligt været stigende fra 3.004,54 mia. kr. i 2009 til 4.249,09 mia. kr. i 2018, hvilket, som tidligere beskrevet, svarer til en stigning over hele perioden på hele 41,42% (se tabel 9 efterfølgende). I den efterfølgende figur 9 er omsætningsudviklingen relateret til de fire størrelseskategorier indekseret med udgangspunkt i året 2009 (år 2009 = indeks 100).

**Tabel 9 – Udvikling i omsætning (i mia. kr.) opdelt på størrelseskategorier (2009-2018)**

Størrelse	Fuldtids-ansatte							Fordeling (%)			Ændring i fordeling	
		2009	...	2016	2017	2018	2009	2017	2018	2009-2018	2017-2018	
Mikro	“Ingen” eller <10	762,73	...	862,68	917,69	889,16	25,39%	22,79%	20,93%	-4,46%	-1,86%	
Små	10-49	622,70	...	734,25	773,97	793,32	20,73%	19,22%	18,67%	-2,06%	-0,55%	
Mellemstore	50-249	548,71	...	798,04	828,94	908,56	18,26%	20,58%	21,38%	3,12%	0,80%	
Store	250<	1070,40	...	1394,01	1506,55	1658,05	35,63%	37,41%	39,02%	3,40%	1,61%	
<b>I alt</b>		<b>3004,54</b>	...	<b>3788,98</b>	<b>4027,15</b>	<b>4249,09</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>			

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

**Figur 9 – Udvikling i omsætning opdelt på størrelseskategorier (2009-2018), indeks (2009-2018)**



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Den størrelseskategori, som voksede mest i forhold til omsætning i perioden 2009 til 2018, var kategorien af mellemstore virksomheder med 50-249 fuldtidsansatte. Den samlede omsætning i denne gruppe voksede fra 548,71 mia. kr. i 2009 til 908,56 mia. kr. i 2018, hvilket svarer til en vækst målt over hele perioden på hele 65,6%. Dernæst følger kategorien af store virksomheder med mere end 250 fuldtidsansatte, hvor den samlede omsætning voksede med 54,9% fra 1.070,40 mia. kr. i 2009 til 1.506,55 mia. kr. i 2018. Kategorien af små virksomheder, der beskæftiger mellem 10 og 49 fuldtidsansatte, generede en vækst i den samlede omsætning på 27,4%, da den samlede omsætning her voksede fra 622,70 mia. kr. i 2009 til 773,97 mia. kr. i 2018. Det er således størrelseskategorien mikrovirksomheder med mindre end 10 ansatte, som opnåede den laveste vækst i perioden på 16,6%. Denne kategoris samlede omsætning steg fra 762,73 mia. kr. i 2009 til 889,16 mia. kr. i 2018.

Af tabel 9 kan det mere præcist udledes, at *mikrovirksomhedernes andel af den samlede omsætning i danske virksomheder* faldt fra 25,39% i 2009 til 20,93% i 2018, hvilket svarer til et fald i perioden på -4,46%-point. I periodens sidste år fra 2017 til 2018 faldt andelen alene -1,86%-point. Dette relativt store fald i omsætningsandelen blev en realitet på trods af, at den samlede omsætning i denne kategori, målt i kroner, voksede med 16,6%. Af figur 9 kan det aflæses, at den samlede omsætning målt i kr. voksede degressivt fra 2009 (indeks 100,0) til 2013 (indeks 118,9). I perioden 2013 til 2018 vekslede den samlede omsætning mellem positiv og negativ årlig vækst, for til sidst at nå et niveau på indeks 116,6 i 2018, hvilket svarer til en omsætningsvækst målt over hele perioden på de førnævnte 16,6%.

Også *omsætningsandelen genereret af de små virksomheder med 10-49 fuldtidsansatte* faldt i perioden fra 2009 til 2018, om end faldet her er mindre målt i %-point. Denne størrelseskategoris omsætningsandel udgjorde i 2009 20,73% og faldt til 18,67% i 2018, hvilket svarer til et fald på -2,06%-point. Dette fald blev en realitet på trods af, at den samlede omsætning målt i kr. steg med hele 27,4% i samme periode. Også i det sidste år af perioden faldt andelen fra 19,22% i 2017 til 18,67% i 2018. Anskues den indekserede (aggregerede) omsætning genereret i denne størrelseskategori, kan det af figur 9 udledes, at denne overvejende har været voksende i perioden. Kun i perioderne 2011/2012 og 2013/2014 viste omsætningen en beskedent negativ årlig vækst på hhv. -0,64% og -0,62%. I perioden fra 2014 til 2018 genererede de små virksomheder periodens største årlige omsætningsstigninger, hvilket medførte, at omsætningsindekset steg fra

indeks 106,7 i 2014 til indeks 127,4 i 2018. Dette betyder en samlet vækst over hele perioden fra 2009 til 2018 på de førnævnte 27,4%.

I 2009 genererede de *mellemstore virksomheder, som beskæftiger mellem 50 og 249 fuldtidsansatte* den mindste andel (18,26%) af den samlede virksomhedsomsætning i Danmark. Denne andel voksede frem til 2018, hvor den voksede til den næststørste andel på 21,38%, kun overgået af andelen genereret af gruppen af store virksomheder, hvilket svarede til en vækst i andelen på 3,12%-point i perioden. I periodens sidste år fra 2017 til 2018 voksede andelen alene 0,8%-point. Den relative store vækst, i den ovenfor omtalte omsætningsandel genereret i gruppen af mellemstore virksomheder, skal især tilskrives den markante omsætningsvækst fra 2009 til 2018, som jf. figur 9 ovenfor var på hele 65,6%. Kun i perioden 2012/2013 faldt den samlede omsætning i denne størrelseskategori, idet der her blev erfaret en årlig negativ omsætningsvækst på -0,93%. I perioden 2010 til 2012 genererede denne gruppe virksomheder en degressivt stigende omsætning fra indeks 103,3 i 2010 til indeks 123,9 i 2012. I perioden fra 2014 til 2018 steg omsætningen progressivt fra indeks 137,2 i 2014 til indeks 165,6 i 2018. Den mest markante årlige vækst blev opnået i perioderne 2010/2011 og 2013/2014 med årlige vækstrater på hhv. 15,07% og 11,76%.

*Anskues de store virksomheder med mere end 250 fuldtidsansatte*, kan det af tabel 9 udledes, at denne størrelseskategori genererede den største andel af den samlede virksomhedsomsætning i både 2009 (35,63%) og 2018 (39,02%). Målt over hele perioden steg denne andel således med 3,40%-point og i periodens sidste år 2017/2018 steg andelen med 1,61%-point, hvilket var den højeste stigning blandt de fire størrelsesgrupper. Af figur 9 kan det aflæses, at omsætningen har været i konstant vækst i hele perioden, fra indeks 100 i 2009 til indeks 154,9 i 2018, hvilket svarer til en omsætningsvækst målt over hele perioden på 54,9%. De største stigninger i den samlede omsætning blandt de store virksomheder blev observeret i perioden 2016 til 2018, hvor den årlige vækst var på 8,07% og 10,06% i hhv. 2016/2017 og 2017/2018.

## **Den danske erhvervsstruktur i året 2018 – opdelt på brancher**

Ovenfor blev analyserne af antal virksomheder, antal ansatte og den samlede omsætning i den danske erhvervsstruktur opdelt efter virksomhedsstørrelse. I det følgende vil der blive gennemført lignende analyser, dog her opdelt efter de brancher, som har særlig betydning for Danmark. I

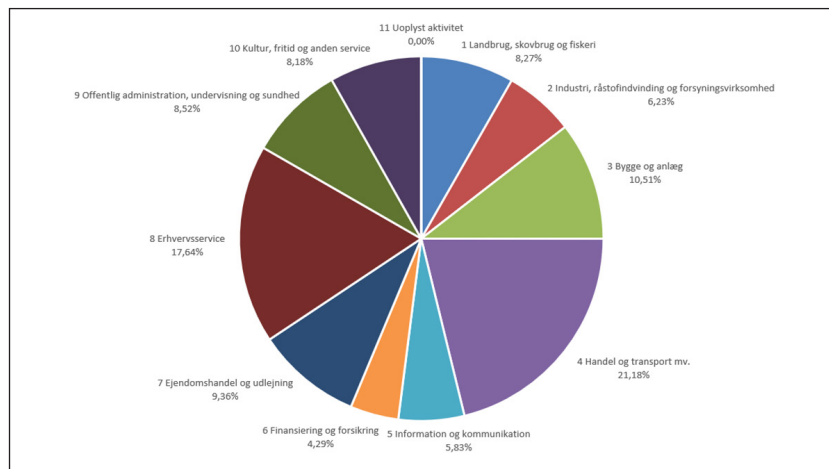
tabel 10 er den danske erhvervsstruktur opdelt i 10 brancher + 1 kategori, benævnt 'Uoplyst Aktivitet'. Sidstnævnte kategori udgøres kun af 4 virksomheder og har derfor en yderst marginal betydning. Dette betyder, at denne ikke vil blive kommenteret yderligere i den kommende analyse. De 10 brancher som indgår i analysen er: 1) Landbrug, skovbrug og fiskeri, 2) Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed, 3) Bygge og anlæg, 4) Handel og transport mv., 5) Information og kommunikation, 6) Finansiering og forsikring, 7) Ejendomshandel og udlejning, 8) Erhvervsservice, 9) Offentlig administration, undervisning og sundhed samt 10) Kultur, fritid og anden service. Som beskrevet tidligere var der i 2018 i alt 316.972 virksomheder fordelt på disse 10+1 kategorier. Disse virksomheder beskæftigede i 2018 i alt 2.283.413 fuldtidsansatte, og virksomhederne genererede tilsammen en omsætning på 4.249.1 mia. kr.

**Tabel 10 – Antal virksomheder, antal ansatte og samlet omsætning i året 2018 – opdelt på brancher**

	Firmaer (antal)	Firmaer (andel)	Fuldtids- ansatte (antal)	Fuldtids- ansatte (andel)	Omsætning (mio. kr.)	Omsætning (mio. kr.) (andel)
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	26.217	8,27%	35.660	1,56%	106.835	2,51%
2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	19.749	6,23%	298.915	13,09%	1.244.189	29,28%
3 Bygge og anlæg	33.306	10,51%	143.029	6,26%	277.670	6,53%
4 Handel og transport mv.	67.121	21,18%	497.959	21,81%	1.887.843	44,43%
5 Information og kommunikation	18.492	5,83%	96.125	4,21%	182.297	4,29%
6 Finansiering og forsikring	13.600	4,29%	78.921	3,46%	..	-
7 Ejendomshandel og udlejning	29.654	9,36%	30.191	1,32%	104.677	2,46%
8 Erhvervsservice	55.923	17,64%	229.952	10,07%	364.942	8,59%
9 Offentlig administration, undervisning og sundhed	26.992	8,52%	797.753	34,94%	37.957	0,89%
10 Kultur, fritid og anden service	25.914	8,18%	74.903	3,28%	42.677	1,00%
11 Uoplyst aktivitet	4	0,00%	7	0,00%	..	-
<b>TOT Erhverv i alt</b>	<b>316.972</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.283.413</b>	<b>100,00%</b>	<b>4.249.087</b>	<b>100,00%</b>

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 10 – Andel virksomheder i året 2018 – opdelt på brancher

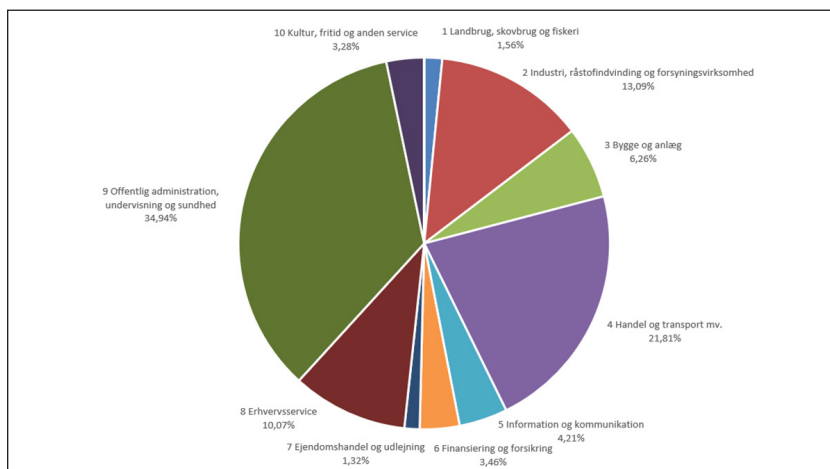


Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveelections.asp>

Anskues først antallet af virksomheder opdelt på brancher, kan det af tabel 10 og figur 10 udledes, at '4 Handel og transport mv.' og '8 Erhvervs-service' i 2018 inkluderede det højeste antal virksomheder, og disse to brancher derved udgjorde de største andele af den samlede danske erhvervsstruktur målt på antallet af virksomheder. Inden for handel og transport mv. opererede der i 2018 67.121 virksomheder, hvilket udgjorde 21,18% af de danske virksomheder. Inden for erhvervs-servicebranchen opererede der samme år 55.923 virksomheder, hvilket udgjorde 17,64% af den samlede population af virksomheder. De brancher, som udgjorde de mindste andele af den danske erhvervsstruktur mål på antal virksomheder, var brancherne '6 Finansiering og forsikring' (4,29%), '5 Information og kommunikation' (5,83%) og '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' (6,23%). Videre kan det af figur 10 udledes, at de ejendomsrelaterede brancher, '3 Bygge og anlæg' og '7 Ejendomshandel og udlejning' udgjorde hhv. 10,51% og 9,36% af det samlede antal danske virksomheder. Endelig kan det konkluderes, at brancherne '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed', '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' og '10 Kultur, fritid og anden service' i 2018 udgjorde tilnærmelsesvis lige store andele på hhv. 8,52%, 8,27% og 8,18%.



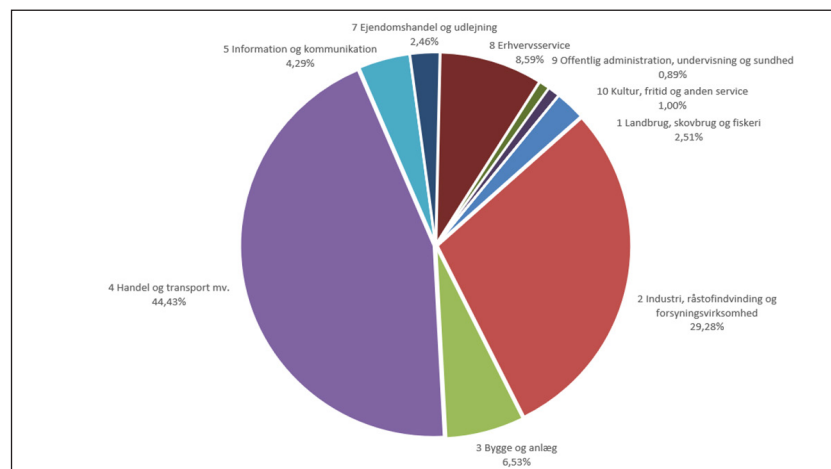
Figur 11 – Andel fuldtidsansatte i året 2018 – opdelt på brancher



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af tabel 10 og ovenstående figur 11 kan *den danske erhvervsstruktur aflæses i forhold til antal fuldtidsansatte i de 10 brancher*. Af tabellen og figuren fremgår det tydeligt, at branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' beskæftigede den største andel af de fuldtidsansatte i Danmark. Mere præcist var der i 2018 i alt 797.753 fuldtidsansatte i den offentlige sektor, hvilket udgjorde en andel på 34,94%. Den branche med næstflest fuldtidsansatte personer var branchen '4 Handel og Transport mv.', hvori der indgik 497.959 fuldtidsansatte, hvilket således svarer til en andel på 21,81%. De brancher, som beskæftigede færrest personer målt som andel af det samlede antal fuldtidsansættelser, var '7 Ejendomshandel og udlejning' med en andel på 1,32%, '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' med 1,56%, '10 Kultur, fritid og anden service' med en andel på 3,28%, '6 Finansiering og forsikring' med 3,46% og endelig '5 Information og kommunikation' med en andel 4,21%. De resterende ca. 30% af de fuldtidsansatte i Danmark var beskæftiget i brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' (13,09%), '8 Erhvervsservice' (10,07%) samt '3 Bygge- og anlæg' med andel på 6,26% af de fuldtidsansatte.

Figur 12 – Omsætningsandel i året 2018 – opdelt på brancher



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveelections.asp>

Fordelingen af danske virksomheders samlede omsætning på brancher fremgår ligeledes af tabel 10 og illustreres i figur 12 ovenfor. Det skal indledningsvis bemærkes, at branchen '6 Finansiering og forsikring' ikke indgår i denne analyse, da omsætningstallene for denne branche ikke var tilgængelige. En kommentar skal ligeledes knyttes til branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed'. Omsætningen i denne branche kan kun vanskeligt sammenlignes med omsætningen i de øvrige brancher, da denne branche primært leverer (gratis) serviceydelser, som ikke udbydes på markedsvilkår med en given markedspris. Dette betyder, at en egentlig omsætning beregnet som afsætning multipliceret med en afsætningsstørrelse ikke er mulig, hvilket medfører en ekstrem lav omsætning. Analyserne relateret til omsætningen i denne branche vil således ske særskilt i fodnoter.

Branchen '4 Handel og Transport mv.' genererede den største andel af den samlede omsætning i danske virksomheder i 2018, hvilken udgjorde hele 44,43% svarende til 1.887,8 mia. kr. Denne andel må siges at være relativ stor, særlig når denne sammenholdes med branchens andel af det samlede antal virksomheder, som udgjorde 21,18%. Branchen '2 Industri, råstofvindning og forsyningsvirksomhed' var ligeledes en toneangivende branche målt på omsætningsandelen i 2018. Denne andel udgjorde

29,28%, svarende til 1.244,2 mia. kr. Også denne andel må siges at være stor målt i forhold til selvsamme branches andel af det samlede antal virksomheder, som i 2018 udgjorde 6,23%. De to nævnte brancher udgjorde således tilsammen næsten tre fjerdedele (73,71%) af de danske virksomheders samlede omsætning. De resterende 26,29% blev således genereret af de resterende 5 brancher (eksklusive branchen '6 Finansiering og forsikring'). De brancher, som bidrog mindst til den samlede virksomhedsomsætning i Danmark, var brancherne '10 Kultur, fritid og anden service' med en andel på 1,00%, '7 Ejendomshandel og udlejning' med en andel på 2,46% og '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' med en andel på 2,51%<sup>1</sup>. Endeligt genererede brancherne '8 Erhvervsservice', '3 Bygge og anlæg' og '5 Information og kommunikation' omsætningsandele på hhv. 8,59%, 6,53% og 4,29%. Alle de sidstnævnte 7 branchers omsætningsandele må generelt siges at være relative begrænsede, hvis omsætningsandelene sammenholdes med de selvsamme branches andele af det samlede antal danske virksomheder.

### Udviklingen i den danske erhvervsstruktur i perioden 2009-2018 – opdelt på brancher

I tabel 11 og figur 13 herefter analyseres *udviklingen i antallet af virksomheder opdelt på brancher*. Igen analyseres de samme 10 brancher og igen udelukkes branchetypen '11 Uoplyst aktivitet' af analysen. I figur 13 er udviklingen i antallet af virksomheder inden for de respektive brancher indekseret, hvor antallet i 2009 er lig med indeks 100.

---

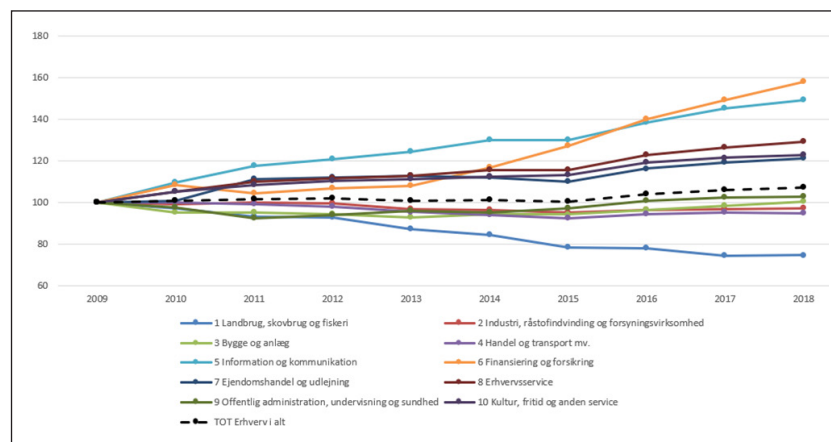
1 Branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' bidrog med en andel på 0,89%. Omsætningen i denne branche kan kun vanskeligt sammenlignes med omsætningen i de øvrige brancher, da denne branche primært leverer (gratis) serviceydelser, som ikke udbydes på markedsvilkår med en given markedspris. Dette betyder, at en egentlig omsætning beregnet som afsætning multipliceret med en afsætningsstørrelse ikke er mulig, hvilket medfører en ekstrem lav omsætning.

Tabel 11 – Udvikling i antal virksomheder opdelt på brancher (2009-2018)

Branche	2009	...	2016	2017	Fordeling (%)			Ændring i fordeling		
					2018	2009	2017	2018	2009-2018	2017-2018
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	35.176	...	27.411	26.185	26.217	11,88%	8,36%	8,27%	-3,61%	-0,09%
2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	20.349	...	19.610	19.698	19.749	6,87%	6,29%	6,23%	-0,64%	-0,06%
3 Bygge og anlæg	33.135	...	31.973	32.643	33.306	11,19%	10,42%	10,51%	-0,68%	0,09%
4 Handel og transport mv.	70.950	...	66.816	67.559	67.121	23,96%	21,56%	21,18%	-2,79%	-0,39%
5 Information og kommunikation	12.388		17.130	17.992	18.492	4,18%	5,74%	5,83%	1,65%	0,09%
6 Finansiering og forsikring	8.602		12.045	12.818	13.600	2,91%	4,09%	4,29%	1,39%	0,20%
7 Ejendomshandel og udlejning	24.489		28.448	29.216	29.654	8,27%	9,32%	9,36%	1,08%	0,03%
8 Erhvervsservice	43.267		53.054	54.721	55.923	14,61%	17,46%	17,64%	3,03%	0,18%
9 Offentlig administration, undervisning og sundhed	26.273		26.495	26.887	26.992	8,87%	8,58%	8,52%	-0,36%	-0,07%
10 Kultur, fritid og anden service	21.095		25.136	25.605	25.914	7,12%	8,17%	8,18%	1,05%	0,00%
11 Uoplyst aktivitet	348		39	7	4	0,12%	0,00%	0,00%	-0,12%	0,00%
I alt	296.072	...	308.157	313.331	316.972					

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 13 – Udvikling i antal virksomheder opdelt på brancher (2009-2018), indeks (2009 = 100)



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af tabel 11 kan det udledes, at der er en vis variation i forskydningerne i andelene fra år 2009 til år 2018. Anskues først de positive forskydninger, kan det udledes, at branchen '8 Erhvervsservice' erfarede den relativt største positive forskydning, idet andelen af virksomheder inden for denne branche steg fra 14,61% i 2009 til 17,64% i 2018, hvilket svarer til en forøgelse af andelen over hele perioden på 3,03%-point. Jf. tabel 11 steg andelene tillige i andre udvalgte brancher i samme periode, om end disse stigninger (målt i %-point) var mere marginale. Disse brancher var '5 Information og kommunikation' (1,65%-point), '6 Finansiering og forsikring' (1,39%-point), '7 Ejendomshandel og udlejning' (1,08%-point) samt '10 Kultur, fritid og anden service', hvis andel steg med 1,05%-point.

Anskues dernæst brancherne, som var kendetegnede ved aftagende andele, kan det konkluderes, at branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' erfarede det største fald i andelen af det samlede antal danske virksomheder. Denne andel faldt fra 11,88% i 2009 til 8,27% i 2018, hvilket svarer til et fald i andelen på -3,61%-point. Også branchen '4 Handel og Transport mv.' var kendetegnet ved et relativt stort fald i andelen inden for perioden. Denne branches andel faldt fra 23,96% i 2009 til 21,18% i 2018, hvilket således svarer til et fald i andelen på -2,79%-point. De resterende brancher oplevede relativt marginale negative fald i andelene. Disse brancher var '3 Bygge og anlæg' (-0,68%-point), '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' (-0,64%-point) og endelig '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' (-0,36%-point). De relativt beskedne positive/negative forskydninger i andelene imellem brancherne betyder, at brancherne '4 Handel og transport mv.' og '8 Erhvervsservice' igennem hele perioden fra 2009 til 2018 har været de største brancher i Danmark målt på antallet af virksomheder.

Samlet set steg antallet af virksomheder i Danmark fra 2009 til 2018 som nævnt ovenfor med 7,01%. Anskues figur 13 nærmere, kan det udledes, at nogle brancher i særlig grad skiller sig ud i forhold til væksten i antallet af virksomheder. Bemærkelsesværdig er den negative udviklingen i antallet af virksomheder inden for branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri'. Denne branche erfarede et konstant fald i antallet af virksomheder over hele perioden fra 35.176 virksomheder i 2009 til 26.185 virksomheder i 2018. Antallet af disse virksomheder faldt således fra indeks 100 i 2009 til indeks 74,5 i 2018, hvilket svarer til et fald på -25,5% i perioden. Også brancherne '6 Finansiering og forsikring' og '5 Information og kommunikation' skilte sig særligt ud, dog her med relativt store stigninger i antal

virksomheder i perioden på hhv. 58,10% og 49,27%. Også brancherne, '8 Erhvervsservice', '10 Kultur, fritid og anden service' samt '7 Ejendoms-handel og udlejning' bidrog i større grad til den overordnede vækst i antallet af virksomheder med stigninger på hhv. 29,25%, 22,84% og 21,09%. Det kan således konkluderes, at de fleste brancher bidrog til den samlede positive vækst i antallet af virksomheder. Foruden branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' (-25,5%) var det kun brancherne '4 Handel og Transport mv.' og '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed', som bidrog negativt til det samlede antal virksomheder i Danmark med fald i antallet af virksomheder på hhv. -5,40% og -2,95%.

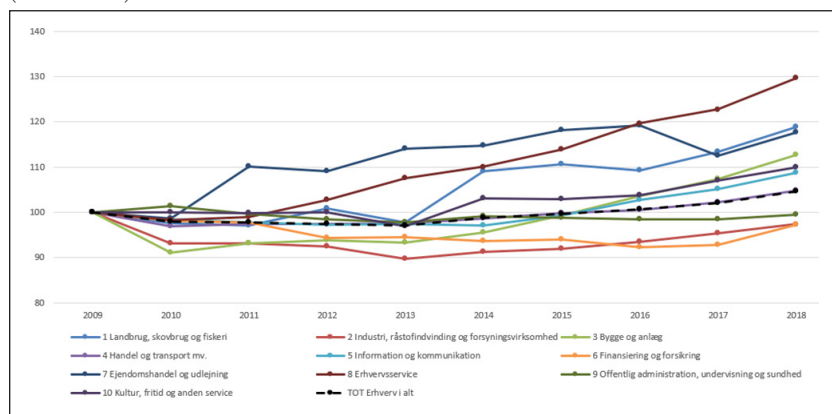
I den følgende tabel 12 og figur 14 fremgår udviklingen i antallet af fuldtidsansatte i de danske virksomheder opdelt på brancher. Også i denne efterfølgende analyse fokuseres der på de samme 10 brancher som ovenfor. Igen udelukkes branchetypen '11 Uoplyst aktivitet' af analysen. I figur 14 er udviklingen i antallet af fuldtidsansatte i de respektive brancher indekset, hvor indeksantallet for 2009 er lig med 100.

**Tabel 12 – Udvikling i antal fuldtidsansatte opdelt på brancher (2009-2018)**

Branche	2009	...	2016	2017	2018	Fordeling (%)			Ændring i fordeling	
						2009	2017	2018	2009-2018	2017-2018
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	30.021	...	32.775	34.014	35.660	1,38%	1,53%	1,56%	0,18%	0,03%
2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	307.117	...	287.249	293.047	298.915	14,07%	13,17%	13,09%	-0,98%	-0,07%
3 Bygge og anlæg	126.898	...	131.385	136.146	143.029	5,81%	6,12%	6,26%	0,45%	0,15%
4 Handel og transport mv.	475.339	...	477.460	485.674	497.959	21,78%	21,82%	21,81%	0,03%	-0,01%
5 Information og kommunikation	88.433	...	90.832	93.043	96.125	4,05%	4,18%	4,21%	0,16%	0,03%
6 Finansiering og forsikring	81.124	...	74.891	75.298	78.921	3,72%	3,38%	3,46%	-0,26%	0,07%
7 Ejendomsandel og udlejning	25.667	...	30.610	28.864	30.191	1,18%	1,30%	1,32%	0,15%	0,03%
8 Erhvervsservice	177.469	...	212.291	217.759	229.952	8,13%	9,78%	10,07%	1,94%	0,29%
9 Offentlig administration, undervisning og sundhed	802.139	...	789.386	789.169	797.753	36,75%	35,45%	34,94%	-1,81%	-0,52%
10 Kultur, fritid og anden service	68.125	...	70.713	72.873	74.903	3,12%	3,27%	3,28%	0,16%	0,01%
11 Uoplyst aktivitet	492	...	37	2	7	0,02%	0,00%	0,00%	-0,02%	0,00%
<b>I alt</b>	<b>2.182.824</b>	<b>...</b>	<b>2.197.629</b>	<b>2.225.889</b>	<b>2.283.413</b>					

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 14 – Udvikling i antal virksomheder opdelt på brancher (2009-2018), indeks (2009 = 100)



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Det samlede antal fuldtidssatte i Danmark steg fra 2.182.824 i 2009 til 2.283.413 i 2018, hvilket, som nævnt ovenfor, svarer til en forøgelse på 4,61%. Af tabel 12 fremgår det, at der er relativt begrænsede forskydninger (målt i %-point) i andelen af fuldtidsansatte fra år 2009 til år 2018. Videre kan det aflæses, at variationen i forskydningerne på tværs af brancherne ligeledes er relativt begrænsede. Endeligt kan det ud fra tabellen konkluderes, at den overvejende del af brancherne oplevede stigninger i antallet af fuldtidsansatte inden for de respektive brancher. Kun brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed', '6 Finansiering og forsikring' og '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' oplevede fald i antallet fuldtidsansatte betragtet over hele perioden fra 2009 til 2018.

I det følgende ansues først gruppen af brancher, der erfarde positive forskydninger. Af tabel 12 kan det udledes, at branchen '8 Erhvervs-service' erfarde den relativt største positive forskydning, idet andelen af fuldtidsansatte beskæftiget i denne branche steg fra 8,13% i 2009 til 10,07% i 2018, hvilket svarer til en forøgelse af andelen over hele perioden på 1,94%-point. Jf. tabel 12 steg andelen af det samlede antal fuldtidsansatte tillige i andre udvalgte brancher i samme periode, om end disse stigninger (målt i %-point) var mere marginale. Brancherne, som oplevede en stigende tilgang af fuldtidsansatte, var '3 Bygge og anlæg'

(0,45%-point), '5 Information og kommunikation' (0,16%-point), '10 Kultur, fritid og anden service' (0,16%-point), '7 Ejendomshandel og udlejning' (0,15%-point) samt '4 Handel og transport mv.' (0,03%-point). Mest bemærkelsesværdig er den marginale stigning i antallet af fuldtidsansatte i branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri'. Antallet af fuldtidsansatte blev her forøget fra 32.021 personer i 2009 til 35.660 i 2018, hvilket betød, at andelen af fuldtidsansatte i denne branche blev forøget fra 1,38% i 2009 til 1,56% i 2018. Denne stigning i andelen på 0,18%-point blev en realitet, på trods af det ovenfor nævnte markante fald i antallet af virksomheder i branchen på -25,5% i samme periode. Forskydningerne i periodens sidste år 2017/2018 var i alle brancher yderst beskeden.

Anskues dernæst brancherne som var kendetegnede ved negative forskydninger i andelene, kan det konkluderes, at branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' oplevede det største fald i andelen af fuldtidsansatte. Antallet af fuldtidsansatte i den offentlige branche faldt i perioden fra 802.139 fuldtidsansatte i 2009 til 797.753 i 2018, hvilket svarer til et fald i andelen fra 36,75% i 2009 til 34,94% i 2018. Altså et fald på -1,81%-point. I periodens sidste år 2017/2018 erfarede denne branche tillige en relativ stor negativ forskydning i andelen af fuldtidsansatte. Alene i dette år faldt andelen med -0,52%-point. Som nævnt tidligere oplevede brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' og '6 Finansiering og forsikring' ligeledes et fald i andelene af det samlede antal fuldtidsansatte i Danmark. Faldene i disse branchers andele var på hhv. -0,98%-point og -0,26%-point.

Af figur 14 fremgår det, at tre af de analyserede brancher over perioden 2009 til 2018, oplevede et fald i antallet af fuldtidsansatte. De tre brancher var '6 Finansiering og forsikring', som oplevede et fald på -2,72% over perioden, '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed', som erfarede et næsten tilsvarende fald på -2,67% samt den offentlige branche '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed', som oplevede et fald i antallet af fuldtidsansatte på 4.386 personer svarende til -0,55%. De resterende syv brancher oplevede en positiv tilgang af fuldtidsansatte. Den branche, der oplevede den største tilgang målt i både antal og % fra 2009 til 2018, var '8 Erhvervsservice', hvor antallet af fuldtidsansatte voksede med 52.483 personer fra 177.469 i 2009 (indeks 100) til 229.952 i 2018 (indeks 129,6), hvilket svarer til en stigning i antallet på 29,6%. En anden branche, som tillige voksede relativt meget målt både i antal og %, var branchen '3 Bygge og anlæg', hvor tilgangen af fuldtidsansatte var på



16.131 personer i hele perioden svarende til 12,7%. Branchen '4 Handel og transport mv.' voksede ligeledes relativt meget målt på antallet af medarbejdere. Det samlede antal fuldtidsansatte steg med 22.620 fra 475.339 i 2009 til 497.959 i 2018, hvilket svarede til en stigning på 4,8%. Endeligt kan det af figur 14 udledes, at antallet af fuldtidsansatte (i perioden 2009 til 2018) steg i brancherne '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' (18,8%), '7 Ejendomshandel og udlejning' (17,6%), '10 Kultur, fritid og anden service' (9,9%), og '5 Information og kommunikation' viste en stigning på 7.692 fuldtidsansatte svarende til en stigning på 8,7%

I tabel 13 og figur 15 fremgår udviklingen i de danske virksomheders omsætning opdelt på brancher.

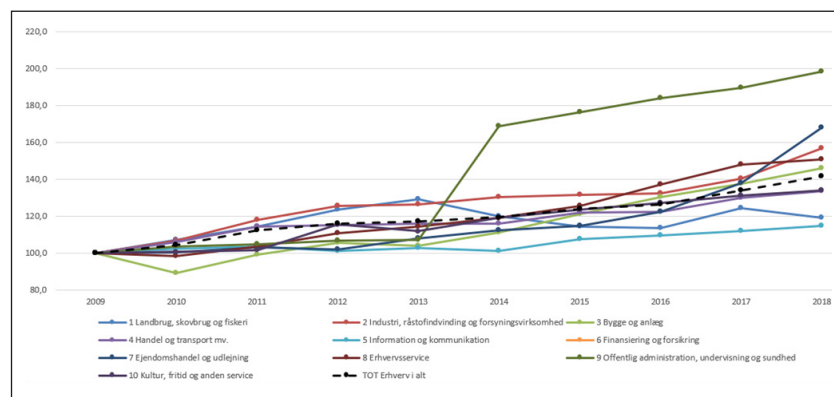
Som det var tilfældet ved de to foregående analyser, hvor fokus var på antallet virksomheder og antallet af fuldtidsansatte, fokuseres der herefter på de samme 10 brancher eksklusiv branchetypen '11 Uoplyst aktivitet'. I analysen herefter vil der heller ikke blive fokuseret på branchen '6 Finansiering og forsikring', idet data relateret til denne branche ikke var tilgængelig hos Danmarks Statistik. I figur 15 er udviklingen i de samlede branchespecifikke omsætninger indekseret, hvor indeksantallet for 2009 er lig med 100.

**Tabel 13 – Udvikling omsætning opdelt på brancher (2009-2018) (I mia. kr.)**

Branche	2009	...	2016	2017	Fordeling (%)			Ændring i fordeling		
					2018	2009	2017	2018	2009-2018	2017-2018
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	89,8	...	101,8	111,7	106,8	2,99%	2,77%	2,51%	-0,47%	-0,26%
2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	794,1	...	1.049,0	1.115,0	1.244,2	26,43%	27,69%	29,28%	2,85%	1,59%
3 Bygge og anlæg	190,4	...	247,9	261,4	277,7	6,34%	6,49%	6,53%	0,19%	0,04%
4 Handel og transport mv.	1.415,6	...	1.732,6	1.838,5	1.887,8	47,11%	45,65%	44,43%	-2,69%	-1,22%
5 Information og kommunikation	159,2	...	174,1	178,3	182,3	5,30%	4,43%	4,29%	-1,01%	-0,14%
6 Finansiering og forsikring	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7 Ejendomshandel og udlejning	62,3	...	76,2	86,0	104,7	2,07%	2,14%	2,46%	0,39%	0,33%
8 Erhvervs-service	242,1	...	331,7	358,3	364,9	8,06%	8,90%	8,59%	0,53%	-0,31%
9 Offentlig administration, undervisning og sundhed	19,2	...	35,2	36,3	38,0	0,64%	0,90%	0,89%	0,26%	-0,01%
10 Kultur, fritid og anden service	31,8	...	40,4	41,7	42,7	1,06%	1,04%	1,00%	-0,06%	-0,03%
11 Uoplyst aktivitet	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>I alt</b>	<b>3.004,5</b>	<b>...</b>	<b>3.789,0</b>	<b>4.027,2</b>	<b>4.249,1</b>					

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Figur 15 – Udvikling i omsætning opdelt på brancher (2009-2018), indeks (2009-2018)



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Den samlede virksomhedsomsætning steg, som nævnt ovenfor, i perioden 2009 til 2018 med 41,4% til 4.249,1 mia. kr. Det kan af tabel 13 udledes, at brancherne '4 Handel og transport mv.' (44,43%) og '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' (26,43%) tilsammen generede næsten tre fjerdedele af den samlede danske virksomhedsomsætning i 2018. Mere præcist generede disse to brancher tilsammen 3.182,0 mia. kr., hvilket svarede til 73,71%. Disse branchers dominerende omsætningsandele har været kendetegnende for hele perioden fra 2009 til 2018 dog med små udsving. De resterende 26,89% af den samlede omsætning generes således af de øvrige 8 brancher.

Af tabel 13 fremgår det videre, at forskydningerne i omsætningsandelen imellem brancherne fra 2009 til 2018 er beskedne og i nogle brancher marginale. Anskues først brancherne med positive forskydninger over den samlede periode, kan det aflæses, at branchen '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' erfarede en stigning i den samlede omsætning fra 794,1 mia. kr. i 2009 til 1.244,2 mia. kr. i 2018. Denne stigning betød, at omsætningsandelen blev forøget fra 26,43% til 29,28%, hvilket svarer til en forøgelse på 2,85%-point. I periodens sidste år 2017/2018 erfarede denne branche en forskydning på hele 1,59%-point. De brancher, som erfarede positive og mere marginale forskydninger i omsætningsandelene fra 2009 til 2018, var '8 Erhvervs-service' (0,53%-point), '7 Ejendomshand-

del og udlejning' (0,39%-point) samt branchen '3 Bygge og anlæg', hvis omsætningsandel blev forøget fra 6,34% til 6,53% (0,19%-point)<sup>2</sup>.

I alt var der, som nævnt, 4 brancher, som erfarede fald i omsætningsandele i perioden 2009 til 2018. Den branche, som erfarede mest markante negative forskydninger, var den omsætningsdominerende branche '4 Handel og transport mv.'. Omsætningsandelen faldt her fra 47,11% i 2009 til 44,43% i 2018, hvilket svarer til et fald i andelen på -2,69%-point. Alene i periodens sidste år 2017/2018 faldt denne andel -1,22%-point. Også brancherne '5 Information og kommunikation' og '10 Kultur, fritid og anden service' oplevede fald i omsætningsdelene fra 2009 til 2018 på hhv. -1,01%-point og -0,06%-point. Branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' er dog særlig interessant. Den marginale negative udvikling i branches omsætningsandel på -0,47%-point skal sammenholdes med den markant større nedgang i antallet af virksomheder i den samme branche på -25,5%.

Betragtes de indekserede omsætningsudviklinger i figur 15, kan det konkluderes, at alle 10 brancher oplevede stigende omsætning over perioden fra 2009 til 2018<sup>3</sup>.

Branchen '7 Ejendomshandel og udlejning' oplevede en relativ høj vækst i omsætningen. Denne blev i perioden 2009 til 2018 forøget med 67,9%, og den var kendetegnet ved progressive stigninger fra 2015 (indeks 114,6) til 2018 (indeks 167,9). Også omsætningsudviklingen i branchen '3

- 
- 2 Forskydningen i omsætningsandelen for branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' var på 0,26%-point. Omsætningen i denne branche kan kun vanskeligt sammenlignes med omsætningen i de øvrige brancher, da denne branche primært leverer (gratis) serviceydelser, som ikke udbydes på markedsvilkår med en given markedspris. Dette betyder, at en egentlig omsætning beregnet som markedspris multipliceret med en afsætningsstørrelse ikke er mulig, hvilket medfører en ekstrem lav omsætning.
  - 3 Branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' skiller sig særligt ud. Omsætningen i denne branche blev næsten fordoblet fra 19,2 mia. kr. i 2009 (indeks 100) til 38,0 mia. kr. i 2018 (indeks 198,2), hvilket svarer til en vækst over hele perioden på 98,2%. Den absolut mest markante årlige omsætningsstigning i denne branche indtraf i året 2013/2014, hvor omsætningen udviste en årlig vækst på 57,5%. Herefter blev omsætningen kontinuerligt forøget fra 20,5 mia. kr. 2014 til de nævnte 38,0 mia. kr. i 2018. Omsætningen i denne branche kan kun vanskeligt sammenlignes med omsætningen i de øvrige brancher, da denne branche primært leverer (gratis) serviceydelser, som ikke udbydes på markedsvilkår med en given markedspris. Dette betyder, at en egentlig omsætning beregnet som markedspris multipliceret med en afsætningsstørrelse ikke er mulig, hvilket medfører en ekstrem lav omsætning.

Bygge og anlæg' er bemærkelsesværdig, idet denne branche var kendetegnet ved et markant omsætningsfald i perioden 2009/2010 fra indeks 100,0 i 2009 til indeks 88,9 i 2018, hvilket svarede til et fald på -11,1%. På trods af dette markante fald formåede branchen alligevel at øge omsætningen over hele perioden med 45,8% (indeks 145,8). Brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' og '8 Erhvervsservice' opnåede omsætningsvækst fra 2009 til 2018 på hhv. 56,7% (indeks 156,7) og 50,7% (indeks 150,7), hvilket ligeledes var højere end væksten i den samlede danske omsætning på 41,4%. Brancherne '10 Kultur, fritid og anden service' (indeks 134,0), '4 Handel og transport mv.' (indeks 133,4), '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' (indeks 119,0) og '5 Information og kommunikation' (indeks 114,5) erfarede alle positive udviklinger i omsætningen fra 2009 til 2018. Fælles for disse brancher er dog, at alle stigningerne målt i % er lavere end den procentvise vækst i hele den danske omsætning, som var på 41,4% i samme periode (indeks 141,4).

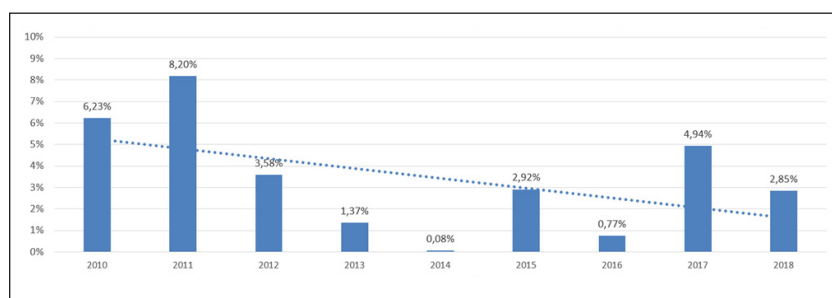
### **Produktivitetsudviklingen i de danske erhvervsvirksomheder i perioden 2009-2018 – opdelt på virksomhedsstørrelse og branche**

I tabel 14 og tabel 15 herefter analyseres *udviklingen i produktiviteten fra 2009 til 2018*. I tabel 14 er analysen opdelt på de fire størrelseskategorier, og i tabel 15 er analysen af produktiviteten opdelt på de 10+1 brancher. I begge analyser beregnes produktiviteten som den årlige omsætning per fuldtidsansat. I nedenstående analyse betragtes omsætning således som et økonomisk mål for den økonomiske værdiskabelse i virksomhederne, som generes inden for de respektive størrelseskategorier og brancher. Der gøres opmærksom på, at omsætningsstørrelserne ikke korrigeres for inflation. Jf. både tabel 14 og tabel 15 steg den samlede danske virksomhedsomsætning per fuldtidsansat fra 1.376.444 kr. i 2009 til 1.860.849 i 2018, hvilket svarer til en produktivitetsstigning målt på perioden på 35,19%. For det sidste år i perioden 2017/2018 blev den samlede danske virksomhedsomsætning per fuldtidsansat forøget fra 1.809.233 kr. i 2017 til 1.860.849 kr. i 2018, hvilket svarer til en produktivitetsstigning målt på 2,85%.

Figur 16 illustrerer de årlige produktivitetsstigninger fra 2009 til 2018. Den manglende søjle for året 2009 begrundes i, at analysen ikke er baseret på data for 2008. Af figur 16 fremgår det tydeligt, at de højeste årlige vækstrater relateret til produktivitet blev genereret i årene efter finansкри-

sen. Figuren illustrerer, at de højeste vækstrater indtraf i årene 2010 og 2011 med vækstrater på hhv. 6,23% og 8,20%. Herefter faldt de årlige vækstrater frem til året 2014, hvor den landede på yderst beskedne og stagnerende 0,08%. Fra 2015 til 2018 var den danske virksomhedsstruktur kendetegnet ved en større variation i de årlige vækstrater, med 2,92% i 2015, 0,77% i 2016, 4,94% i 2017 for til sidst at blive på de ovenfor nævnte 2,85% i 2018. Endelig illustrerer tendenslinjen, at den samlede danske årlige produktivitetstilvækst udviste en faldende tendens.

Figur 16 – Årlige %-vise produktivitetsstigninger i alle brancher fra 2010-2018



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Som nævnt ovenfor viser tabel 14 herunder produktivitetsudviklingen i den danske erhvervsstruktur opdelt på de fire virksomhedsstørrelser.

Tabel 14 – Udvikling i produktivitet opdelt på størrelse (2009-2018)

Størrelse	Produktivitetstilvækst						
	2009	...	2016	2017	2018	2009/2018	2017/2018
Under 10 ansatte	2.457.489	...	2.716.178	2.835.449	2.707.128	10,16%	-4,53%
10-49 ansatte	1.682.220	...	1.993.533	2.046.408	2.010.474	19,51%	-1,76%
50-249 ansatte	1.656.501	...	2.308.365	2.298.223	2.424.472	46,36%	5,49%
250 ansatte og derover	914.054	...	1.195.557	1.295.018	1.398.461	53,00%	7,99%
	<b>1.376.444</b>	...	<b>1.724.120</b>	<b>1.809.233</b>	<b>1.860.849</b>	<b>35,19%</b>	<b>2,85%</b>

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Betragtes produktivitetsudviklingen (i forhold til virksomhedsstørrelse) over hele perioden fra 2009 til 2018, kan det af tabel 14 udledes, at det var kategorien af store virksomheder med mere end 250 fuldtidsansatte, som erfarede den største %-vise stigning i den årlige omsætning per fuldtidsansat. Denne steg fra 914.054 kr. i 2009 til 1.398.461 i 2018, hvilket svarede til en stigning på 53,00%. Også kategorien af mellemstore virksomheder med mellem 50 og 249 fuldtidsansatte erfarede relativt store produktivitetsstigninger. Den årlige omsætning per fuldtidsansatte blev her forøget fra 1.656.501 i 2009 til 2.424.472 i 2018, hvilket svarede til en vækst over hele perioden på 46,36%. Også størrelseskategorierne mikrovirksomheder med mindre end 10 fuldtidsansatte og små virksomheder med 10-49 fuldtidsansatte erfarede produktivitetsstigninger fra 2009 til 2018. Her steg produktiviteten med hhv. 10,16% og 19,51%. Anskues periodens sidste år 2017/2018 isoleret, var det kun gruppen af store virksomheder og gruppen af mellemstore virksomheder, som erfarede en positiv produktivitetstilvækst på hhv. 7,99% og 5,49%. Produktivitetstilvæksten var derimod negativ i både gruppen af mikrovirksomheder og små virksomheder, da den årlige omsætning per fuldtidsansat her faldt med hhv. -4,73% og -1,76%.

Tabel 15 herefter illustrerer som nævnt *produktivitetsudviklingen i de danske virksomheder opdelt på 9 ud af de 10+1 brancher*. Der analyseres således ikke på kategorien '11 Uoplyst Aktivitet', da denne branches aktiviteter er undefinerbare og har marginal betydning. Der analyseres ej heller på branchen '6 Finansiering og forsikring', da data for omsætning i denne branche-kategori ikke er tilgængelig. Endeligt analyseres der kun på branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' i fodnoter, da omsætningen i denne branche kun vanskeligt kan sammenlignes med omsætningen genereret i de øvrige brancher.

Tabel 15 – Udvikling i produktivitet opdelt på brancher (2009-2018)

Branche	Produktivitetstvækst						
	2009	...	2016	2017	2018	2009/2018	2017/2018
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	2.990.607	...	3.107.338	3.284.148	2.995.934	0,18%	-8,78%
2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	2.585.601	...	3.651.828	3.804.769	4.162.351	60,98%	9,40%
3 Bygge og anlæg	1.500.575	...	1.886.897	1.919.821	1.941.355	29,37%	1,12%
4 Handel og transport mv.	2.978.020	...	3.628.752	3.785.447	3.791.162	27,30%	0,15%
5 Information og kommunikation	1.800.583	...	1.917.045	1.916.490	1.896.458	5,32%	-1,05%
6 Finansiering og forsikring	...	...	...	...	...	...	...
7 Ejendomshandel og udlejning	2.428.839	...	2.488.827	2.979.559	3.467.159	42,75%	16,36%
8 Erhvervsservice	1.364.283	...	1.562.567	1.645.392	1.587.036	16,33%	-3,55%
9 Offentlig administration, undervisning og sundhed	23.879	...	44.598	45.994	47.580	99,26%	3,45%
10 Kultur, fritid og anden service	467.376	...	571.578	572.036	569.764	21,91%	-0,40%
11 Uoplyst aktivitet	...	...	...	...	...	...	...
	<b>1.376.444</b>	...	<b>1.724.120</b>	<b>1.809.233</b>	<b>1.860.849</b>	<b>35,19%</b>	<b>2,85%</b>

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Det kan af tabel 15 udledes, at branchen '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' opnåede den største årlige omsætning per fuldtidsansat i 2018 på 4.162.351 kr. Dernæst fulgte brancherne '4 Handel og transport mv.' (produktivitet = 3.791.162), 'Ejendomshandel og udlejning' (produktivitet = 3.467.159) og '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' med en produktivitet på 2.995.934. De brancher, som opnåede de relativt laveste produktivetsniveauer i 2018, var '10 Kultur, fritid og anden service' (produktivitet = 569.764), '5 Information og kommunikation' (produktivitet = 1.896.458) og '3 Bygge og anlæg' med en årlig omsætning per fuldtidsansat på 1.941.355<sup>4</sup>.

4 I branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed', blev der genereret en årlig omsætning per fuldtidsansat på 47.580. Omsætningen i denne branche kan kun vanskeligt sammenlignes med omsætningen i de øvrige brancher, da denne branche primært leverer (gratis) serviceydelser, som ikke udbydes på mar-

Af tabel 15 fremgår det videre, at samtlige brancher oplevede en positiv produktivitetstilvækst betraget over hele perioden fra 2009 til 2018<sup>5</sup>. Branchen '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' oplevede ligeledes en relativ stor produktivitetstilvækst fra 2009 til 2018. Her voksede den årlige omsætning per fuldtidsansat fra 2.585.601 i 2009 til 4.162.351 i 2018, hvilket svarer til en vækst i produktiviteten på 60,98%. En relativ høj produktivitetstilvækst fra 2009 til 2018 blev ligeledes opnået i branchen '7 Ejendomshandel og udlejning'. Her steg produktiviteten fra 2.428.839 per fuldtidsansat i 2009 til 3.467.159 i 2018, hvilket svarede til en produktivitetstilvækst på 42,75%. Også de øvrige brancher erfarede positiv produktivitetstilvækst, dog lå disse under den aggregerede tilvækst for alle brancherne på 35,19%. Branchen '3 Bygge og anlæg' oplevede en produktivitetstilvækst på 29,37%, '4 Handel og transport' oplevede en produktivitetstilvækst på 2,30%, '10 Kultur, fritid og anden service' oplevede en produktivitetstilvækst på 21,91%, og brancherne '8 Erhvervsservice' og '5 Information og kommunikation' oplevede produktivitetstilvækstrater på hhv. 16,33% og 5,32%. Endeligt skiller branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' sig negativt ud. Fra 2009 til 2018 steg den årlige omsætning per fuldtidsansat i denne branche fra 2.990.607 til 2.995.934, hvilket svarer til en yderst marginal produktivitetstilvækst på kun 0,18%.

Betragtes isoleret analyseperiodens sidste år, 2017/2018, kan det konkluderes, at der var en vis variation i den årlige produktivitetstilvækst fra

---

kedsvilkår med en given markedspris. Dette betyder, at en egentlig omsætning beregnet som afsætning multipliceret med en afsætningsstørrelse ikke er mulig, hvilket medfører en ekstrem lav omsætning.

- 5 Mest markant, men samtidig mindre retvisende, er produktivitetsudviklingen i branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed'. I denne branche blev produktiviteten forøget fra en årlig omsætning per fuldtidsansat på 23.879 i 2009 til 47.580 i 2018, hvilket svarer til en produktivitetstilvækst på 99,26%. Den kraftige produktivitetstilvækst skyldes især branchens kraftige omsætningsvækst i perioden 2013/2014 på 57,48% (se figur 15), samtidig med branchens noget mere beskedne vækst i antallet af fuldtidsansatte i samme periode på 1,49%. Ses der bort fra den kraftige omsætningsvækst i 2013/2014, har denne branche en sammenlignelig produktivitetstilvækst i forhold til de øvrige brancher. Omsætningen i denne branche kan kun vanskeligt sammenlignes med omsætningen i de øvrige brancher, da denne branche primært leverer (gratis) serviceydelser, som ikke udbydes på markedsvilkår med en given markedspris. Dette betyder, at en egentlig omsætning beregnet som afsætning multipliceret med en afsætningsstørrelse ikke er mulig, hvilket medfører en ekstrem lav omsætning.

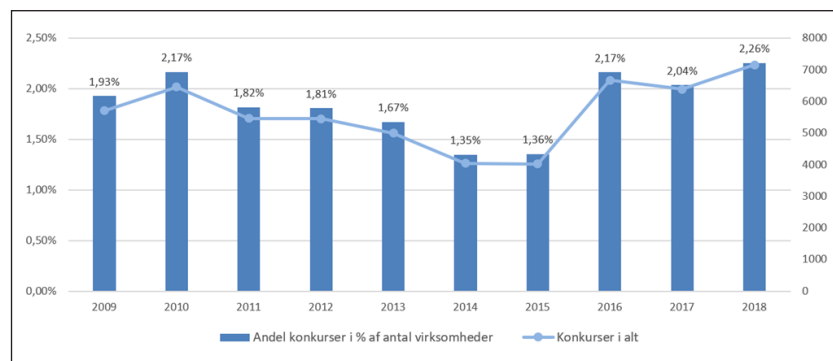


2017 til 2018. Den aggregerede produktivitetstilvækst for alle brancherne tilsammen var på 2,85%. Branchen '7 Ejendomshandel og udlejning' erfarede den markant højeste årlige produktivitetstilvækst på 16,36%, fra en årlig omsætning per fuldtidsansat i 2017 på 2.979.559 til 3.467.159 i 2018. Branchen '2 industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' oplevede ligeledes en produktivitetsstigning, som lå over det aggregerede niveau. Disse brancher erfarede produktivitetstilvækst på hhv. 9,40% og 3,45%. Endelig præsterede brancherne '3 Bygge og anlæg' (1,12%) og '4 Handel og transport mv.' (0,15%) ligeledes positive udviklinger i produktiviteten i periodens sidste år, hvilket dog var lavere end det aggregerede niveau i Danmark på 3,85%. De resterende brancher opnåede modsat negative vækstrater i produktiviteten. Også her skiller branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' sig negativt ud. Den årlige omsætning per fuldtidsansat i denne branche faldt fra 3.284.148 i 2009 til 2.995.934 i 2018, hvilket svarer til et markant produktivitetsfald på hele -8,78%. Den årlige omsætning per fuldtidsansat i branchen '8 Erhvervs-service' faldt med -3,55%, og samme negative tendens blev erfaret i brancherne '5 Information og kommunikation' og '10 Kultur, fritid og anden service', som erfarede produktivitetsfald på hhv. -1,05% og -0,40%.

## **Udviklingen i antallet af konkurser i perioden 2009-2018 – opdelt på branche**

I dette afsnit vil det blive analyseret, i hvilken udstrækning den danske erhvervsstruktur var præget af konkurser i perioden fra 2009 til 2018. Nedenstående figur 17 illustrerer udviklingen i antallet af konkurser samt udviklingen i andelen af konkurser i forhold til det samlede antal danske virksomheder (herefter kaldet 'konkursandelen'). I den efterfølgende tabel 16 vil væksten i antallet af konkurser blive analyseret med basis i de 10+1 brancher. Der skal her bemærkes, at en analyse opdelt på de fire størrelseskategorier ikke vil forekomme, da de nødvendige data hertil ikke er tilgængelige hos Danmarks Statistik.

Figur 17 – Årlige antal konkurser og konkurs-andele fra 2009-2018



Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Af figur 17 og tabel 16 fremgår det, at der har været en vis variation i det årlige antal konkurser blandt danske virksomheder. Målt over hele perioden fra 2009 til 2018 steg det samlede antal konkurser fra 5.710 i 2009 til 7.155 i 2018, hvilket var en stigning i antallet på 25,31%. Denne kraftige stigning i antallet af konkurser bør naturligvis betragtes i sammenhæng med væksten i antallet af danske virksomheder i samme periode. Jf. tabel 7 ovenfor voksede det samlede antal virksomheder i Danmark i samme periode fra 296.072 i 2009 til 316.972 i 2018, hvilket er en stigning på 7,06%. Anskues konkursernes årlige %-vise andele af de årlige antal virksomheder (konkursandelen), kan det af figur 17 udledes, at denne ligeledes blev forøget fra 1,93% i 2009 til 2,26% i 2018. Mere præcist kan det af figur 17 aflæses, at både antallet af konkurser og konkursandelen steg fra 2009 (5.710/1,93%) til 2010 (6.461/2,17%), for derefter kontinuerligt at falde frem til 2014, hvor både antallet af konkurser og konkursandelen nåede relativt lave niveauer på hhv. 4.049 konkurser samt en konkursandel på 1,35%. Dette lave niveau fortsatte i 2015 (4.029/1,36%) hvorefter der skete en kraftig stigning i både antallet og andelen af kurser i 2016 (6.674/2,17%). Dette højere niveau fortsatte frem til 2018, hvor både antallet af kurser og konkursandelen nåede periodens højeste niveauer på de nævnte 7.155 konkurser og den nævnte konkursandel på 2,26%.

Som nævnt kan det af tabel 16 udledes, hvordan antallet og væksten i antallet af konkurser udviklede sig fra 2009 til 2018.

**Tabel 16 – Udvikling i antal konkurser og konkursandele opdelt på brancher (2009-2018)**

Branche	Antal konkurser					Konkursandele					Ændring i konkursandele	
	2009	...	2016	2017	2018	2009	...	2016	2017	2018	2009/2018	2017/2018
1 Landbrug, skovbrug og fiskeri	70	...	200	130	178	0,20%	...	0,73%	0,50%	0,68%	0,48%	0,18%
2 Industri, råstofvindning og forsyningsvirksomhed	403	...	288	284	308	1,98%	...	1,47%	1,44%	1,56%	-0,42%	0,12%
3 Bygge og anlæg	980	...	876	816	982	2,96%	...	2,74%	2,50%	2,95%	-0,01%	0,45%
4 Handel og transport mv.	1.677	...	1.832	1.974	2.193	2,36%	...	2,74%	2,92%	3,27%	0,91%	0,35%
5 Information og kommunikation	228	...	349	434	453	1,84%	...	2,04%	2,41%	2,45%	0,61%	0,04%
6 Finansiering og forsikring	176	...	605	632	880	2,05%	...	5,02%	4,93%	6,47%	4,42%	1,54%
7 Ejendomshandel og udlejning	326	...	257	181	175	1,33%	...	0,90%	0,62%	0,59%	-0,74%	-0,03%
8 Erhvervs-service	663	...	961	1.022	1.168	1,53%	...	1,81%	1,87%	2,09%	0,56%	0,22%
9 Offentlig administration, undervisning og sundhed	64	...	134	127	130	0,24%	...	0,51%	0,47%	0,48%	0,24%	0,01%
10 Kultur, fritid og anden service	99	...	159	177	243	0,47%	...	0,63%	0,69%	0,94%	0,47%	0,25%
11 Uoplyst aktivitet	1.024	...	1.013	606	445	...	...	...	...	...	...	...
	5.710	...	6.674	6.383	7.155	1,93%	...	2,17%	2,04%	2,26%	0,33%	0,22%

Datakilde: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveselections.asp>

Tabel 16 illustrerer, at brancherne '4 Handel og transport mv.' og '8 Erhvervs-service' i 2018 erfarede det største antal konkurser, hhv. 2.193 og 1.168, hvilket svarede til en vækst i antallet fra 2009 til 2018 på hhv. 30,77% og 76,17%. Også brancherne '3 Bygge og anlæg' og '6 Finansiering og forsikring' oplevede et større antal konkurser nemlig hhv. 982 og 880. Hvor væksten i antallet af konkurser i branchen '3 Bygge og anlæg' fra 2009 til 2018 var beskedne 0,20%, var væksten ekstrem høj i branchen '6 Finansiering og forsikring', da antallet her blev forøget fra 176 i 2009 til 880 i 2018, hvilket svarer til nøjagtig 400,00%. Også brancherne '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' (178 konkurser i 2018), '10 Kultur, fritid og anden service' (243 konkurser i 2018) og '5 Information og kommunikation' (453 konkurser i 2018) oplevede et øget antal konkurser fra 2009 til 2018<sup>6</sup>. De to førstnævnte brancher afviger i særlig grad, grundet væksten i antallet

6 Branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' erfarede 130 konkurser i 2018. Denne lave andel er næppe overraskende, da der primært er tale

af konkurser på hhv. 154,29% og 145,45% fra 2009 til 2018. De tilsvarende vækstrater i de to sidstnævnte brancher var dog lavere, nemlig hhv. 98,68% og 103,13%. Endelig kan det af tabel 16 udledes, at brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' og '7 Ejendomshandel og udlejning' begge oplevede et fald i antallet af konkurser fra 2009 til 2018. Antallet af konkurser i den førstnævnte branche faldt fra 403 i 2009 til 308 i 2018, hvilket svarede til et fald på -23,57%. Antallet af konkurser i branchen '7 Ejendomshandel og udlejning' faldt fra 326 i 2009 til 175 i 2018, hvilket svarede til et endnu større %-vis fald på -46,32%.

Som nævnt ovenfor kan udviklingen i konkursandelen ligeledes udledes af tabel 16. Betragtes den aggregerede konkursandel for alle brancherne, blev denne, som beskrevet ovenfor, forøget med 0,33 %-point fra en konkursandel i 2009 på 1,93% til en konkursandel i 2018 på 2,26%. Andelen blev i det sidste år af perioden 2017/2018 forøget med 0,22%-point. Sammenlignes de respektive 10 analyserede brancher kan det konkluderes, at 7 af disse oplevede stigninger i konkursandelene i perioden fra 2009 til 2018. Branchen '7 Ejendomshandel og udlejning' oplevede ikke overraskende den største stigning i konkursandelen, hvilken udgjorde 2,05% i 2009 og 6,47% i 2018. Der var således her tale om en stigning på hele 4,42%-point. Også i periodens sidste år 2017/2018 oplevede denne branche den højeste stigning på 1,54%. Branchen '4 Handel og transport mv.' oplevede ligeledes en relativ stor stigning i konkursandelen. Denne steg fra 2,36% i 2009 til 3,27% i 2018, hvilket svarer til en stigning på 0,91%-point. Brancherne '5 Information og kommunikation', '8 Erhvervsservice' og '10 Kultur, fritid og anden service' oplevede tillige stigende konkursandele fra 2009 til 2018 på hhv. 0,61%-point, 0,56%-point og 0,47%-point. Brancherne '7 Ejendomshandel og udlejning' og '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' oplevede i den samme periode faldende konkursandele på hhv. -0,74%-point og -0,42%-point. Branchen '3 Bygge og anlæg' oplevede som den eneste branche en tæt på uændret konkursandel, når igen hele perioden betragtes. Andelen steg fra 2,96% i 2009 til 2,95% i 2018, hvilket svarede til en stigning i andelen på 0,01%-point<sup>7</sup>.

---

om offentlige organisationer, som ofte ikke er konkurrenceudsatte og som ofte finansieres via offentlige midler.

- 7 En relativ marginal stigning i konkursandelen blev erfaret i branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed', her steg konkursandelen fra 0,24% i 2009 til 0,48% i 2018, hvilket svarede til en stigning på 0,24%-point. Denne lave

## Sammenfatning

I dette afsnit vil resultaterne af ovenstående analyse blive sammenfattet. Analyserne af den danske økonomi isoleret og den danske økonomi versus økonomien i EU-28 var baseret på analyser af sekundære kvantitative data fra hhv. rapporter fra Det Økonomiske Råd (2018), ECB's Årsberetning (2018) samt Eurostat (2020). Den efterfølgende analyse af den danske erhvervsstruktur var baseret på sekundære data fra Databanken tilvejebragt af Danmarks Statistik (2020).

Det vurderes, at de anvendte data er intern valide, og det antages, at den eksterne validitet er opretholdt, idet de anvendte sekundære data er baseret på hele populationer og ikke stikprøver. Endeligt antages det, at reliabiliteten relateret til de dataoparbejdningsmetoder og -metodikker, som er anvendt af hhv. Eurostat og Danmark Statistik, er opretholdt på et tilstrækkeligt niveau. Endelig vurderes det, at forfatteren bag de ovenstående analyser har forholdt sig tilstrækkelig objektiv til de sekundære data, som er indhentet fra de nævnte datakilder.

Ud fra de indledende analyser ovenfor kan det konkluderes, at dansk økonomi i 2018 klarer sig godt med en positiv (men dog aftagende) årlig vækst, lav ledighed og en høj beskæftigelsesfrekvens, hvilket i nogen grad kan tilskrives lav inflation samt lave renter som følge af en ekspansiv pengepolitik anført af den europæiske centralbank. Også sammenlignet med den aggregerede økonomi i EU-28 var den danske økonomi stærk. Dansk økonomi opnåede generelt i perioden 2009 til 2018 en relativ høj årlig vækst, et relativt højt BNP pr. indbygger, en relativ lav årlig inflation, en relativ høj beskæftigelsesfrekvens blandt de 20-64-årige, samt en relativ høj produktivitet pr. beskæftiget medarbejder.

Anskues den danske erhvervsstruktur fra 2009 til 2018 overordnet, kan det konkluderes, at antallet af virksomheder, antallet af fuldtidsansatte og virksomhedernes samlede omsætning steg i perioden med hhv. 7,06%, 4,61% og 41,4%.

Den danske erhvervsstruktur bestod i 2018 primært af mikrovirksomheder med mindre end 10 ansatte. De mellemstore og store virksomheder udgjorde derimod kun de mindste andele af den samlede erhvervsstruktur. Omvendt beskæftigede virksomhederne i de to sidstnævnte størrelseskategorier tilsammen hovedparten af de danske fuldtidsansatte. Også

---

andel er næppe overraskende, da der primært er tale om offentlige organisationer, som ofte ikke er konkurrenceudsatte og som ofte finansieres via offentlige midler.

den største del af den samlede danske virksomhedsomsætning blev genereret i hhv. de store- og mellemstore virksomheder. Både fordelingerne af antal virksomheder og fordelingerne af antal fuldtidsansatte imellem de fire størrelseskategorier har i perioden været relativt stabile. En større bevægelse i fordelingen kan derimod findes i forhold til omsætningen. De store- og mellemstore virksomheder har i perioden genereret en stadig større andel af den samlede omsætning. Det kan således konkluderes, at den danske erhvervsstruktur antalmæssigt domineres af de mindre virksomheder, hvorimod de større virksomheder dominerer i forhold til antal beskæftigede og omsætning.

Videre kan det konkluderes, at de fleste danske virksomheder i 2018 opererede inden for brancherne '4 Handel og transport mv.', '8 Erhvervsservice' og '2 Bygge og anlæg'. Anskues derimod antallet af fuldtidsansatte i 2018, må branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' siges at være den absolut mest dominerende branche, efterfulgt af '4 Handel og transport'. Endelig kan det konkluderes, at brancherne '4 Handel og transport mv.' og '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' er de brancher, som genererer de markant største andele af den samlede danske virksomhedsomsætning i 2018.

Ovenstående beskrivelse af den danske erhvervsstruktur baseret på brancher gjorde sig generelt gældende i hele perioden fra 2009 til 2018, dog med flere mindre- og få større forskydninger. Særligt afvigende forskydninger bemærkes i forhold til antallet af virksomheder inden for branchen '3 Erhvervsservice', der oplevede en særlig positiv vækst i antal, hvorimod antallet af virksomheder inden for branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri' faldt mærkbart. Anskues antallet af fuldtidsansatte fra 2009 til 2018, var det særligt branchen '8 Erhvervsservice', der oplevede en positiv tilgang af fuldtidsansatte, hvorimod antallet i branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed' oplevede det største fald i antal fuldtidsansatte i samme periode. Endeligt kan det konkluderes, at det særligt var branchen '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed', der oplevede den største stigning i omsætningsandelen, hvorimod branchen '4 Handel og transport mv.' oplevede de største fald i andelen af den samlede danske virksomhedsomsætning.

Anskues udviklingen i de danske virksomheders produktivitet (målt som omsætning per fuldtidsansat), kan det konkluderes, at mikrovirksomhederne opnåede den største produktivitet i 2018 efterfulgt af de mellemstore virksomheder. De store virksomheder med minimum 250

fuldtidsansatte opnåede derimod den laveste produktivitet. Anskues derimod produktivitetstilvæksten, var konklusionen omvendt. De store- og mellemstore virksomheder opnåede de markant største produktivitetstilvækster i perioden 2009-2018, hvorimod mikrovirksomhederne og de små virksomheder samlet set var i en negativ udvikling op til 2018. Betragtes produktiviteten på brancheniveau og ses der bort fra branchen '9 Offentlig administration, undervisning og sundhed', var det brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed', '4 Handel og transport mv.' og '7 Ejendomshandel og udlejning', der opnåede den største produktivitet. Dog var det brancherne '2 Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed' og '7 Ejendomshandel og udlejning', der opnåede den markant største produktivitetstilvækst. Den markant laveste produktivitetstilvækst blev opnået i branchen '1 Landbrug, skovbrug og fiskeri'.

Andelen af konkurser i den danske erhvervsstruktur var stabil på ca. 2% fra 2009 til 2018. Konkursandelen var særlig høj i branchen '6 Finansiering og forsikring', '5 Handel og transport mv.' og '3 Bygge og anlæg'. Konkursandelene har i perioden 2009 til 2018 været relativt stabil i alle brancher undtagen inden for branchen '6 Finansiering og forsikring', hvor konkursandelen er mere end tredoblet fra 2009 til 2018.

## Kilder

- Det Økonomiske Råd (2018): "Dansk Økonomi Efterår 2018"; [https://dors.dk/files/media/rapporter/2018/E18/e18\\_dansk\\_oekonomi\\_efteraar\\_2018.pdf](https://dors.dk/files/media/rapporter/2018/E18/e18_dansk_oekonomi_efteraar_2018.pdf)
- Eurostat (2020); [ec.europa.eu/eurostat/tgm](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm)
- ECB Årsberetning (2018); <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2018~d08cb4c623.da.html#toc1>
- Statistikbanken, Danmarks Statistik (2020); <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectTable/omrade0.asp?SubjectCode=07&PLanguage=0&ShowNews=OFF>





# Forfatteroversigt

Anders Haug, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [adg@sam.sdu.dk](mailto:adg@sam.sdu.dk)

Ann Højbjerg Clarke, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [ahc@sam.sdu.dk](mailto:ahc@sam.sdu.dk)

Antje-Franziska Knauf, Ph.d., Projektkoordinator, Center for Forskning i Patientkommunikation, Odense Universitetshospital, Syddansk Universitet, [Antje-Franziska.Knauf@rsyd.dk](mailto:Antje-Franziska.Knauf@rsyd.dk)

Bo Mortensen, Ph.d., adjunkt, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [bsm@sam.sdu.dk](mailto:bsm@sam.sdu.dk)

Christina Melanie Cooper, M.A. It Product Design studerende, Syddansk Universitet, [cco098@student.sdu.dk](mailto:cco098@student.sdu.dk)

Connie Timmermann, Ph.d., adjunkt, Center for Forskning i Patientkommunikation, Odense Universitetshospital, Syddansk Universitet, [Connie.Timmermann@rsyd.dk](mailto:Connie.Timmermann@rsyd.dk)

Dennis van Liempd, Ph.d., lektor, Institut for Virksomhedsledelse og Økonomi, Syddansk Universitet, [dvl@sam.sdu.dk](mailto:dvl@sam.sdu.dk)

Henry Larsen, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [hlarsen@sam.sdu.dk](mailto:hlarsen@sam.sdu.dk)

Jane Petersen, cand. merc. int., Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [janep@sam.sdu.dk](mailto:janep@sam.sdu.dk)

Jesper Piihl, Ph.d, lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [jpi@sam.sdu.dk](mailto:jpi@sam.sdu.dk)

Kathleen Lameter, BSc. in Business Administration and International Economics, Syddansk Universitet

Kent Adsbøll Wickstrøm, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [kwj@sam.sdu.dk](mailto:kwj@sam.sdu.dk)

Kim Klyver, Ph.d., professor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, [kkl@sam.sdu.dk](mailto:kkl@sam.sdu.dk)

Kristian Philipsen, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, kp@sam.sdu.dk

Kristin B. Munksgaard, Ph.d., professor mso, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, kbm@sam.sdu.dk

Lotte Lindgaard Andersen, Civ. Ing. (miljøteknologi), master i miljøledelse,- projektchef, CLEAN, Danmarks Miljøteknologiklynge

Mads Bruun Ingstrup, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, mbi@sam.sdu.dk

Majbritt Rostgaard Evald, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, mre@sam.sdu.dk

Marianne Storgaard, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, mars@sam.sdu.dk

Mette Søgaard Nielsen, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, mesn@sam.sdu.dk

Per Vagn Freytag, Ph.d., professor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, pvf@sam.sdu.dk

Rikke Holmslykke Kristensen, Ph.d., Statsautoriseret Revisor, Beierholm, Kolding, rhk@beierholm.dk

Sara Egemose, Ph.d., lektor, Biologisk Institut, Syddansk Universitet, saege@biology.sdu.dk

Steen Thielsen, Cand.oecon, Studielektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, stt@sam.sdu.dk

Simon Jebsen, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, simonf@sam.sdu.dk

Steffen Korsgaard, Ph.d., professor mso, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, stko@sam.sdu.dk

Susanne Gretzinger, Ph.d., lektor, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet, sug@sam.sdu.dk



