

Praktisk relevant Supply Chain Management forskning:

Praktikernes perspektiv

Jan Stentoft
Maj 2020



Tilegnet

Min mor Lise-Lotte Nielsen (uddannet sygehjælper), min far Jørgen Erik Nielsen (uddannet klejnsmed) og min morbror Bjarne Stentoft Poulsen (tidligere lektor på Odense Teknikum).

Min interesse for praktisk relevans falder ikke langt fra stammen.

Jan Stentoft

ISBN nr. 978-87-91070-39-6

Design & layout:

Mikkel Larris,
Grafisk Center, Syddansk Universitet

Korrektur:

Ole Stegmann Mikkelsen og Tina Højrup Kjær

© Forfatteren

Projektet er gennemført med støtte fra Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse,
Syddansk Universitet i Kolding

Indholdsfortegnelse	
Sammenfatning	5
Forord	9
Indledning	11
Motivation for undersøgelsen	13
Input fra den akademiske scene	17
Undersøgelsesspørgsmål	18
Teoretisk referenceramme	19
Supply Chain Management	19
Forskningsmæssig stringens og relevans	20
Ranking af tidsskrifter	23
Positive og negative sider ved ranking	25
Citationer	28
Udfordringer med produktion og overførsel af viden	29
Metode	32
Demografiske data om respondenterne	33
Dataanalyse	35
Tilegnelse af SCM-viden	35
Tilegnelse af SCM-viden og køn	35
Tilegnelse af SCM-viden og alder	35
Tilegnelse af SCM-viden og uddannelsesniveau	36
Tilegnelse af SCM-viden og erhvervs erfaring	37
Tilegnelse af SCM-viden og type af virksomhed	37
Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden	38
Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og køn	39
Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og alder	39
Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og uddannelsesniveau	39
Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og erhvervs erfaring	40
Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og type af virksomhed	40
Praktikers interaktion med SCM-forskere	41
Interaktion med SCM-forskning og køn	41
Interaktion med SCM-forskning og alder	41
Interaktion med SCM-forskning og uddannelsesniveau	42
Interaktion med SCM-forskning og erhvervs erfaring	42
Interaktion med SCM-forskning og type af virksomhed	43
Udfordringer med produktion af viden	43
Udfordringer med produktion af viden og køn	44
Udfordringer med produktion af viden og alder	44
Udfordringer med produktion af viden og uddannelsesniveau	45
Udfordringer med produktion af viden og erhvervs erfaring	45
Udfordringer med produktion af viden og type af virksomhed	45
Udfordringer med overførsel af viden	45
Udfordringer med overførsel af viden og køn	46

Udfordringer med overførsel af viden og alder	46
Udfordringer med overførsel af viden og uddannelsesniveau	46
Udfordringer med overførsel af viden og erhvervs erfaring	46
Udfordringer med overførsel af viden og type af virksomhed	46
Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning	47
Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og køn	48
Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og alder	48
Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og uddannelsesniveau	48
Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og erhvervs erfaring	48
Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og type af virksomhed	48
Erhvervs-ph.d.- og innobooster-ordningen	50
Konklusion	52
Implikationer	55
Undersøgelsens begrænsninger og forslag til fremtidig forskning	56
Referencer	58
Appendiks A: Tilegnelse af SCM-viden	64
Appendiks B: Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden	69
Appendiks C: Interaktion med SCM-forskere	74
Appendiks D: Udfordringer med produktion af viden	79
Appendiks E: Udfordringer med overførsel af viden	84
Appendiks F: Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning	89
Om forfatteren	94

Sammenfatning

Denne rapport behandler resultaterne af en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse, der har fokus på praktisk relevant supply chain management (SCM)-forskning. I alt har 532 respondenter bidraget med svar i undersøgelsen, som er behandlet både samlet men også specifikt indenfor følgende opdelinger: Køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed, man arbejder i. Undersøgelsen er gennemført for at afdække praktikeres perspektiver på den SCM-forskning, der leveres i en tid, hvor forskere i højere grad belønnes for at publicere artikler i højt-rankende tidsskrifter. Specifikt søger rapporten svar på fem overordnede spørgsmål:

1. Hvordan tilegner praktikere sig SCM-viden?
2. Hvilke barrierer opleves der i forhold til at holde sig fagligt ajour med ny SCM-viden?
3. I hvilket omfang og hvordan interagerer praktikere med SCM-forskere?
4. I det omfang der reelt er et gab mellem SCM-forskning og SCM-praksis, hvilke forhold bidrager så til dette gab?
5. Hvad opfatter praktikerne som værende praktisk relevant SCM-forskning?

Tilegnelse af SCM-viden

Generelt anfører respondenterne, at de fortrinsvis erhverver sig SCM-viden gennem 'fagblade og magasiner' enten som print eller via nettet. Her ligger gennemsnitsværdierne omkring 3 på en fem-punkts Likert-skala. Dernæst følger 'læring fra andre virksomheder/cases', 'deltagelse i netværksmøder' samt 'sociale medier som Facebook, LinkedIn og YouTube'. Analyseres resultaterne nærmere med hensyn til køn, fremgår det, at mænd i højere grad end kvinder søger viden gennem 'branche- og konsulentrapporter'. Hvad angår alder viser data, at jo ældre man er, jo mere bruges 'netværksmøder' og 'konsulentrapporter'. Jo yngre man er, jo mere bruges 'sociale medier', 'beregninger/modellering af virksomhedsspecifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen' samt 'artikler fra akademiske tidsskrifter'. Respondenternes uddannelsesniveau har ligeledes betydning for hvilke kilder, der bruges for at erhverve sig SCM-viden. Jo højere uddannelsesniveau, jo mere søges viden gennem læring fra 'andre virksomheder/cases', 'beregninger/modellering af virksomhedsspecifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen', 'viden fra konsulentrapporter' og via 'projekter gennemført af studerende'. Data viser også, at jo mere erhvervs erfaring man har, jo mere ser man 'deltagelse i netværksmøder' som en kilde til SCM-viden. Modsat opnår kilderne til SCM-viden gennem 'sociale medier' og ens 'nuværende studier' signifikant højere

gennemsnit blandt gruppen med den laveste erhvervs erfaring. Respondenter fra konsulentfirmaer opnår de højeste gennemsnitsværdier ved læring fra 'andre virksomheder/cases', 'konsulentrappporter', 'fagblade/magasiner', 'beregninger/modellering' samt fra 'akademiske tidskrifter'.

Barrierer for faglig ajourføring af ny SCM-viden

Respondenterne anfører, at de er opdateret med SCM-viden med et samlet gennemsnit på knap 3 på en fem-punkts Likert-skala. Omvendt anfører de, at de opfatter det nuværende vidensniveau som tilstrækkeligt med et gennemsnit på kun 2,71. Dette indikerer et behov for tilførsel af viden. På spørgsmålet om hvad de anser som barrierer for at erhverve sig SCM-viden, opnår 'mangel på tid; for høj arbejdsbelastning' det højeste gennemsnit på hele 4,21 på en fem-punkts Likert-skala. Så på den ene side er der et behov for mere SCM-viden, men på den anden side kan dette ikke indfris som følge af arbejdsbelastningen. Dette bør være et fokusområde for såvel den enkelte medarbejder som for virksomheden som helhed for at sikre, at de rette kompetencer er i hus til at løse fremtidens udfordringer. Respondenterne anser det med nogen grad af sværhed at finde SCM-forskningsresultater, mens 'irrelevant SCM-forskning' ikke anses som den store barriere (gennemsnit på 2,46). Tallene viser dog en vis grad af kønsdiversitet, idet mændene trækker gennemsnittet op i forhold til opfattelsen af irrelevant SCM-forskning med et gennemsnit på 3,52 mod kvindernes gennemsnit på 2,17. Så mænd opfatter forskningen som irrelevant i en markant højere grad end kvinder. Faglig ajourføring af SCM-viden sker i højere grad, jo højere uddannelsesniveau man har. Jo lavere uddannelsesniveau man har, jo mindre opfatter man, at egen SCM-viden er tilstrækkelig opdateret.

Specielt konsulenter er af den opfattelse, at de generelt holder sig fagligt ajour med ny SCM-viden, og at deres tilegnelse af ny viden er tilstrækkelig.

Praktikers interaktion med SCM-forskere

Deltagerne i undersøgelsen er blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad de interagerer med SCM-forskere i relation til 13 foruddefinerede interaktionsformer. Generelt viser tallene en lav grad af interaktion. Der er således ikke opnået særligt høje gennemsnitsværdier på en fem-punkts Likert-skala, hvor 'læsning om nye forskningsresultater om SCM på sociale medier' opnår det højeste gennemsnit på 2,63 efterfulgt af 'anskaffelse og læsning af SCM-bøger' med et gennemsnit på 2,48. Begge disse interaktionsformer er passive. Med andre ord er der ikke kun en lav grad af interaktion, det er ovenikøbet to relativt passive interaktionsformer, der ligger i top. Det er interessant at se, at praktikere i sjælden grad 'bidrager til at kvalificere den praktiske relevans af forskningsspørgsmål' med et gennemsnit på 1,64. Som forventet opnår det 'at skrive akademiske artikler sammen med forskere' et lavt gennemsnit på 1,10. Specielt fem interaktionsformer anvendes i højere grad af mænd end kvinder, hvilke er 'via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier', 'deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere', 'hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter', 'interagerer gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i og 'deltager i et erhvervspanel, hvor man løbende deltager i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problemstillinger'. Jo ældre man er, jo mere 'deltager man i interviews med forskere', 'interagerer man med forskere gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i', 'deltager man i erhvervspaneler med forskere' og 'har man erfaring med erhvervs-ph.d.-pro-

jekter'. Det er et forventeligt resultatet, der indikerer, at jo ældre man er, jo mere erfaring har man oparbejdet, og jo mere er der at byde ind med. Ved 10 ud af de 13 listede interaktionsformer gør det sig gældende, at jo højere uddannelsesniveaet er, jo mere forekommer interaktionsformen. Hvad angår erhvervs erfaring viser data, at jo længere erhvervs erfaring man har, jo mere 'deltager man i interviews med forskere'. Otte ud af de 13 interaktionsformer opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles ud fra den type af virksomhed, respondenterne er ansat i.

Udfordringer med produktion af og overførsel af viden

Respondenterne er blevet stillet overfor en række udsagn om deres opfattelse af, hvorvidt SCM-forskere har udfordringer med på den ene side at være i interaktion med praksis for at sikre, at de forsknings-spørgsmål, der arbejdes med, har en praktisk relevans, og på den anden side at være i stand til at formidle deres forskningsresultater til praksis.

Den største udfordring med *produktion af ny SCM-viden* er relateret til 'praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere' med et gennemsnit på 3,60. Dernæst følger 'forskernes manglende kontakt med praktikere' med et gennemsnit på 3,40 og 'meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse konkrete problemstillinger'. Der er således nogen indikation af, at SCM-forskere ikke i tilstrækkelig grad er i interaktion med virkeligheden, når nye forskningsprojekter defineres. 'Forskernes mangel på tid til at samarbejde med praktikere' og 'SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, der opleves', opnår begge gennemsnitsværdier tæt på 3, hvilket til en vis grad underbygger pointen om manglende interaktion mellem SCM-forskere og praksis. Respondenter under 30 år ser ikke udfordringen

'SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres' som det store problem sammenholdt med de øvrige respondentgrupper. Omvendt ses dette problemområde mere udtalt hos respondenter, hvis højeste uddannelse er en erhvervs-, gymnasial- eller merkonomuddannelse. Gennemsnitsværdien for udfordringen med at 'meget aktuel forskning ikke bidrager til at løse konkrete problemstillinger' er signifikant højere for respondentgruppen med det højeste uddannelsesniveau. Endelig er opfattelsen af problemområdet 'SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer' særligt fremtrædende hos respondenter med en gymnasial- eller merkonomuddannelse.

De største udfordringer med *overførsel af ny SCM-viden* centrerer sig omkring praktikers manglende tid og interesse i at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter. Således opnår 'praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter' et gennemsnit på 3,79. Dernæst følger 'praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter' med et gennemsnit på 3,41. Herefter følger andre væsentlige årsager som 'praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere', 'praktiskorienterede mediers villighed til at publicere det, der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget' og 'SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere'. 'Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter' opnår signifikant højere gennemsnit (3,47) blandt mænd end kvinder (3,17), hvilket indikerer, at kvinder i langt højere grad orienterer sig

mod sådanne type faglitteratur, end mænd gør.

Udfordringen 'SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå' opnår en signifikant højere gennemsnitsværdi blandt respondenterne med det laveste uddannelsesniveau. På udsagnet 'praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter' opnår konsulenterne et signifikant lavere gennemsnit end de øvrige faggrupper, hvilket kan forklares med, at de beskæftiger sig med lignende opgaver som SCM-forskere, der har fokus på anvendt forskning.

Opfattelser af praktisk relevant SCM-forskning

SCM-litteratur er sparsom med empiriske bidrag, der undersøger, hvad praktikere opfatter som praktisk relevante forskningsbidrag. Deltagerne er derfor blevet bedt om at vurdere otte konkrete eksempler på praktisk relevante forskningsresultater efter deres grad af brugbarhed. De højeste gennemsnit blev følgende eksempler: 'Fremgangsmåder/'opskrifter'', 'afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation', 'skemaer/tabeller/tjeklister', 'forudsigelser', 'afklaring af nye begreber/nye metaforer' og 'konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber'. På 'legitimering' (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer) opnår kvinder 2,94 mod mænds gennemsnit på 2,61. Den praktiske relevans 'afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation' opnår større

gennemsnit for respondenter med en ph.d.-, kandidat-, MBA- eller HD-uddannelse end for de øvrige respondentgrupper. Respondenter fra konsulentvirksomheder opnår det højeste gennemsnit ved 'afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation', 'afklaring af nye begreber/nye metaforer', 'konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber' og 'retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)'. Afslutningsvis opnås der 'nogen grad af enighed' i tre udsagn, der har fokus på praktikernes generelle opfattelse af SCM-forskningens praktiske relevans; 'SCM-forskningen har generelt en lav impact på vores praktiske problemer' (gennemsnit på 3,09), 'meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger' (gennemsnit på 3,06) og 'SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever' (gennemsnit på 2,95).

Med et gennemsnit på 3,43 mener de adspurgte, at denne undersøgelse er relevant ud fra en samfunds- og erhvervs-mæssig sammenhæng. Jo yngre man er, og jo højere uddannelsesniveau man har, jo mere relevant finder man undersøgelsen.

Forord

Denne rapport tjener det formål at give en samlet og overordnet tilbagemelding på resultater af en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse om, hvordan danske praktikere indenfor Supply Chain Management (SCM) opfatter relevansen af SCM-forskning. Der er ikke tale om en tilbundsgående analyse af de enkelte resultater, hvilket vil ske senere i en samlet afrapportering af et større projekt med fokus på *Balancing Theoretical and Practical Relevance in Supply Chain Management Research*. Ovenstående projekt vil, udover en behandling af nærværende data med praktikernes perspektiv på problemstillingen, også indeholde en behandling af en spørgeskemaundersøgelse, der har fokus på SCM-forskernes perspektiv, analyser af SCM-tidsskrifter, behandling af interviews med SCM-professorer og andre centrale interessenter samt en behandling af et antal artikler, jeg har udgivet gennem min karriere, hvor praktisk relevans har været blandt de vigtigste mål.

På flere områder forholder jeg mig kritisk til den udvikling, der foregår indenfor vores sektor omkring et stadigt stigende publiceringsfokus og -pres i såkaldte højt-rankede videnskabelige tidsskrifter. Jeg har ikke noget imod konkurrence, og har som sådan heller ikke noget imod ranking. Dog er der specielt tre problemområder ved den nuværende udvikling, som jeg ikke betragter som gunstige. For det første er der så meget fokus på publicering i rankede tidsskrifter, at andre

formidlingsformer nedprioriteres, fordi de ikke tæller. Der er f.eks. ingen belønning for at skrive praktiske relevante bidrag til et fagblad. For det andet kan man frygte endnu mere målstyring i form af, at der udleveres specifikke lister med de tidsskrifter, man 'helst' skal publicere i. Det er en praksis, der er gældende hos nogle af mine udenlandske kolleger, og som enkelte steder er ved at vinde fodfæste i en dansk kontekst (Mouritzen et al., 2018). Dette vil i givet fald bidrage til en yderligere indskrænkning af ens forskningsfrihed (Andersen, 2017, s. 262). For det tredje er det min opfattelse, at den forskning, der publiceres i de højt-rankede tidsskrifter, ikke er blevet kvalitativt bedre. Det synes mere at handle om form end indhold (Willmott, 2011), og der bruges generelt for lidt tid til selve forskningsprocessen og interaktion med samfundet for at gennemføre projekter, der har praktisk relevans. Jeg plæderer således ikke for et *enten/eller* omkring ranking og publicering, men mere for et *både/og*. Vi skal undgå *win-loose*-situationer og opfattelsen af forskningsprocessen som et nulsums-spil, hvor publikationer i højt-rankede tidsskrifter og fokus på citeringer forventes at have en negativ indvirkning på andre interessenter såsom *executive education* (Aguinis et al., 2014). Der bør, i min optik, således være en bedre balance mellem teoretisk og praktisk relevans og mellem videnskabelige artikler og andre former for vidensformidling. Hvis der ikke gribes ind, vil vi fortsætte med at grave grøften dybere og dybere mellem

forskning og praksis til skade for begge dele og alle parter.

En af de udfordringer, forskere har, er evnen til at formidle i skrift og tale til den generelle offentlighed. Derfor er det målet, at denne publikation fremstår i et lettilgængeligt sprog. Jeg har dog valgt at inddrage referencer undervejs i rapporten, idet jeg har behov for denne dokumentation i forbindelse med et senere arbejde. Jeg håber ikke, det forstyrrer din orientering i materialet.

Jeg vil derfor rette en stor tak til alle jer, der har fundet tid til at svare på de spørgsmål, nærværende rapport giver en analyse af. Det er meget værdsat. Jeres positive tilbagemeldinger på undersøgelsens relevans har givet ekstra brændstof. Dernæst vil jeg rette en stor tak til min gode kollega lektor Ole Stegmann Mikkelsen for kyndig gennemlæsning og kommentering af det første udkast til manuskriptet. Endelig en stor tak til min kollega Tina Højrup Kjær for grundig korrekturlæsning og koordinering af layout.

Maj 2020
Jan Stentoft

Indledning

Supply Chain Management (SCM) har som faglig disciplin fokus på materiale-, informations- og finansielle strømme i såvel den enkelte virksomhed som mellem virksomheder i kæder og netværk. Siden to konsulenter introducerede begrebet i 1982 (Oliver & Webber, 1982), har det udviklet sig til at være egentlig modeldannende med mere eller mindre teoretisk funderede udgangspunkter (New & Westbrook, 2004), og til at være et mere overordnet begreb dækkende de tre funktionsområder 'logistik' (Cooper et al., 1997), 'produktion' (Chen & Paulraj, 2004) og 'indkøb' (Gianakis & Croom, 2004). Der er udviklet en lang række definitioner af SCM, ligesom der har været, og stadig er, diskussioner om, hvorvidt der reelt er en forskel til logistikbegrebet, eller det er to sider af samme sag (gammel vin på nye flasker) (Cooper et al., 1997; Larson & Halldórsson, 2002; New, 1997). Formålet med nærværende publikation er ikke at bidrage yderligere til denne diskussion. Begreber udvikler sig over tid, og i dag er det min opfattelse, at SCM er den rette term til at dække over de aktiviteter og processer, der sker i ovennævnte flows i såvel den enkelte virksomhed som mellem virksomheder.

Men der er stadig en manglende præcision i brugen af termer, der kan vanskeliggøre kommunikationen (Lambert & Enz, 2015).

SCM er en praksis- og anvendelsesorienteret disciplin, hvor forskning hidtil er sket i tæt interaktion med forskellige aktører i virksomheder og anden praksis (Fawcett & Waller, 2013; Frankel et al., 2008; Goldsby & Zinn, 2016; Toffel, 2016). Det at arbejde tæt med praksis er en del af disciplinens DNA (Zinn & Goldsby, 2017). Imidlertid er der gennem de seneste to årtier sket en gradvis akademisering af disciplinen i takt med stigende publiceringspres for alle discipliner på universiteter og Business Schools over hele verden (Lambert & Enz, 2015; Narasimhan, 2018; Stentoft & Freytag, 2018; Zinn & Goldsby, 2014). Der har været meget fokus på akademisk stringens for at sikre, at data er indsamlet ud fra solide teoretiske begreber og metoder, og at de er behandlet således, at der opnås høj pålidelighed og gyldighed (Flynn, 2008; Mentzer, 2008). Indenfor det seneste årti er der publiceret et stigende antal bidrag, der sætter fokus på, om SCM-disciplinen er begyndt at blive over-akademiseret bl.a. som følge af et stigende publiceringspres i

” *Aldrig er der i menneskets historie blevet skrevet så meget med så lidt at byde på til så få.*

Oversat fra Alvesson et al. (2017, s. 9)

Anvendelsesorienteret forskning om Sales & Operations Planning

Forskere fra SDU i Kolding afsluttede i 2019 et projekt om implementering af Sales & Operations Planning (S&OP) i danske produktionsvirksomheder. Projektet blev støttet med midler fra Industriens Fond. 10 virksomheder deltog i projektet, og der blev udviklet en implementeringsmodel indeholdende konkrete værktøjer til at hjælpe virksomheder med at komme igennem en S&OP implementeringsproces. Det særligt nyskabende ved projektet var dets fokus på små og mellemstore virksomheder samt et fokus på adfærd. Projektets resultater er offentligt tilgængelig på www.salesandoperationsplanning.dk, hvor der bl.a. findes videomateriale, fagbladsartikler, cases og værktøjer samt projektrapporter på dansk og engelsk (se også Stentoft et al., 2019a,b).

højt-rankede tidsskrifter (Lambert, 2019; Narasimhan, 2018). Disse kritikpunkter samler sig omkring en væsentlig bekymring om, at forskning har ændret sit fokus og primære mål fra at producere viden til nu at publicere artikler, samt fra at forbedre praksis til nu at forbedre forskerens egen karriere (Tsui, 2013). Slutresultatet risikerer at blive, at forskningen ikke kun bliver irrelevant for praksis, men også irrelevant for videnskaben selv. Højt-rankede tidsskrifter favoriserer forskning, der er meget teoretisk, som lægger mere vægt på metodisk stringens end på praktisk relevans, og som ofte skrives i en stil, som er utilgængelig for praktikere (Brown et al., 2005; McKinnon, 2013).

Gennem den seneste årrække er diskussioner om praktisk relevant SCM-forskning blevet skærpet (se f.eks. Lambert & Enz, 2015; Simpson et al., 2015; Stentoft & Rajkumar, 2018). Hovedårsagerne til dette er de sidste to årtiers gradvist stigende fokus på publiceringer i internationale tidsskrifter, hvortil der er udviklet en lind strøm af diverse ranking-systemer. Validiteten af disse ranking-systemer er tvivlsom (Lambert & Enz, 2015; Tsui, 2013). Yderligere har forskning konkluderet, på baggrund af en empirisk undersøgelse, at en stor del af SCM-forskningsresultaterne ikke formidles som handlingsorienteret viden til praktikere (Liu & McKinnon, 2019). Udfordringen er med andre ord,

at vi har at gøre med en meget anvendelsesorienteret disciplin, der i større og større grad gøres mere teoretisk i form af over-akademisering. Der er således behov for en større balance mellem teoretisk og praktisk relevans (Stentoft & Rajkumar, 2018).

Ovenstående har ført til, at nogle forskningsinstitutioner har specifikke lister af tidsskrifter, som forskerne skal publicere i, og som de kan belønnes for at publicere i (McKinnon, 2013). Det nuværende performance-system belønner således forskere, der producerer artikler i højt-rankede tidsskrifter, som få akademikere og ingen praktikere læser, ligesom det har ført til en overproduktion af artikler (Lambert & Enz, 2015; Harmon, 2006). Dette publiceringsfokus er medvirkende til at øge gabet mellem forskning og praksis. Nogle forskere ser en tryghed i elfenbenstårns-forskning fremfor forskning i samarbejde med praksis/den virkelige verden (Lambert, 2019). Aktiviteter med andre former for vidensformidling til samfundet er meget svage om end ikke helt fraværende. Budskabet herfra er ikke, at praktikere skal kunne læse de akademiske tidsskrifter, idet de har deres eget fagsprog og stil, der understøtter forskningsstringensen. Budskabet er snarere, at forskere for ofte slipper den konkrete forskning, når den er publiceret i akademiske tidsskrifter, for at gå videre til nye forskningsprojekter/

” I dag er det blevet som “publish as we perish”. Vi har produceret mere og mere lort med mindre og mindre kvalitet i en hel generation. Har det forbedret vores viden? Se det i øjnene, du har læst tusind af artikler gennem din karriere, og du er i bedste fald blevet påvirket af [nogle] få dusin.

Oversat fra Alvesson & Gabriel (2013, s. 246)

videnskabelige artikler. Idet førende forskere sjældent ansættes i administrative stillinger (Lambert & Enz, 2015), betyder det ligeledes, at administratorer ofte sætter deres lid til ranking-lister af tidsskrifter i beslutningsprocesser om forfremmelser, fordi de ikke er i stand til at læse artiklerne og bedømme deres kvalitet, eller fordi de mangler tid (McKinnon, 2013). ”Dekaner skal således ikke vide meget om forskning, men skal i det mindste kunne tælle” (Worrell, 2009, s. 127).

Målet for forskere og deres institutioner bør således i højere grad have fokus på samfundsmæssig *impact* og ikke alene et fokus på et snævert antal tidsskrifter med

en begrænset læserskare (RRBM, 2017). Praktisk relevant forskning kan understøtte ledere og politikere med at træffe bedre beslutninger i en verden med stadig større usikkerhed (Craighead et al., 2019; Fugate et al., 2018). Tiden er således inde til at sætte fokus på et tilsyneladende stadigt voksende gab mellem teori og praksis. Som RRBM (2017, s. 14) udtrykker det: ”Vores nuværende økosystem forstærker snæver, forældet og isoleret forskning fra den virkelige verden”.

Denne rapport dykker ned i denne problemstilling ved at inddrage SCM-praktikers opfattelser.

Motivation for undersøgelsen

Motivationen for at gennemføre og afrapportere en undersøgelse om praktikers opfattelse af SCM-forskningens relevans, skal findes specielt i tre forhold. For det første valgte jeg efter indlevering af min ph.d.-afhandling til bedømmelse i 1999 at arbejde med SCM i praksis som ledelseskonsulent. Dette førte videre til en stilling som forandringsagent hos det daværende Dandy i Vejle, hvor jeg deltog i en spændende transformationsproces med at skabe en mere agil virksomhed. Mine arbejdsom-

råder var her styringskoncepter, produktanering og sourcing strategi. Dandy blev solgt, og en ny B2B virksomhed, Gumlink, blev etableret. Her fortsatte jeg arbejdet med transformationsprocessen, nu blot gennem en radikal omstrukturering af forretningsprocesser via implementering af et nyt koncern ERP-system (se Arlbjørn et al., 2007). Efter Gumlink fulgte nogle år hos LEGO System A/S, hvor jeg også deltog i en radikal transformationsproces af LEGOs daværende globale forsynings-

kæder. Opgaverne bestod på den ene side af at lede et program management office (at sikre og overvåge den rette portefølje af strategiske projekter i forhold til strategien) og på den anden side at bidrage til at skabe global forandringsparathed gennem uddannelse af mere end 800 daværende kolleger i forståelse af behovet for forandring og i indholdet af det daværende nye supply chain koncept (se Arlbjørn et al., 2006). Endelig var jeg blandt hovedarkitekterne til definering og implementering af en *stage-gate-model* til gennemførelse af forretningsprojekter indeholdende fem faser, fem beslutnings-gates og fem obligatoriske templates, man skulle udfylde og arbejde med, når strategiske projekter skulle gennemføres i virksomhedens supply chain. I 2005 vendte jeg tilbage til Syddansk Universitet (SDU) i en stilling som professor, hvor hovedopgaven bestod i at opbygge et SCM-forskningsmiljø i Kolding. Siden 2005 har jeg sideløbende med mine forpligtelser på SDU løst konsulentopgaver for mere end 100 private og offentlige organisationer. Min praktiske erfaring gør, at min forskningsinteresse helt naturligt er rettet mod anvendt praksisnær forskning. Mine forskningsinteresser er derfor fokuseret på at gennemføre forskningsaktiviteter i samarbejde med praksis om praksisnære problemstillinger. Min praktiske erfaring gør det derfor

også interessant for mig at få undersøgt, hvorvidt praktikere opfatter eksisterende SCM-forskning som værende praktisk relevant.

For det andet har der i perioden fra min tilbagevenden til den akademiske verden i 2005 været et kraftigt stigende fokus på publicering af artikler i rankede internationale fagfællebedømte tidsskrifter. Jeg har fra 2007 til 2018 haft lejlighed til at afholde ph.d.-kurser om publicering i internationale tidsskrifter, der har givet mange frugtbare og knap så frugtbare diskussioner om fordele og ulemper af rangering af tidsskrifter. Samtidig har jeg også observeret, at tidsskrifter indenfor SCM ikke er blandt de højest rankede tidsskrifter indenfor det erhvervsøkonomiske område som helhed, men at SCM-tidsskrifter dog er hoppet med på ranking-ræset. Indholdet i de højest rankede tidsskrifter indenfor SCM er med årene ikke blevet mere interessant og praktisk relevant. Tværtimod. Publiceringsagendaen møder jeg også, når jeg hvert år deltager i et antal internationale konferencer. Publicering fylder meget, også i de internationale forskningsmiljøer. I dialoger med kolleger må jeg ofte fremføre, at man skal huske selve forskningsprocessen, og ikke kun have fokus på det specifikke output. Forskning er jo netop en proces, men over tid kan jeg se, at det

Jeg kunne godt se, at udveksling mellem forskningen og industrien, hvor man er ude i en virksomhed et par år og kommer så tilbage til universitetet, kunne være et stærkt virkemiddel.

Jeg var i Irland for et års tid siden. Der havde de lige lavet et program, hvor man som forsker kunne komme ud og være i virksomhederne i to år og så komme tilbage til universitetet igen. Det er en fin måde at sikre, at man er på bølgelængde i forhold til, hvad industrien har behov for og samtidig får nyttiggjort forskningen meget konkret.

Anne-Lise Høg Lejre, direktør for produktion og innovation, Teknologisk Institut

er blevet mere et spørgsmål om at designe forløb, der passer til bestemte metoder og teknikker, der igen passer til bestemte typer af tidsskrifter. Dette er, i mine øjne, ikke en gunstig udvikling. Mange forskere underspiller deres forskningsfrihed, når de spiller med i publiceringsspillet, hvorfor der er behov for at genindføre den ”personlige identitet” som en vigtig del af forskningsprocessen (Alevsson et al., 2017, s. 100).

På de internationale konferencer er der ofte sessioner, hvor man kan møde redaktører på de forskellige tidsskrifter. Med min praktiske baggrund forbløffes jeg ofte over at høre, hvad de forskellige redaktører efterspørger, og hvad de spørges om. Jeg har endnu ikke mødt en redaktør, der har slået til lyd for praktisk relevans. Jeg vil gerne slå fast, at jeg grundlæggende ikke er modstander af ranking af tidsskrifter. Der er fremragende fodbold i superligaen, men nogle 2. divisionshold kan slå hold i superligaen, og nogle kampe i Danmarks-serien kan være mere interessante at se på end landskampe. Artikler i højt-rankede tidsskrifter er ikke nødvendigvis det mest interessante. Men denne diskussion afhænger af øjnene, der ser. Min udfordring med ranking-systemer er, når de kommer til at stå alene. Jeg har personligt flere gange haft succes med at fravælge de

allerhøjest rankede tidsskrifter og i stedet vælge et lavere ranket tidsskrift for at få de nye ideer ud. Artiklerne er således kommet ud at arbejde og er blevet citeret fremfor at hænge fast i et reviewsystem i flere år og enten ende med at blive afvist eller at blive accepteret, men hvor læserskaren er endog meget lille, og resultaterne er forældede. Yngre forskere er mere sårbare i denne proces, idet kravene løbende skærpes til publicering og deres antal for at nå til det næste niveau i det akademiske system. Jeg er ikke sikker på, vi får bedre forskere ud af de nuværende karriereforløb. Man bør således ikke kun publicere i højt rankede tidsskrifter, men også i lavere, for at blive bedre til håndværket. Derfor gør den igangværende udvikling mod et langt større fokus på at publicere i højt rankede tidsskrifter det interessant at få undersøgt, i hvilken grad praktiker er i interaktion med SCM-forskere (f.eks. med at give input til konkrete problemstillinger, der har praktisk relevans).

Den tredje motivation for denne undersøgelse er relateret til min bevidste publiceringsstrategi, der har fokus på at spænde lige fra højt-rankede tidsskriftsartikler over lærebøger og bogkapitler til artikler i fagblade og magasiner og kronikker i dag- og fagblade. Publiceringsræset i rankede tidsskrifter har gjort, at der ikke er prestige

” *Vores institutleder bliver ikke belønnet for, at vi laver noget, der er praktisk relevant. Hun bliver målt på, om vi kan søge eksterne midler, og om vi kan publicere noget, der kaster penge af sig. Men vi skal belønne forskerne både for at lave international god forskning og for at omsætte forskningen til resultater ude i virkeligheden. Lige nu er balancen tippet.*

Professor Per Vagn Freytag citeret i Schacht (2016)

” Jeg er helt enig i, at fokus bliver på publicering, der hvor du får flest point. Det styrer hele måden, du tilrettelægger din forskning og formidling på. Og det, der giver flest point, bliver med stor sandsynlighed aldrig læst af industrien. For det er ofte irrelevant for erhvervslivet. Men man kan publicere på det.

Professor John Johansen citeret i Schacht (2016)

i andre publiceringsformer end i rankede tidsskrifter. Forskere, der alene har fokus på publicering i højt rankede tidsskrifter, løber en risiko ved at miste føling med, hvad der sker i den virkelige verden, som jo reelt betaler for forskningen. Jeg har haft, og har fortsat, flere diskussioner med gode kolleger om vigtigheden af at have interaktion med det praksisfelt, man forsker i og med. Det er også vigtigt i undervisningsammenhænge at kunne relatere stoffet til konkret praksis for både at kunne udfordre teori og praksis. Formidling af forskningsresultater i en sådan bredde, som skitseret her, hjælper også til med at styrke formidlingsevnen. Der er forskel på at skrive en artikel til et fagblad eller en kronik til en avis og så til at formidle i videnskabelige tidsskrifter. Desværre har belønningssystemet i den akademiske verden, også i Danmark, et ensidigt fokus på publicering

i rankede tidsskrifter. Andre former for publicering værdsættes ikke af systemet og finansieres af forskernes egne interesselister. Det er også de færreste ph.d.-uddannelsesforløb, der indeholder specifikke kurser i andre vidensformidlingsaktiviteter end at skrive akademiske artikler eller formidling af resultater i en monografi. Det er derfor af stor interesse, jeg undersøger, hvordan praktiker tilegner sig ny viden om SCM, for herigennem at synliggøre udfordringer med at nå praktikerne.

Endelig skal det nævnes, at forskning sker for skatteydernes penge på nær den forskning, der er finansieret af private fonde (Lambert & Enz, 2015; Pearce & Huang, 2012), hvorfor man som skatteyder må stille et væsentligt spørgsmål om, hvorvidt der er *value for money*!

Anvendelsesorienteret forskning om supply chain innovation i havvindmøllers forsyningskæder

I perioden 2013 til 2019 gennemførte forskere ved SDU i samarbejde med internationale kolleger fra England, Frankrig og USA et anvendelsesorienteret forskningsprojekt, der havde til formål at pege på løsninger, der kunne reducere omkostningerne ved at udvinde energi fra havvindmøller via innovation i forsyningskæderne. Projektet havde en bred deltagelse fra aktører i sektoren, der deltog i interviews, workshops og besvarede spørgeskemaundersøgelser, herunder var engagerede i erhvervs-ph.d.-projekter. Resultater fra projektet er formidlet i en bred vifte af fagblade og internationale tidsskrifter. Mere information fremgår af www.recoe.dk samt Stentoft et al. (2019c).

Input fra den akademiske scene

I den generelle ledelseslitteratur, ligesom for den specifikke indenfor SCM, er der også en stigende fokus på relevansdebatten, om end den har et par årtier bag sig.

I 2014 blev netværket *Responsible Research for Business and Management (RRBM)* således skabt af et team bestående af 24 seniorforskere fra fem erhvervsøkonomiske forskningsdiscipliner sammen med fire støttende institutioner. Medlemmerne repræsenterer sig selv og ikke deres institutioner. Forskningskvalitet og -relevans for erhvervsøkonomisk- og ledelsesforskning har været under angreb de to seneste årtier (RRBM, 2017). Der peges specielt på to problemstillinger, der har forårsaget dette. For det første er der blevet et større gab mellem forskning og praksis, hvor forskning sker adskilt fra virkelige problemstillinger. Forskning bliver ofte evalueret primært efter dens publicering i højt-rankede tidsskrifter og for dens *impact* på efterfølgende forskning, fremfor dens evne til at adressere virkelighedsnære problemer. Problemdrevet forskning af høj kvalitet bliver undervurderet, hvis den ikke publiceres i toptidsskrifter (Lambert, 2019; Mckinnon, 2017; Stentoft & Rajkumar, 2018). For det andet er der en problemstilling omkring forskningskvalitet og integritet. Akademiske evalueringssystemer kan fremme dårlig forskningspraksis ved at favorisere kvantitet fremfor kvalitet og nyhedsgrad fremfor gentagelighed, hvilket fører til lav progression i viden. De to problemstillinger er tæt forbundne; relevans er således diskutabelt, når der er tvivl om kvalitet. Ansvarlig forskning handler om både brugbar og troværdig viden (RRBM, 2017).

RRBM (2017) har publiceret et positioneringspapir *A Vision of Responsible Research in Business and Management: Striving for*

Useful and Credible Knowledge, hvor det, de omtaler som en relevanskrise, er et resultat af følgende problemstillinger:

1. Den nuværende forskning producerer ikke relevant viden til forretningsformål.
2. En stærk orientering mod A-rankede videnskabelige tidsskrifter fører til en skævvridning henimod et snævert forskningsfokus.
3. En overvægt på teori fører til et fokus på form fremfor substans.

Dertil anfører de, at den nuværende forskning primært kommer de forskere, der udfører forskningen, til gode (karrieremæssigt) og dem, der læser det, hvilket primært er andre forskere (RRBM, 2017). Det synes dog begyndende at være en prioritet at have fokus på, hvordan virksomheder og det øvrige samfund kan drage nytte af forskningen.

Et stigende pres til at publicere i højt-rankede akademiske tidsskrifter har ligeledes resulteret i flere publikationer med manglende praktisk relevans (Lambert & Enz, 2015; Toffel, 2016). Men der er dog eksempler på, at det godt kan lykkes at gennemføre praktisk relevant forskning med stor gennemslagskraft. Colvin (2012) beskriver, hvordan det er gået for strategiprofessoren Michael E. Porter. Han har fraveget regel nr. 1 i det akademiske spil med at publicere så mange artikler som muligt i de højest rankede tidsskrifter. Michael E. Porter har kun udgivet syv artikler i sådanne tidsskrifter. Han har dog publiceret mange artikler i *Harvard Business Review*, men de tæller ikke i samme omfang, fordi det er for praktisk. Ifølge Lambert & Enz (2015) har Porters publikationer mere end 240.000

citationer i Google Scholar, hvoraf alene én bog har mere end 60.000 citationer og én *Harvard Business Review* artikel mere end 10.000 citationer. Hertil nævner Colvin (2012), at de mange fodnoter, der er inde-

holdt i akademiske artikler i de tidsskrifter, Porter foragter, indeholder referencer til Porters arbejde i et omfang, der er større end nogen anden forskers.

Undersøgelsesspørgsmål

Nærværende rapport har til formål at give svar på følgende fem undersøgelsesspørgsmål:

1. Hvordan tilegner praktikere sig SCM-viden?
2. Hvilke barrierer opleves der i forhold til at holde sig fagligt ajour med ny SCM-viden?
3. I hvilket omfang og hvordan interagerer praktikere med SCM-forskere?
4. I det omfang, der reelt er et gab mellem SCM-forskning og SCM-praksis, hvilke forhold bidrager så til dette gab?

5. Hvad opfatter praktikere som værende praktisk relevant SCM-forskning?

Selvom debatten omkring praktisk relevant forskning ikke er af ny dato, er det overraskende, at praktikkernes perspektiver nærmest er fraværende i debatten (de få, der findes, er f.eks. de-Margerie & Jiang, 2011; Liu & McKinnon, 2019; Narasimhan, 2018; Shapiro et al. 2007; Thomas et al. 2011). Bidrag har mere karakter af personlige holdninger og anekdotisk evidens. Denne rapport søger således at skabe ny viden på området ved også at lytte til praktikerens stemme. Med et gennemsnit på 3,43 på en fem-punkts Likert-skala gående fra 1 = 'meget lidt relevant' til 5 = 'meget relevant' mener de adspurgte, at undersøgelsen er relevant ud fra en samfunds- og erhvervsmæssig sammenhæng.

Men der er en generel tendens til, tror jeg, at forskere elsker at forske. Med den måde, at incitamentstrukturen er på universiteterne, bliver de jo, kan man sige, presset til at blive verdensmestre i at søge fonde og midler. Og man har indtrykket af, at de efterhånden nærmest er professionelle projektmagere, de her universitetsmiljøer. Fordi de skal jo holde deres institutter kørende, og det vil sige, at for dem handler det om at få skabt et projekt, der får midler, og som holder liv i et institut, som skaber forskning. Og ofte har de slet ikke blik for det anvendelsesorienterede. Den her viden skabes med et formål. For dem er det formålet i sig selv at skabe viden. Det er ikke at formidle viden på trods af, at vi med Universitetsloven i 2003 satte enormt skub på vigtigheden af formidling. Der er dog sket meget siden 2003, men stadigvæk oplever vi, at vi ligesom skal tage røntgenbrillerne på og finde de rigtige forskere at støtte, som har det rigtige holistiske perspektiv omkring at skabe viden med henblik på at bringe det i anvendelse.

Thomas Hofman-Bang, CEO, Industriens Fond

Teoretisk referenceramme

Dette afsnit har til formål at give en kortfattet beskrivelse af centrale begreber, som behandles i denne rapport. For en mere dybdegående behandling henvises der til den litteratur, der refereres til. Afsnittet er struktureret i fem underafsnit. Det første afsnit skaber et kort overblik over SCM. Dernæst følger et afsnit,

som sætter fokus på forskningsmæssig stringens og -relevans. Herefter følger to afsnit, der dels beskriver ranking af tidsskrifter og dels brugen af citationer som mål for teoretisk impact. Det sidste afsnit har fokus på udfordringer med produktion og overførsel af viden.

Supply Chain Management

Supply Chain Management (SCM) som begreb blev introduceret af to konsulenter i 1982 (Oliver & Webber, 1982) og adskilte sig på daværende tidspunkt fra den mere klassiske materiale- og produktionsstyringstilgang på fire områder: 1) Hele forsyningskæden skulle opfattes som én enhed, 2) Der var fokus på strategiske beslutninger, 3) Lagre skulle bruges som balancerende mekanismer og 4) Der blev lagt vægt på integration mellem funktioner internt og til leverandører og kunder. Siden 1982 har området udviklet sig kraftigt startende med at være konsulentdrevet (Stevens, 1989) med en begyndende teoretisering i 1990'erne (Ellram & Cooper, 1990; Ellram, 1991) og de første konceptuelle modeller i slutningen af 1990'erne (Cooper et al., 1997) og starten af det nye årtusinde (Lambert & Cooper, 2000). SCM-forskning publiceres groft set i to typer af tidsskrifter: 1) De empirisk fokuserede og 2) De analytisk fokuserede. Empi-

riske fokuserede tidsskrifter har primært fokus på forskning baseret på kvantitative og kvalitative metoder til at indsamle empiriske data, mens analytisk fokuserede tidsskrifter primært har fokus på matematisk optimering og modellering og ofte er rent teoretiske.

Der er foreslået mange definitioner af SCM, men en samlet konsensus er ikke opnået (Lambert & Enz, 2015; Mentzer et al., 2001; New, 1997; Stock & Boyer, 2009). På trods af de mange definitioner af og tilgange til SCM, er der, ifølge Ellram & Cooper (2014), et fælles sæt af principper, der ligger til grund for SCM såsom gennemsigtig information, leverandørsegmentering, kundeservice, lean, kvalitet, forbedret kommunikation, segmentering, lagerstyring m.v. Hertil vil jeg tilføje fokus på forretningsprocesser og integration. Stentoft et al. (2018, s. 28) definerer SCM til:

SCM vedrører transformation af efterspørgsel til fysisk levering af varer og serviceydelser. SCM starter ved kunders behov for varer og serviceydelser, som skaber efterspørgsel efter varer og serviceydelser bagud i forsyningskæder og -netværk. Nøglefokus er rettet mod materiale-, informations- og finansielle flows udfoldet i forretningsprocesser. Ledelsesidealet er differentieret ledelse af intra- og inter-organisatoriske aktiviteter og processer med det formål at dække kundens behov ved at frembringe varer og serviceydelser fra tidspunktet, hvor råvarer udvindes, og frem til forbrugspunktet til de lavest totale omkostninger, med det rette tidsforbrug og til det højest ønskede kvalitetsniveau.

Ovenstående definition har specielt tre vigtige budskaber. For det første er SCM kundeendt. Det handler om at designe løsninger, der opfylder kunders behov. For det andet skal man huske at behandle SCM ud fra et forretningsperspektiv. Det handler om at skabe løsninger, der både forbedrer toplinjen gennem omsætningsforøgende tiltag og bundlinjen gennem omkostningsreduktioner. *Net Working Capital* er et vigtigt fokusområde. For det tredje er det vigtigt at arbejde ud fra en differentieret tilgang. Der kan være behov for skræddersyede løsninger omkring leveringer, lagrer og til konkrete produkt- og servicedesign. På leverandørsiden er nogle

leverandører af mere strategisk karakter, mens andre er leverandører af standardvarer.

Indenfor SCM er der en række forskellige aktører involveret med slutbrugers behov for varer og serviceydelser. Sådanne aktører er detailhandlere, grossister, tredjeparts- og fjerdeparts logistics providers, forskellige typer af transportører, producer, servicevirksomheder og offentlige institutioner som kommuner og regioner. Hertil kommer vigtige aktører som ledelses- og IT-konsulenter, der bidrager til at skabe effektive og gennemsigtige forsyningskæder.

Forskningsmæssig stringens og relevans

I litteraturen har der løbende været diskussioner om at sikre såvel forskningsmæssig stringens (rigor) som relevans af den konkrete forskning (Gulati, 2007; Mentzer, 2008; Svanberg, 2020). Den forskningsmæssige stringens handler om operationalisering af de undersøgte variable og definerings af de rigtige måleredskaber og skalaer m.v. (Denzin & Lincoln, 2011). Relevans handler derimod om, hvorvidt den konkrete forskning er brugbar i teori og/eller i praksis. Ifølge Thomas et al. (2011) kan denne debat inddeles i tre perspektiver: 1) Forskningsmæssig stringens må være det vigtigste for at forebygge spredning af dårlig forskning,

som ikke er troværdig, 2) Relevansen af akademisk forskning er klart mest vigtig, og man skal passe på ikke at blive for overstringent eller blive praktisk irrelevant og 3) Både forskningsmæssig stringens og relevans er vigtig, så forskningen bliver både troværdig og interessant (Mentzer, 2008). Opfattelsen hos undertegnede er, at perspektiv nr. 3 er det bedste for SCM-disciplinen.

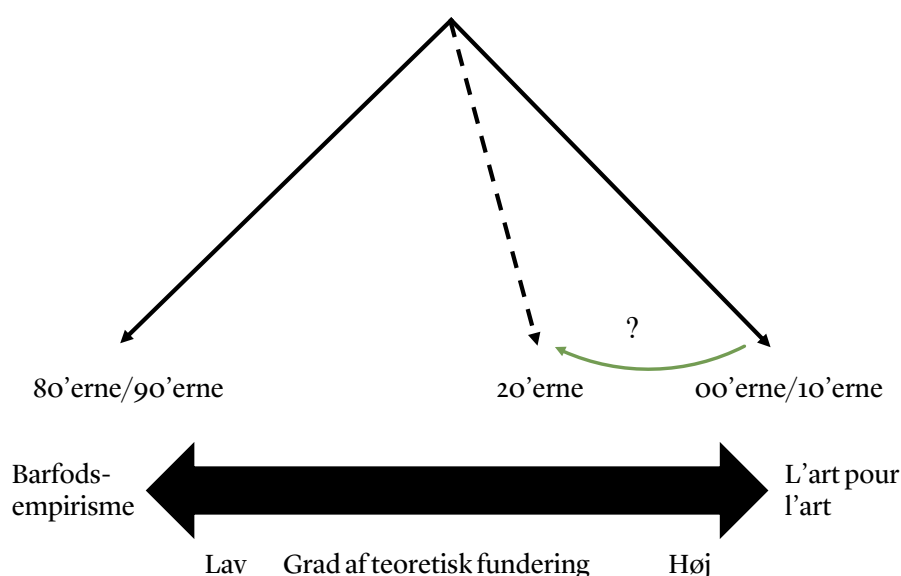
Stentoft & Rajkumar (2018) folder relevansbegrebet yderligere ud ved at skelne mellem henholdsvis teoretisk og praktisk relevans. Den teoretiske relevans handler om, hvor forskningen konkret formidles.

Bidraget den konkrete forskning til relevante gab i litteraturen? Er bidraget vel-positioneret i forhold til den eksisterende litteratur, og er der reelt tale om et bidrag? Dette har ført til en forskningsmæssig gab-spottende adfærd, hvor forsknings-spørgsmål relateres til eksisterende forskning med henblik på at "udvide denne litteratur", "adressere et konkret gab", eller at "lukke et gab" (Alvesson & Sandberg, 2013). Men fordi man kan identificere et

gab i litteraturen, er det ikke sikkert, det er relevant. Der kan således være en helt naturlig forklaring på, at gabet eksisterer – måske er det irrelevant eller uinteressant.

Den teoretiske relevans kan også ses som et kontinuum gående fra "barfodsempirisme" til "l'art pour l'art" (kunst for kunstens skyld) (Stentoft & Freytag, 2018) (se figur 1).

Figur 1: Teoretisk relevans - fra barfodsempirisme til l'art pour l'art



Med "barfodsempirisme" forstår Cox (1996), at praktikere og akademikere i deres studier er opmærksomme på bestemte praksisser, som er innovative og i stand til at bidrage til betydelige forretningsresultater. Problemet er blot, at der ikke er sket nogen præcisering af, under hvilke betingelser sådanne praksisser (som f.eks. lean) er overførbare på tværs af industrier. Forskningen bliver ateoretisk. Forskernes rolle bliver snarere at generere beskrivelser af virkeligheden og fungere som mikrofonholdere i arbejdet med hele tiden at balancere fakta og fiktion for at sikre, at virkeligheden er beskrevet så objektivt og sandt som muligt (Stentoft &

Freytag, 2018).

Modsat 'barfodsempirismen' i figur 1 finder vi "l'art pour l'art". Stentoft & Freytag (2018) beskriver denne tilgang som at have som mål at udvikle *Grand Theory*. Her opfatter man bl.a., at virkeligheden fungerer som en maskine, hvorfor det er vigtigt at have klare principper, som ikke er forurenede af tilfældig variation, og uden nogen form for praktisk relevans og vigtighed. Forskeren behøver ikke bekymre sig om virkeligheden, som den tager form her og nu, men fokuserer mere på at udvikle velfungerende teorier, der søger at afspejle generelle principper bag

” Og hvad værre er, så skal vi også uddanne kandidater til industrien. Men når forskere og undervisere har overvægt mod teorien, så bliver helt almindelige problemstillinger, som dygtige praktikere kender løsningerne på, til teoretiske emner. Det er helt i skoven.

Professor John Johansen, citeret i Schacht (2016)

samfundets funktion og virksomhedernes rolle heri. Forskere koncentrerer sig om at udvikle teorier, som viser ligevægt under specifikke forudsætninger, som sjældent er forekommende i virkeligheden. Forskning af denne type er designet til at adressere, at en bestemt teori er forkert eller bør have et mere snævert fokus end præsenteret i litteraturen, hvilket kan resultere i publicering af artikler, der svarer på spørgsmål uden praktisk relevans, og som leverer resultater, der ikke kan handles på (Pearce & Huang, 2012). Budskabet med figur 1 er, at man bør undgå forskning, der er positioneret i hver sit yderpunkt. Det handler om balance.

Når det kommer til indholdet i praktisk relevans, er litteraturen noget mere uklar. Overordnet set er der enighed om, at det handler om at forbedre beslutningsprocesser (Nicolai & Seidl, 2010; Vermeulen, 2007). Ellers varierer bud på praktisk relevans fra ”indsigt i resultater som praktikere finder brugbare for at kunne forstå deres egen organisation bedre” (Markides, 2007; Vermeulen, 2007), ”brugbar viden i en special situation/kontekst” (Narasimhan, 2018) og ”at være relevant og anvendelig omkring det konkrete spørgsmål” (de-Margerie & Jiang, 2011).

I forhold til beslutningsprocesser har Nicolai & Seidl (2010) opdelt praktisk relevans i tre kategorier: 1) Begrebsmæssig relevans, 2) Instrumentel relevans og 3) Legitimeringsrelevans. Begrebsmæssig relevans kan opfattes som at adressere et *hvad*-spørgsmål og er inddelt i tre former:

- Afklare nye begreber/sproglige sammensætninger,
- Afdække situationsvariable (f.eks. nye eller alternative måder at træffe beslutninger på) og
- Afdække årsags-/virkningsrelationer (bedre forståelse af beslutningssituationen).

Instrumentel relevans kan opfattes som at adressere et *hvordan*-spørgsmål og er ligeledes inddelt i tre former:

- Skemaer/tabeller/tjeklister
- Fremgangsmåder/'opskrifter'
- Forecasts

Endelig kan legitimeringsrelevans opfattes som at adressere et *hvorfor*-spørgsmål, som kan inddeles i to former:

- Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde indenfor SCM
- Legitimering (f.eks. konstruktiv men kritisk gennemgang og brug af ledelsesparadigmer-/begreber indenfor SCM)

Ranking af tidsskrifter

Gennem de sidste snart tre årtier er der opstået et stadigt større pres for de enkelte universiteter og Business Schools og dermed også for fakulteter, institutter og den enkelte forsker til at publicere forskningsresultater i fagfældebedømte internationale tidsskrifter, der fremgår af anerkendte ranking-lister (eksempelvis *Financial Times*, ABS (Association of Business Schools) og EIJL (Erasmus Research Institute of Management Journals Listing)). Universiteter og Business Schools bliver ikke kun ranket ud fra deres medarbejders publiceringer i internationale tidsskrifter, men også ud fra f.eks. akademisk omdømme, medarbejders omdømme, forhold mellem lærerkræfter og studerende og forholdet mellem internationale lærerkræfter og internationale studerende (QS Top Universities, 2020). Indenfor SCM-forskningen er der en del debat om disse ranking-lister, idet få tidsskrifter indenfor SCM fremgår af de generelle top ranking-liste udarbejdet af f.eks. *Financial Times*, *Businessweek* og University of Texas at Dallas (Lambert & Enz, 2015; Lambert, 2019; McKinnon, 2013; 2017). Når SCM-tidsskrifter ikke er på sådanne højt-rankede lister, kan det føre til illoyalitet blandt SCM-forskere (McKinnon, 2013), fordi de kan vælge at søge at publicere SCM-viden i højere rankede ledelsestidsskrifter fremfor i lavere-rankede fagspecifikke SCM-tidsskrifter. Zinn & Goldsby (2014) har sågar foreslået, at kun artikler i A-journals vil booste SCM-disciplinen og foreslår SCM-forskere at publicere i tidsskrifter på listerne fra *Financial Times* og *Businessweek*. Dette er Lambert & Enz (2015) meget uenige i, og de stiller derfor tre meget relevante spørgsmål:

1. Hvad kvalificerer [*Financial Times* og *Businessweek*] som værende eksperter til at evaluere kvaliteten af akademisk

forskning og dermed fastsætte, hvad der er det passende sted for publicering?

2. Hvem skal bestemme kvaliteten af SCM-forskning, og hvor det skal publiceres?
3. Er det tidsskrift, hvor ens artikel er publiceret, det samme som kvalitet?

På den danske scene arbejdes der med den såkaldte Bibliometriske Forskningsindikator (BFI), som er en del af den performancebaserede model til fordeling af basismidler til universiteterne. 25% af basisforskningsmidlerne fordeles til de danske universiteter efter BFI. Én af udfordringer med denne fordelingsform er, at alle videnskaber måles med samme målestok. Dette på trods af at der er stor forskel på naturvidenskabelig og samfundsvidenskabelig forskning. Og indenfor samfundsvidenskaberne er der igen stor forskel på at gennemføre kvalitativ og kvantitativ forskning. Publiceringspresset kan føre til, at forskere vælger forskningsspørgsmål og metoder, der passer til de tidsskrifter, de skal publicere i (typisk spørgeskemaundersøgelser) fremfor at have fokus på, hvad der er relevant. Spørgsmål om metode bør være sekundær i forhold til valg af forskningsspørgsmål. Ifølge Mouritzen et al. (2018) har BFI som ledelsesinstrument været stærkere på humaniora og samfundsvidenskab end inden for de naturfaglige og tekniske videnskaber samt sundhedsvidenskab. Uddannelses- og Forskningsministeriet har i 2019 udgivet en rapport med fire forskellige forslag til, hvordan et resultatbaseret element i en ny model for bevilling af basismidler til forskning kan udformes. Ifølge Uddannelses- & Forskningsministeriet (2019) er de fire forslag: 1) En justering af det nuværende system med to indika-

torer a) citationer og publikationer og b) anskaffelse af eksterne forskningsmidler, 2) Resultatbaseret element baseret på udviklingskontrakter (for rekruttering og talentudvikling, fagfælde bedømte evalueringer på organisationsniveau, understøttelse af forskningsintegritet og institutionernes udvikling i forhold andre institutioner), 3) Resultatelement baseret på review (forskningsevaluering hvert 5-7 år) og 4) En kombination af udviklingskontrakter og indikatorer.

Tabel 1 indeholder eksempler på, hvordan tidsskrifter, der publicerer SCM-forskning, er ranket forskelligt i forskellige lister. Det er vigtigt at understrege, at der findes langt flere relevante tidsskrifter, som også publicerer SCM-forskning, ligesom der også eksisterer langt flere ranking-lister, end der fremgår af tabel 1. Man kan stille et grundlæggende spørgsmål om, hvad værdien af alle de lister er? De skal jo også vedligeholdes. Om end ikke andet skaber

de jo beskæftigelse til de mennesker, der arbejder med dem.

Tabel 1 indeholder som nævnt ranking af 10 tidsskrifter baseret på fire ranking-lister baseret efter Harzing (2020). De fire lister er:

1. VHB 2015 – Sammenslutning af professorer indenfor erhvervsøkonomi i tysktalende lande.
Ranking-listen har seks niveauer: A+ (førende i verden), A (førende), B (vigtig og respekteret), C (anerkendt), D (fagfælde-bedømt) og E (ranking pågår ikke længere).
2. EIJL 2016 - Erasmus Research Institute of Management Journals Listing.
Ranking-listen har fem niveauer: P* (toptidsskrift blandt de primære), P (bedste tidsskrift indenfor feltet), P A (Aspirant til at blive toptidsskrift), S (videnskabeligt bedømt og anerkendt)

Tabel 1: Eksempler på ranking af tidsskrifter

Tidsskrift	VHB (A/D)	EIJL (NL)	BFI (DK)	ABS (UK)
<i>International Journal of Logistics Management</i>	C 3. plads ud af 6	- Ikke på liste	1 2. plads ud af 2	1 5. plads ud af 5
<i>International Journal of Operations & Production Management</i>	B 3. plads ud af 6	P 2. plads ud af 5	2 1. plads ud af 2	4 2. plads ud af 5
<i>International Journal of Physical Distribution & Logistics Management</i>	B 3. plads ud af 6	S 4. plads ud af 5	1 2. plads ud af 2	2 4. plads ud af 5
<i>Journal of Business Logistics</i>	B 3. plads ud af 6	S 4. plads ud af 5	1 2. plads ud af 2	2 4. plads ud af 5
<i>Journal of Operations Management</i>	A 2. plads ud af 6	P* 1. plads ud af 5	2 1. plads ud af 2	4* 1. plads ud af 5
<i>Journal of Purchasing & Supply Management</i>	B 3. plads ud af 6	P 2. plads ud af 5	1 2. plads ud af 2	2 4. plads ud af 5
<i>Journal of Supply Chain Management</i>	B 3. plads ud af 6	P 2. plads ud af 5	2 1. plads ud af 2	3 3. plads ud af 5
<i>Production and Operations Management</i>	A 2. plads ud af 6	P* 1. plads ud af 5	2 1. plads ud af 2	4 2. plads ud af 5
<i>Supply Chain Management: An International Journal</i>	B 3. plads ud af 6	S 4. plads ud af 5	2 1. plads ud af 2	3 3. plads ud af 5
<i>Transportation Research: Part E Logistics</i>	B 3. plads ud af 6	P 2. plads ud af 5	2 1. plads ud af 2	3 3. plads ud af 5

Kilde: Harzing (2020).

men ikke blandt de primære) og M* (top ledelsestidsskrift).

3. BFI 2017 – Den Bibliometriske Forskningsindikator (Danmark). Ranking-listen har to niveauer: 2 point (toptidsskrifter) og 1 point (andre anerkendte tidsskrifter).
4. ABS - Association of Business Schools Academic Journal Quality Guide March 2018 (UK). Ranking-listen har fem niveauer: 4* (et verdenselitetidsskrift), 4 (et toptidsskrift), 3 (et højt anset tidsskrift), 2 (et velset tidsskrift) og 1 (et anerkendt tidsskrift).

Akademiske ranking-lister udgives også af *Financial Times* og University of Texas at Dallas, Jindal School of Management, hvor *Journal of Operations Management*, *Production and Operations Management* og *Management Science*, som til en vis grad også publicerer SCM-artikler er indeholdt. Store lande som f.eks. Tyskland, Frankrig og Brasilien har også tidsskrifter med på deres nationale lister, der publiceres på tysk, fransk og portugisisk, for at værne om sproget og/eller imødekomme en generel engelsksproget svaghed i landene. Et mangeårigt dansk ledelsestidsskrift *Ledelse & Erhvervsøkonomi* stoppede for få år siden grundet manglende støtte til tidsskriftets fortsatte eksistens. Konkurrencen fra engelsksprogede tidsskrifter blev for stor, og man kan argumentere for, at unge forskere hellere vil publicere på engelsk og dermed opnå en langt større potentiel læserskare end et meget lille sprogområde som dansk. På den anden side er vi en del, som savner *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, fordi det var med til at binde de forskningsbaserede miljøer sammen og bidrog til at vedligeholde et forfatterskab på dansk. Samtidig var tidsskriftet en mulighed for at ramme en bred læserskare i de danske

virksomheder med ny viden fra danske institutioner.

Positive og negative sider ved ranking

Der er såvel positive som negative konsekvenser af denne performance-fokus på publicering i rankede tidsskrifter. På positivsiden kan f.eks. nævnes:

- En styrket diskussion af, hvad der er god kvalitet i forskning
- Klare procedurer og regler (Alvesson & Gabriel, 2013)
- Elitær forskning skaber bedre forskning (dette er fremført i debatten, hvilket jeg ikke nødvendigvis er enig i)
- Mere konkurrence blandt de forskellige tidsskrifter
- Fokus på standardisering, effektivitet og output (Alvesson & Gabriel, 2013)
- Teori og praksis er to uforenelige størrelser, og der skal være plads og steder til at publicere forskning med høj forskningsstringens og teoretisk kvalitet (Carton & Mouricou, 2017; Kieser & Leiner, 2009) (dette er fremført i debatten, hvilket jeg ikke nødvendigvis er enig i)
- Problemfrie og forudsigelige evalueringsprocesser (Alvesson & Gabriel, 2013)

Af negative problemstillinger som følge af publiceringsfokus kan nævnes:

- Mindsket fokus på bidrag forfattet på dansk (Mouritzen et al., 2018)
- Ikke fokus på andre former for videnformidling (f.eks. bøger, dialog med omgivelser i dag- og fagblade (Alvesson et al., 2017; McKinnon, 2013; RRBM, 2017; Tsui, 2013)
- Redaktører 'tvinger' forskere til at citere fra deres tidsskrift (idet mange citerede artikler anses som kvalitetsstempel) (Grant et al., 2018; Wilhite & Fong, 2012)
- Der er opstået citationskarteller (hvor forfattere hjælper hinandens karriere

ved at citere hinanden) (Franck, 1999; Prichard, 2013)

- Antallet af forfattere pr. artikel er steget – det er sjældent at se artikler med én eller to forfattere (Lambert & Enz, 2015)
- Mere fokus på kvantitet end kvalitet (Davis, 2014; Grant et al., 2018)
- Fokus på gab-spotting (Alvesson & Sandberg, 2013)
- Standardisering af forskning med hensyn til spørgsmål og metoder (formularisk forskning) (Alvesson & Gabriel, 2013; Arlbjørn et al., 2008; Lambert, 2019; McKinnon, 2013; Podolny, 2009)
- Slicing af forskningsmæssige pointer ("salami-publicering"), så det giver flere publikationer (Ernø-Kjølhede & Hansson, 2011; RRBM, 2017; Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2019)
- Tab af praktisk relevans (Lambert, 2019; Narasimhan, 2018; Stentoft & Rajkumar, 2018)

Ovenstående positiv- og negativliste afhænger naturligvis af øjnene, der ser. Hvad der er sat på positivlisten, kan af andre opfattes som et punkt på negativlisten og omvendt. Det er ikke alt, der foregår i regi af de højt-rankede tidsskrifter, der bidrager til kvalitet. Jeg vil her give tre eksempler. Jeg har for nyligt fået et review tilbage på en artikel, hvor en af reviewerne skrev, at jeg mindst skulle citere 10 artikler fra det tidsskrift, hvor artiklen er sendt ind til. Det er en stil, jeg kalder for *reference-dropping* eller for *citation-fishing/citation mushrooming* (Alvesson et al., 2017, p. 56; Grant et al., 2018). Artiklen blev genindsendt med et svar

til både redaktøren og den pågældende reviewer, at det ikke var god stil at kræve en sådan praksis. Et andet eksempel er fra et tidsskrift med en ABS-score på 4 (se tabel 1), der fejlagtigt afviste en artikel ved at skrive, at den artikel, vi havde indsendt, lå for tæt op ad en tidligere artikel publiceret i et andet tidsskrift. Artiklen, som redaktøren henviste til, indeholdt kun danske data, men den nye fremsendte artikel indeholdt nordiske data. Derudover var forskningsvariablene forskellige, dvs. forskellige faglige emner i forhold til den artikel, redaktøren refererede til. Det hjalp ikke at skrive og forklare dette til redaktøren. En noget amatøraktiv administration fra sådan et høj-ranket tidsskrift. Et tredje eksempel er fra et tidsskrift med en 3-point scorer fra den samme ABS-liste. Der fik vi afvisning af artiklen retur baseret på ét review, som var fyldt med fejl. Der var ikke engang leveret to reviews, som det ellers er kutyme for dette tidsskrift. Efter en henvendelse til redaktøren på et spørgsmål, om dette virkelig var niveauet for tidsskriftet, opfordrede redaktøren os til at sende artiklen ind igen på ny til tidsskriftet. Redaktøren vil så sørge for, at vi får tildelt en anden område-redaktør og to egentlige reviews af artiklen. Fordi noget er publiceret i højt-rankede tidsskrifter, er det derfor ikke det samme som at sige, at det har en høj kvalitet (Bennis & O'Toole, 2005; Lambert & Enz, 2015). Nobelpristageren Sir Paul Maxim Nurse udtrykker det som, at man skal bedømmes på den forskning, man laver, og ikke hvor den publiceres (Nurse, 2014). Han fortsætter:

Institutioner, som forfremmer forskere alene på, hvor de publicerer deres forskning, skal stoppe med det. Vi er alle tilfredse med at få en artikel publiceret i et højtprofileret tidsskrift, men der er bare en masse vrøvl publiceret i højtprofilerede tidsskrifter. Virkelig en masse vrøvl.

Sir Paul Maxim Nurse citeret i Lambert (2019)

Tabel 2: En alternativ fortolkning af tidsskrifters grad af ranking

Rank	Beskrivelse
A	Almost no-one reads this, and even fewer understand it. This must be one of the best journals in the world! We spy world-class irrelevance and must reward it!
B	But a few people might read this and understand it. This cannot be quite as good.
C	Crowds of people read this regularly. So, it cannot be very prestigious then, national performance only at best!
D	Dozens of people read this. Well that cannot rate very highly in academic terms at all.
E	Everybody reads this. Oh, how very unpleasant – writing things that other people read, yuk! We must denigrate this as fast as possible and penalize those who produce such things.

Kilde: Piercy (2002).

En anden udfordring er, at de højt-rankede tidsskrifter synes at favorisere akademisk forskningsstringens på bekostning af praktisk relevans. Systemet bliver selvforstærkende år efter år, når nye reviewere og redaktører, der bliver en del af et community omkring tidsskiftet, enten ingen praktisk erfaring har, eller aldrig har gennemført praktisk relevant forskning. Det er ligesom at spise karameller med papir, når sådanne forskere skal evaluere artikler, og specielt artiklernes implikationer for praksis, som er typiske afsluttende afsnit i akademiske artikler. Implikationer for praksis kan forstås som eksplicite budskaber, som artiklens resultater fører frem til, og som vil give værdi at implementere i praksis (Bartunek & Rynes, 2010). Man sætter med andre ord forskere med meget lidt praktisk indsigt til at vurdere meget teoretiske artiklers praktiske bidrag! Det er en uheldig udvikling. Et review af et stort antal SCM-artikler

i højt-rankede tidsskrifter indikerer da også, at der er tale om meget generelle og ukonkrete anvisninger til praksis, hvor man typisk efterlades med spørgsmålet: *And so what?* Men der er selvfølgelig også meget positive oplevelser fra reviewprocesser fra højt-rankede tidsskrifter. Reviewprocesser, der både har ført til accept og afvisning af artikler. Man lærer noget hver gang af de grundige reviews.

For at understrege pointen med ranking af tidsskrifter er tabel 2 medtaget. Den giver et ironisk og alternativt bud på, hvad bogstav-rankingen står for. Indholdet er fastholdt på engelsk for at give mening i forhold til bogstavsymbolet for den specifikke ranking.

McKinnon (2017) giver et ret fremragende eksempel på problematikken omkring citationer og ranking af tidsskrifter:

For at illustrere denne problematik valgte jeg to professorer indenfor logistik/transport og analyserede det antal gange, deres artikler udgivet i perioden 2009 til 2013 var citeret i midten af 2015. Jeg kontaktede ingen af de to professorer; jeg er ikke selv én af de to, og af åbenlyse grunde må de forblive anonyme. Jeg valgte helt bevidst forskere, jeg vidste lå i hver deres ende af kontinuummet med publicering. Intentionen var at sætte fokus på mangler i det nuværende system med forskningsevaluering i stedet for at producere generaliserbare resultater. Jeg brugte ABS (2015) listen for at få ratings af de tidsskrifter, som professorerne publicerede i og Google Scholar citationer for at vurdere det antal gange, deres artikler var citeret mellem 1,5 og 5,5 år efter deres publikation. De to professorer havde markant forskellige publikationsprofiler. Professor A havde publiceret otte artikler over den femårige periode hovedsageligt i top-ratede 4 og 3* tidsskrifter. Professor B havde publiceret tre gange så mange*

artikler (26 i alt), men de var hovedsageligt publiceret i 2* og 1* tidsskrifter. På trods af at professor B havde publiceret i antageligt ringere tidsskrifter, så havde professor B's artikler akkumuleret næsten 7 gange flere citationer end professor A's (933 mod 139), og havde opnået et gennemsnitligt antal citeringer pr. artikel på 35,9, hvilket var mere end det dobbelte end professor A's gennemsnit på 17,4. I mange Business Schools vil professor A blive fejret, mens professor B helt unfair vil blive betragtet som under-performing grundet hans eller hendes tilbøjelighed til at publicere i lavere rankede tidsskrifter.

Oversat fra McKinnon (2017, s. 433)

Lignende budskab er fremført af Bennis & O'Toole (2005), der fremfører:

Ikke desto mindre, en professor i ledelse, som publicerer forskningsstringente studier i det meget kvantitative Administrative Science Quarterly, betragtes som en stjerne, mens en akademiker, hvis artikler fremgår af tilgængelige sider af et professionelt review, som har meget større sandsynlighed for at påvirke praksis, risikerer at blive nægtet fastansættelse.

Oversat fra Bennis & O'Toole (2005, s. 100)

Citationer

Et andet performancemål, der anvendes på tidsskriftniveau og for den enkelte forsker, er antallet af citationer. *Journal Impact Factors* reflekterer det gennemsnitlige antal citeringer pr. år, artikler i et tidsskrift opnår. Det bruges som et mål for et tidsskrifts relative vigtighed. Som nævnt tidligere bliver forskere i højere og højere grad performancestyret via publicering. Forfremmelser sker på baggrund af publiceringer. I forskningsansøgninger lægges der vægt på, hvor man har publiceret og antallet af citeringer, herunder et h-indeks (h for efternavnet Hirsch fra en professor i fysik, der har udviklet indekset). h-indekset er et forsøg på at skabe et mål for en forskers produktivitet. Indekset er et udtryk for en forskers mest citerede artikler og det antal citeringer, artiklerne har opnået i andre tidsskrifter. Har man

f.eks. et h-indeks på 25, betyder det, at ens top 25 artikler har fået 25 eller flere citationer i andre tidsskrifter. h-indekset fortæller således noget om omfanget af akademisk *impact*. Få artikler med høje citationer giver dermed ikke et højt h-indeks. En afart af h-indekset er i10-indekset, som måler på antallet af publikationer med mere end 10 citationer. Endelig findes der også et g-indeks, der er udviklet for at forbedre h-indekset. g-indekset rangerer et sæt af artikler i faldende orden efter det antal citeringer, de har opnået, således at antallet af artikler tilsammen har det samlede antal citeringer, som antallet udgør opløftet i anden (Egghe, 2006). Dette kræver et eksempel. Har man f.eks. et g-indeks på 15, betyder det, at man mindst har publiceret 15 artikler, der tilsammen mindst har 225 (15*15) cite-

ringer. Dette indeks inkluderer således artikler med et lavere antal citeringer modsat h-indekset, der kun ser på artikler med de fleste citeringer.

Som for ranking af tidsskrifter er der også forskellige kilder og modeller til at måle og opgøre citationer. Eksempler er Web of Science, Scopus og Google Scholar. Web of Science er en online database, der tidligere var administreret af Thomson Reuters, men som nu varetages af *Clarivate Analytics*. Web of Science indekserer artikler og deres referencer fra over 20.000 tidsskrifter. Scopus er en database fra forlaget Elsevier, som indekserer mere end 24.000 aktive titler (tidsskrifter, bøger og konferenceartikler) og 5.000 forlag, der er identificeret af et uafhængigt review board. Google Scholar søger på nettet for faglige artikler i HTML eller PDF-format enten i form af tidsskriftartikler, afhand-

linger eller konferenceartikler. Citationer fra højt-rankede tidsskrifter ses stadig som en positiv indikator på videnskabelig kvalitet (Chapman & Ellinger, 2019). Nogle forskere er dog begyndt at stille spørgsmål ved værdien og kvaliteten af de citationer, som fremkommer via Google Scholar søgninger, men som ikke kommer frem via Web of Science og Scopus. Nogle vil således hævde, at citeringsscorer i Google Scholar er for høje.

Ifølge Alvesson et al. (2017, s. 7) er mere end 50% af artikler indenfor samfundsvidenskaberne ikke citeret indenfor deres første to år efter deres udgivelse, og 32% er ikke indenfor deres første fem år. Selv højt-rankede tidsskrifter kan lide af større mængder af såkaldte "*lonely papers*" (Prichard, 2013). I den virkelige verden ville dette svare til at anvende mange ressourcer for at producere direkte til skrot/ukrans.

Udfordringer med produktion og overførsel af viden

I debatten omkring SCM-forskningens relevans findes et tidligt bidrag fra Van de Ven & Johnson (2006), der sondrer mellem problemer med *produktion af viden* og problemer med *overførsel af viden*. Ofte er det blevet fremført, at forskere skal blive bedre til at formidle deres forskningsresultater, så de kan bidrage til samfundet gennem direkte interaktion med beslutningstagere i private og offentlige organisationer gennem f.eks. faglige indlæg, deltagelse i faglige grupper og høringer samt gennem videnformidling med bidrag i f.eks. tv, radio, dagblade og fagblade. Et overset element i sådanne fremstillinger er imidlertid, at det fordrer, at forskerne har noget relevant at ytre sig om samt incitamenter for at ytre sig. Det er netop det, begrebsapparatet af Van de Ven & Johnson (2006) sætter fokus på ved at opdele

sådanne problemer i produktion af viden og i overførsel af viden. Dette problemfelt bliver også kaldt *lost before translation* og *lost in translation* af Shapiro et al. (2007).

Problemer med *produktion af viden* har at gøre med, at det, der konkret forskes i, er relevant for praksis. Er det relevante forskningsspørgsmål, der arbejdes med (også set fra praksis) og ikke noget, der alene er baseret på teoretisk relevans? Hvordan defineres nye forskningsspørgsmål i forskningsprojekter? Er det ved at lede efter teoretiske gab? Eller er det ved at involvere den praksis, forskningen handler om, eller begge dele? Og hvordan søger man viden om, hvorvidt der reelt er et problem? Tager man ud i praksis for at interviewe, eller udfører man konsulentarbejde? Prøver man virkelig at forstå, hvad problemet er i

den praktiske verden? På denne måde kan man gøre arbejdet nemmere med at løse problemer med overførsel af viden. Til

denne proces foreslår Vermeulen (2007), at forskere husker det 2. loop og skriver:

Jeg studerer ledere, som zoologer studerer Gorillaer. Man behøves ikke være en Gorilla for at forstå dem. Derfor er det vigtigt, at forskere interagerer med praksis gennem interview og ved at skrive praktiske cases.

Oversat fra Vermeulen (2007, s. 756)

Problemer med *overførsel af viden* har at gøre med formidling af ens forskningsresultater. Hvis der alene er fokus på teoretiske relevante problemer, f.eks. gennem gab-spotting, kan det være svært at overføre til praksis (Alvesson & Sandberg, 2013). Brennan (2008) peger på tre udfordringer for akademikere i interaktionen med praktikere: 1) Forskere kan have svært ved at forstå karakteren af praktiske problemer (det kræver en oversættelse til en teoretisk kontekst), 2) Forskningsprojekter tager ofte lang tid, således at praksis taber interessen for projektet og 3) Akademisk kommunikation er meget forskellig fra kommunikation til en praktisk målgruppe. Den lange publicerings *lead-time* af forskningsresultater er også en væsentlig udfordring (McKinnon, 2013;

White, 2014). Som forsker bør man tænke på andre måder at formidle viden på end i højt-rankede tidsskrifter. Birkinshaw et al. (2016) peger på brobygnings-tidsskrifter, som i en SCM-kontekst kan være *Sloan Management Review*, *Supply Chain Management Review* og *CSCMPs Quarterly*. I en dansk sammenhæng kan det også være DILF aktuelt/orientering, SCM+Logistik, Effektivitet og Magasinet Kvalitet. Overførsel af viden kan også ske gennem praktiske artikler i fag- og dagblade, ved at holde indlæg på praksiskonferencer, deltage i radio- og tv-udsendelser og deltage i debatpaneller m.v. En triatlet vil f.eks. næppe få succes ved alene at træne i svømning og dermed undlade at træne cykling og løb (Arlbjørn et al., 2008). Hertil skriver Alvesson et al. (2017) også:

En kronik på 1.000 ord kan med humor og en pointe være eksemplarisk. Opfattelsen af, at sådanne formater begrænser forskere fra "akademisk sundhed" i form af forskningsmæssig stringens og refleksiv balance er en dårlig undskyldning for ikke at udvikle en alsidighed i ens egne skrivefærdigheder. Videnskabsmænd har forskellige forpligtelser i forhold til den gennemsnitlige ekspert. Deres meninger kan ikke bare være meninger, uden de er funderet i forskning, som de selv eller andre har gennemført. Den eneste årsag, der forhindrer dem i at tage del i denne generelle debat, er, at de ikke har gjort deres hjemmearbejde."

Oversat fra Alvesson et al. (2017, s. 91)

Det at skelne mellem *problemer i produktion af viden* og *overførsel af viden* har et hierarki. Det giver næppe meget mening at undersøge muligheder for at forbedre

problemer med overførsel af viden, hvis der ikke er noget relevant at overføre. Derfor bør man starte med aktiviteter, der kan styrke den praktiske relevans af forsk-

ningsspørgsmålene. Dette kan f.eks. ske ved at invitere praksis ind til workshops om et fagligt område, deltage i konferencer med praktikere, besøge og interviewe praktikere, arbejde i praksis (f.eks. på konsulentbasis), nedsætte et erhvervspanel i relation til en uddannelse eller skrive artikler med praktikere (Narasimhan, 2018; Stentoft & Rajkumar, 2018; Toffel, 2016). Man kan også nedsætte et panel bestående af praktikere, som løbende modtager korte spørgeskemaundersøgelser, der skrives praksisorienterede artikler på baggrund af som f.eks. 'Det Danske Supply Chain Panel', der finder sted i et samarbejde mellem forskere fra SDU og Dansk Indkøbs- og Logistik Forum (DILF) (Stentoft, 2017).

Som afslutning på dette afsnit gives der konkrete forslag til forskellige typer af *impact*. Det er baseret på arbejdet af Auguinis et al. (2014), der skelner mellem *impact* indenfor den akademiske verden, udenfor den akademiske verden og begge steder samtidig.

Impact indenfor den akademiske verden

- Citationer baseret på f.eks. Web of Science, Scopus og Google Scholar
- h-indeks
- i10-indekset (antallet af publikationer med mindst 10 citationer hver)
- g-indeks (rangerer et sæt af artikler

i faldende orden efter det antal citeringer, de har opnået, således antallet af artikler tilsammen har det samlede citeringer, som antallet udgør opløst i anden)

- Service til professionelle organisationer

Impact udenfor den akademiske verden

- Antal invitationer til arrangementer med praktikere
- Antallet af praksisorienterede publikationer
- Mediedækning
- Efterspørgsel efter rådgivning fra industrien
- Undersøgelser, der involverer interessenter omkring grad af påvirkning af praksis
- Antal publicerede populærvideenskabelige bøger
- Præsentationer for erhvervslivet
- Funding modtaget fra eksterne kilder
- Partnerskaber med eksterne interessenter (f.eks. lokale og landsdækkende politikere)

Impact både inden- og udenfor den akademiske verden

- Antal følgere på sociale medier
- Antal solgte bøger
- Citationer i lærebøger
- Antal publicerede lærebøger

Jeg tror også, at hvis universiteter og andre forskningsmiljøer skal blive oplevet som relevante i forhold til et erhvervsliv, i forhold til os, der skal prøve at formidle noget, så skal man nok til at tage skeen i den anden hånd. Jeg skulle f.eks. holde et foredrag her for nylig om megatrends, der påvirker supply chain. Hvis du bare laver en søgning på det på nettet og tænker, jeg skal bare lige have et snapshot ned igennem, jamen, så er det ikke universiteterne, der dukker frem. Det er derimod de store konsulenthuse. Og det er jo præcist der, hvor du kan sige: Er det nice eller need to know? Altså, jo større gabet bliver mellem den teoretiske og praktiske verden, så taber den teoretiske verden, fordi der ofte mangler konkret hands-on på, hvad der foregår.

Michael Svane, Branchedirektør hos DI

Metode

Denne undersøgelse om praktisk relevant SCM-forskning er gennemført som en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse. Der er udarbejdet en bruttoliste på i alt 948 personer ud fra deltagere i tidligere SCM-forskningsprojekter hos SDU Kolding, kontakter fra LinkedIn (inkl. gruppe med personer, der har færdiggjort HD 2. del i SCM ved SDU Kolding), søgninger på nettet samt en personlig kontaktliste med tidligere og nuværende samarbejdspartnere i konsulentopgaver. En e-mail blev sendt direkte til de 948 personer, hvor der blev redegjort for undersøgelsens formål og mål, og de blev spurgt, om de havde lyst til at deltage i undersøgelsen. Heraf indvilligede 566 i at deltage i undersøgelsen. Denne *canvassing* tilgang til at skabe en population betyder, at det er vanskeligt at opgøre, hvor meget de 948 kontaktede personer udgør af det samlede antal praktikere (Shapiro et al., 2007).

Personer, der ønskede at deltage, modtog via e-mail et link til undersøgelsen, der var opsat i SurveyXact. Brugen af SurveyXact gjorde det muligt løbende at skabe et godt overblik over, hvor mange der havde svaret, hvor mange der var i gang, og hvor mange der endnu ikke var gået i gang. Systemet muliggjorde, at der kunne sendes venlige remindere til de deltagere, som endnu ikke havde udfyldt skemaet eller manglede at få det færdiggjort. Inden spør-

geskemaet blev distribueret, var det blevet testet af tre personer fra målgruppen, som førte til justeringer af nogle af spørgsmålene. Data er indsamlet i perioden 15. oktober til 31. december 2019. Dataene er blevet behandlet i SPSS Statistics 24 software. Der er sket analyser af datamaterialet, hvor det er opdelt i forskellige grupper med brug af *compare means* analyser inklusiv Anova tabeller for signifikansniveauer.

Ved dataindsamlingens afslutning var der opnået 532 komplette besvarelser, hvilket giver en svarprocent på 56,1 målt ud fra det samlede antal kontaktede personer (532 ud af 948) og 94,0% målt ud fra det antal personer, der accepterede at deltage i undersøgelsen (532 ud af 566).

Data er testet for *non-response bias* ved at sammenligne tidlige og sene svar som foreslået af Li et al. (2016). Tidlige svar har fundet sted fra 15. oktober til 7. november 2019 (381 svar) og sene svar fra perioden 8. november til 31. december 2019 (151 svar). Gennemsnitsværdierne af tidlige svar er sammenholdt med gennemsnitsværdierne af sene svar (Lambert & Harrington 1990) – også kaldet for ekstrapolation (Wagner & Kemmerling, 2010). Testen har den svaghed, at den bygger på den forudsætning, at dem, der svarer sent, svarer til dem, der ikke svarer. Gennemsnitscorer

for tre spørgsmål er blevet sammenlignet, og der er ikke fundet signifikante forskelle i gennemsnitsværdierne (p-værdier på 0,969, 0,352 og 0,784 (se tabel 3)). Signifi-

kante forskelle i gennemsnitsværdier ville have fundet sted, hvis p-værdierne havde haft værdier fra 0,000 til 0,05.

Tabel 3: Sammenligning af gennemsnit for tidlige og sene svar

		I hvilken grad mener du, at praktisk relevant SCM-forskning handler om at forbedre beslutningsprocesser omkring SCM-spørgsmål?	I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	Er din tilegnelse af ny SCM viden tilstrækkelig?
Tidlige svar	Gennemsnit	3,55	2,96	2,71
	N	381	381	381
	Standardafvigelse	0,802	0,0812	0,762
Sene svar	Gennemsnit	3,54	3,03	2,73
	N	151	151	151
	Standardafvigelse	0,650	0,803	0,720
I alt	Gennemsnit	3,55	2,98	2,71
	N	532	532	532
	Standardafvigelse	0,761	0,809	0,750
P-værdi		0,969	0,352	0,784
Signifikansniveau		IS	IS	IS

Note: IS = Ikke signifikant.

Demografiske data om respondenterne

De 532 respondenter i spørgeskemaundersøgelsen fordeler sig forskelligt på fem demografiske variable (køn, alder, højeste uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed), som vist i tabel 4. Som det fremgår af tabel 4, er respondenterne overvejende mænd med 80,6% mod 19,4% kvinder. Respondenterne er i overvægt af personer, der er over 50 år (43,6%) efterfulgt af 33,6% respondenter i aldersgruppen 40 til 49 år, 18,7% i aldersgruppen 30 til 39 år og 4,1%, der er yngre end 30 år. Uddannelsesniveauet fordeler sig med 38,7% med en ph.d.-, kandidat- eller en MBA-uddannelse, 17,3% har en bachelor-

uddannelse, 14,3% har en HD-uddannelse, 15,8% har en erhvervsuddannelse og 13,9% har en gymnasial- eller merkonomuddannelse eller har folkeskolen som højeste afgangseksamen. 86,3% af respondenterne har mere end 10 års erhvervs erfaring, og 13,7% har op til 10 års erhvervs erfaring. Der er stor overvægt af respondenter fra produktionsvirksomheder med 74,1%. 7,3% er fra detailhandelsvirksomheder, 7,3% fra servicevirksomheder, 6,2% fra 3PL/transportvirksomheder, 3,6% fra grossister, 1,1% fra konsulenter og 0,4% er fra respondenter, der har svaret 'andet'.

Tabel 4: Respondenternes demografi

Køn		
	Kvinder	103
	Mænd	429
		532
Alder		
	Yngre end 30 år	22
	30 til 39 år	99
	40 til 49 år	179
	50 år eller ældre	232
		532
Højeste uddannelse		
	Ph.d., kandidat, MBA	206
	Bachelor	92
	HD	76
	Erhvervsuddannelse, håndværksmæssig uddannelse, professionsbachelor, akademiuddannelse	84
	Gymnasial uddannelse, merkonom, folkeskolen	74
		532
Erhvervs erfaring		
	0-10 år	73
	>10 år	459
		532
Ansæt i		
	Produktionsvirksomhed	394
	Detailhandel	39
	Grossist	19
	3PL/transport	33
	Service	39
	Konsulent	6
	Andet	2
		532

Anvendelsesorienteret forskning om Industri 4,0 teknologier

Den teknologiske udvikling fortsætter med stadig stigende intensitet. Dette betyder bl.a., at danske producenter bør forholde sig til de nye muligheder, de nye teknologier byder på. Et paraplybegreb for sådanne teknologier er Industri 4,0. Forskning fra SDU Kolding viser imidlertid, at specielt små og mellemstore virksomheder, på trods af en bevidsthed om teknologiernes relevans, har udfordringer med at anvende dem. Udfordringerne centrerer sig specielt om forståelsen af teknologiernes indhold, hvordan man kan bruge dem i en strategisk udvikling af virksomheden, og at der er for meget fokus på drift, der ikke frigør den nødvendige tid til at undersøge teknologiernes muligheder og deres konkrete implementering. Mere information kan findes i: Stentoft & Rajkumar (2020) og Stentoft et al. (2020a,b).

Dataanalyse

Tilegnelse af SCM-viden

Det er af stor interesse at undersøge, hvorledes SCM-praktikere holder sig fagligt ajour med SCM-viden. Derfor er respondenterne blevet bedt om at tage stilling til 11 udsagn om deres enighed i, at en given praksis anvendes af dem. Der er brugt en fem-punkts Likert-skala gående fra 1 = 'i meget lav grad' til 5 = 'i meget høj grad'. Dertil har det været muligt at svare 6 = 'ved ikke'. Tabel 5 indeholder gennemsnitsværdier for kilderne til SCM-viden 'krydset' med køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed. Generelt set opnås der ikke høje gennemsnitsværdier for måder at tilegne sig SCM-viden på som vist i tabel 5 (se næste side). Som vi skal se senere, hænger dette sammen med, at respondenterne generelt har travlt med daglig drift, der giver et begrænset overskud til at følge med på vidensdelen. Selv om respondenterne ikke angiver høje niveauer for tilegnelse af viden, er det interessant at observere, at der er signifikante forskelle indenfor de forskellige 'kryds' nævnt ovenfor. Som det også kan ses af tabel 5, tilegner respondenterne sig SCM-viden gennem fagblade/magasiner enten i print eller via nettet med et gennemsnit på 3,06. Dernæst følger læring fra andre virksomheder, deltagelse i netværksmøder og via brug af sociale medier. Kilder til SCM-viden viser sig dog at være forskellig, når data analyseres

særskilt i de fem nævnte opdelinger. Det ser vi nærmere på i det følgende.

Tilegnelse af SCM-viden og køn

Som det kan ses af tabel 5 og appendiks A opnår kilden 'Fra brancherapporter (print eller via nettet)' signifikante forskelle i gennemsnitsværdier mellem mænd og kvinder (p-værdi på 0,000). Kvinder opnår et gennemsnit på 2,28, mens mænd opnår et gennemsnit på 2,70. Det samme gør sig gældende for kilden 'Konsulentrapporter', hvor der også er signifikante forskelle (p-værdi på 0,047) i gennemsnitsværdierne for kvinder på 2,26 og for mænd 2,50.

Tilegnelse af SCM-viden og alder

Seks ud af de 11 kilder til faglig ajourføring med SCM-viden opnår, jf. tabel 5 og appendiks A, signifikante gennemsnit, når respondenterne opdeles efter alder. Deltagelse i netværksmøder (p-værdi på 0,006) sker hyppigere fra 40 årsalderen og opad, hvilket kan skyldes, at man i denne alder har fået oparbejdet tilstrækkelig erhvervs erfaring til, at der er noget at netværke om og med. Brugen af sociale medier (f.eks. Facebook, LinkedIn og YouTube) som kilde til SCM-viden adskiller sig også blandt respondenterne ud fra alder (p-værdi på 0,002). Jo yngre respondent, jo mere bruges sociale medier, hvilket er på linje med internationale

Tabel 5: Kilder til tilegnelse af SCM-viden opgjort efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed

	Gennemsnitsværdier	Køn	Alder	Uddannelsesniveau	Erhvervs erfaring	Type af virksomhed
Fra artikler i fagblade/magasiner (print eller via nettet)	3,06 ₅₂₆	IS	IS	0,037*	IS	0,002*
Læring fra andre virksomheder/cases	2,89 ₅₂₄	IS	IS	0,000***	IS	0,000***
Fra min deltagelse i netværksmøder	2,75 ₅₂₄	IS	0,006*	IS	0,002*	IS
Fra sociale medier (Facebook, LinkedIn, YouTube)	2,69 ₅₂₅	IS	0,002*	IS	0,004*	IS
Fra brancherapporter (print eller via nettet)	2,61 ₅₂₂	0,000***	0,012*	IS	0,002*	0,000***
Fra min deltagelse i praksisorienterede konferencer	2,60 ₅₂₆	IS	IS	0,002*	IS	0,000***
Beregning/modellering af virksomhedsspecifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen	2,52 ₄₉₇	IS	0,028*	0,000***	IS	0,014*
Fra konsulentrapporter (print eller via nettet)	2,45 ₅₂₂	0,047*	IS	0,000***	IS	0,000***
Fra artikler i akademiske tidsskrifter (print eller via nettet)	2,36 ₅₂₂	IS	0,04*	IS	IS	IS
Via projekter, som studerende gennemfører hos os	2,16 ₅₁₂	IS	IS	0,000***	IS	IS
Fra mine nuværende studier (f.eks. HD, MBA)	1,97 ₄₆₆	IS	0,002*	0,000***	0,009*	IS

* = signifikansniveau på 95%, ** = signifikansniveau på 99%, *** = signifikansniveau på 99,9%, IS = ikke signifikant. Tal, der er sænket i kolonnen 'Gennemsnitsværdier', er antallet af svar ud af de 532 totale respondenter.

undersøgelser (Ortiz-Ospina, 2019). Viden hentet fra brancherapporter (print eller via nettet) er mere udbredt, jo ældre respondenterne er (p-værdi på 0,012), hvilket kan skyldes, at erfaring gør, at man ved hvilke brancherapporter, der er særligt interessante. Beregning/modellering af virksomhedsspecifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen er en kilde til viden, der specielt finder sted blandt den yngste respondentgruppe (p-værdi på 0,028). En forklaring herpå kan være, at man i denne aldersgruppe generelt betragtes ofte er mere involveret i analytiske opgaver, som med tiden kan erstattes af mere fokus på ledelsesopgaver, ligesom denne målgruppe kommer med den mest friske viden på området. Viden om SCM opnås også fra artikler i akademiske tidsskrifter (print

eller via nettet), om end gennemsnittet kun er på 2,36. Det er igen her den yngste respondentgruppe, der opnår det højeste gennemsnit på 2,95 (p-værdi på 0,040), hvilket kan forklares med, at det ikke er længe siden, de har færdiggjort en længe-revarende uddannelse, eller p.t. er i gang med en efteruddannelse som f.eks. HD i SCM (som opnår et gennemsnit på 2,89 med en p-værdi på 0,002 for denne aldersgruppe – se appendiks A), hvor sådanne kilder er pensum.

Tilegnelse af SCM-viden og uddannelsesniveau

Når kilder til SCM-viden opdeles efter uddannelsesniveau, opnår syv kilder signifikante gennemsnitsniveauer (se tabel 5 og appendiks A). Kilden 'viden fra

konsulentrapporter (print eller via nettet)' har signifikante forskellige gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000), hvor respondentgruppen 'erhvervsuddannelse' opnår det lavest gennemsnit, og 'respondentgruppen' 'ph.d.', 'kandidat' og 'MBA' opnår det højeste gennemsnit. 'Viden opnået fra deltagelse i praksisorienterede konferencer' har også signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,002), hvor data viser, at jo højere uddannelsesniveau man har, jo mere viden oparbejdes fra denne kilde. 'Viden fra ens nuværende studier' giver signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000), hvor HD'er opnår det højeste gennemsnit. Medmindre respondenterne er ved tage deres anden HD-uddannelse eller en MBA ovenpå deres nuværende HD, kan dette tal være fejlbehæftet ved, at nuværende HD-studerende har forudiskonteret deres højeste akademiske uddannelsesniveau til en HD. 'Viden fra artikler i fagblade/magasiner' opnår også signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,037), hvor respondenter fra gruppen gymnasial uddannelse med videre opnår det laveste gennemsnit på 2,76 mod 3,06 i gennemsnit som helhed. 'Studenterprojekter som kilde til SCM-viden' opnår signifikante gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000) på tværs af uddannelsesniveauer, hvor denne kilde til viden finder mindre sted, jo lavere uddannelsesniveau man har. 'Læring fra virksomheder/cases' som kilde til SCM-viden genererer signifikante gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000), hvor HD opnår den laveste gennemsnitsværdi på 2,59. Endelig opnår kilden 'beregning/modellering af virksomhedsspecifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen' også signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000), hvor det her er respondenter med en ph.d., kandidat eller MBA-uddannelse, der opnår det højeste gennemsnit på 2,82.

Tilegnelse af SCM-viden og erhvervs erfaring

Som det fremgår af tabel 5 og appendiks A er der fire kilder til SCM-viden, der opnår signifikante gennemsnitsværdier, når de opdeles efter erfaring. Viden fra brancherapporter har signifikante gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,002) og fra netværksmøder (p-værdi på 0,002), hvor data viser, at jo mere erhvervs erfaring man har, jo mere får man viden fra disse kilder, hvilket falder godt i tråd med krydsningen mod alder, idet alder og erhvervs erfaring som oftest følges ad. Viden fra nuværende studier giver signifikante gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,009) ligesom viden fra sociale medier (p-værdi på 0,004), hvor data viser, at jo mindre erhvervs erfaring man har, jo mere viden kommer fra disse kilder. Igen falder resultaterne godt i tråd med krydset mod alder. Jo yngre man er, jo mere sandsynligt er det, at man lige har færdiggjort sin uddannelse og derfor orienterer sig i den retning, når viden søges. Som en Vice President indenfor supply chain sagde under et interview, hvor der deltog studerende: "Hvis bare I anvender 10 procent af, hvad I har lært, er I allerede foran de, som er i virksomheden nu."

Tilegnelse af SCM-viden og type af virksomhed

Seks ud af de 11 listede kilder til SCM-viden i tabel 5 og appendiks A opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter den type af virksomhed, respondenterne arbejder for. Viden fra brancherapporter giver signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000), og ligeledes gør viden fra konsulentrapporter (p-værdi på 0,000), hvor det specielt er respondenter fra konsulentfirmaer og 3PL/transportører, som opnår de højeste gennemsnit. I fortolkningen af disse data skal man dog huske på, at respondentgruppen 'konsulenter' kun består af seks respondenter.

Under deltagelse i praksisorienterede konferencer opnår '3PL/transportører' et signifikant højere gennemsnit (p-værdi 0,000) på 3,36 og gruppen 'andet' på 4,00. Gruppen 'andet' består af én respondent, hvorfor videre behandling heraf ikke giver mening. 'Viden fra artikler i fagblade/magasiner' giver signifikante forskellige gennemsnitsværdier (p-værdi 0,002), hvor det specielt er konsulenterne, der benytter sig af denne kilde til viden. 'Læring fra andre virksomheder/cases' giver ligeledes et signifikant højere gennemsnit (p-værdi på 0,000), ligesom 'beregning/

modellering' (p-værdi på 0,014) blandt konsulenter gør. Konsulenter er leverandører af viden og løsninger, hvorfor de holder sig orienterede i fagblade/magasiner, og orienteringen i tidsskrifter vidner om, at konsulenter i høj grad er et vigtigt bindeled mellem forskere og praktikere i spredning af viden. I forbindelse med konsulentarbejde indgår der typisk beregninger/modelleringer som grundlag for beslutningsoplæg, hvorfor det ikke er overraskende, at denne kilde er signifikant for denne gruppe.

Relevansdebatten er meget vigtig, og det oplever jeg også i dagligdagen. Jeg må sige, at jo mere teoretisk artiklerne bliver, jo mindre tid bruger jeg på at læse dem. Så fravælger jeg dem. Det kan være af tidsmæssige grunde, men det kan også være, at jeg simpelthen siger: What's in it for me? Og hvad skal vi bruge i forhold til ligesom at give State of the Art til medlemmerne? Og jo mere teoretisk det bliver, jo mere verdensfjern fremstår det. Det bliver utilgængeligt, og det vil sige, at når jeg går ud og skal tale med virksomheder om supply chain, og hvad der ellers er, jamen så søger jeg min viden hos konsulentvirksomhederne.

Michael Svane, Branchedirektør hos DI

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden

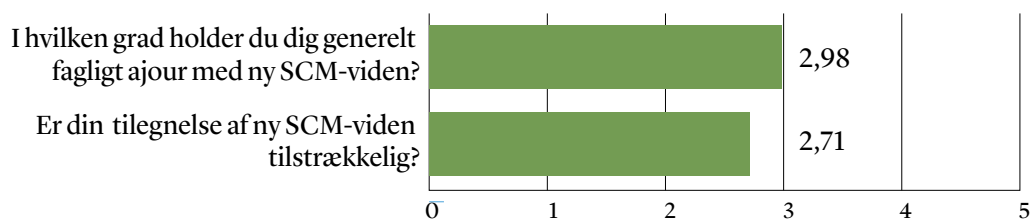
Respondenterne er blevet spurgt om i hvilken grad, de mener, de er opdaterede med den nyeste viden indenfor SCM. Som det fremgår af figur 2, svarer respondenterne med et gennemsnit på 2,98 på en fem-punkts Likert-skala, at de mener, de er opdaterede med SCM-viden. Samtidig opfattes denne viden som værende tilstrækkelig med et gennemsnit på kun 2,71. Begge disse tal indikerer, at der er et behov for tilføring af ny viden.

Respondenterne blev dernæst spurgt om, hvad de anser som barrierer for at sikre sig opdateret viden om SCM. Respondenterne skulle svare på tre listede barrierer i spørgeskemaet, som fremgår af figur 3. Som det

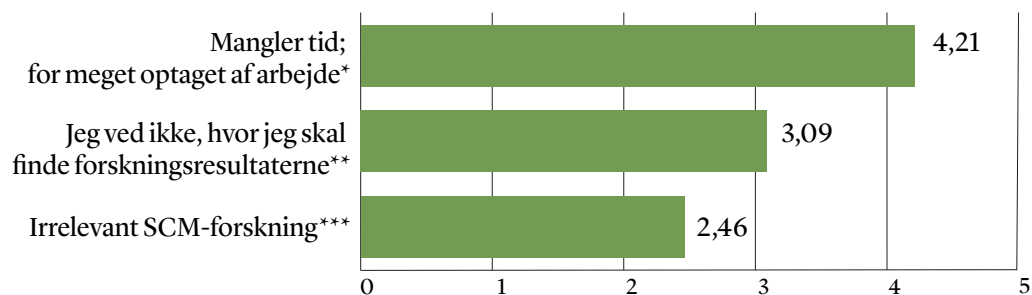
kan ses af figur 3 opnår barrieren 'mangel på tid; for høj arbejdsbelastning' det højeste gennemsnit på 4,21. På spørgsmålene om forskningsorienterede barrierer er gennemsnittene lavere. Det vil sige, de opfattes i mindre grad som barrierer. Det drejer sig om at 'man ikke ved, hvor man skal finde forskningsresultaterne' med et gennemsnit på 3,09, og at der gennemføres 'irrelevant SCM-forskning' med et gennemsnit på 2,46.

Det skal bemærkes, at ny SCM-viden ikke kun kommer fra forskningsverdenen, men også fra konsulenter, fagblade og fagpersoner fra private og offentlige organisationer. De to barrierer rettet mod forsk-

Figur 2: Opfattelse af opdateret SCM-viden og dens tilstrækkelighed



Figur 3: Barrierer for tilegnelse af ny viden om SCM



*Baseret på 528 besvarelser (4 svarede 'ved ikke').

** Baseret på 518 besvarelser (14 svarede 'ved ikke').

*** Baseret på 459 besvarelser (73 svarede 'ved ikke').

ningen er medtaget fordi, de er målrettet projektets overordnede tema om praktisk relevant SCM-forskning. I tabel 6 (se næste side) er respondenternes opfattede faglige ajourføring opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og køn

Der er én barriere, der opnår et signifikant gennemsnitsniveau (p-værdi 0,001) på tværs af køn for at holde sig fagligt ajour indenfor SCM (se tabel 6 og appendiks B). Barrieren 'irrelevant SCM-forskning' vinder især genklang blandt mænd med et gennemsnit på 2,53 mod kvindernes gennemsnit på 2,17. Med et gennemsnit på under 3 anses en opfattelse af 'irrelevant SCM-forskning' dog ikke at være en særlig stærk opfattet barriere.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og alder

Svar på de fem spørgsmål under denne

overskrift giver igen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter alder (se tabel 6 og appendiks B).

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og uddannelsesniveau

Faglig ajourføring af SCM-viden sker især hos respondenter med en ph.d.- kandidat eller en MBA-uddannelse, hvilke angiver et gennemsnit på 3,17. Gruppen 'gymnasial uddannelse m.v.' opnår et signifikant lavere gennemsnitsniveau (p-værdi på 0,000) på 2,68 end det generelle gennemsnit på 2,98 (se tabel 6 og appendiks B). På spørgsmålet om hvorvidt respondenterne opfatter, at deres viden er tilstrækkelig, er der signifikante forskelle i gennemsnitsværdierne (p-værdi på 0,012). Selv om alle uddannelsesniveauerne ligger under 3,00, kan man observere, at jo lavere ens højeste uddannelsesniveau er, jo mindre opfatter man, at egen SCM-viden er tilstrækkelig. Endelig er der signifikante forskelle mellem gennemsnitsværdierne (p-værdi

på 0.046) på tværs af de forskellige uddannelsesniveauer om hvor, man skal finde forskningsresultaterne. Her er det specielt respondenter med en bacheloruddannelse og en erhvervsfaglig uddannelse, der i større grad oplever denne barriere.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og erhvervs erfaring

Svarene på de fem spørgsmål under denne overskrift giver igen signifikante forskelle i gennemsnitsværdierne, når de opdeles efter erhvervs erfaring (se tabel 6 og appendiks B).

Tabel 6: Opfattede barrierer for faglig ajourføring opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed

	Gennemsnitsværdier	Køn	Alder	Uddannelsesniveau	Erhvervs erfaring	Type af virksomhed
I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	2,98 ₅₃₂	IS	IS	0,000***	IS	0,000***
Er din tilegnelse af ny SCM-viden tilstrækkelig?	2,71 ₅₃₂	IS	IS	0,012*	IS	0,000***
Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Mangler tid for meget optaget af arbejde	4,21 ₅₂₈	IS	IS	IS	IS	IS
Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Jeg ved ikke, hvor jeg skal finde forskningsresultaterne	3,09 ₅₁₈	IS	IS	0,046*	IS	0,025*
Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Irrelevant SCM-forskning	2,46 ₄₅₉	0,001***	IS	IS	IS	IS

* = signifikansniveau på 95%, ** = signifikansniveau på 99%, *** = signifikansniveau på 99,9%, IS = ikke signifikant. Tal, der er sænket i kolonnen 'Gennemsnitsværdier', er antallet af svar ud af de 532 totale respondenter.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden og type af virksomhed

Tre ud af de fem listede barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden opnår signifikante gennemsnitsværdier, når de sammenstilles med type af virksomhed. Faglig ajourføring med SCM-viden opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,000) fordelt efter virksomhedstype, hvor konsulenter opnår et markant højere gennemsnit her på 4,17 mod det samlede gennemsnit på 2,98. Som nævnt tidligere er viden hos konsulenter et vigtigt råstof, hvorfor det er forventeligt, at de scorer højt på dette

spørgsmål. Konsulenterne ville næppe svare, at deres viden ikke er tilstrækkelig. Det kan ikke udelukkes, at der her er en vis form for respondent bias. På den anden side, når man lever af at sælge SCM-viden, sætter det et naturligt pres for at holde sig fagligt ajour, hvilket bl.a. kan ske gennem løsning af opgaver for en bred vifte af SCM-aktører. Hvad angår opfattelsen af, om tilegnelsen af ny SCM-viden er tilstrækkelig, er der igen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (p-værdi 0,000), hvor det her er respondenter fra 3PL/transportører, der med 3,30 opnår det største gennemsnit mod det samlede gennemsnit på 2,71. Den sidste signifikante

forskel i gennemsnitsværdier (p-værdi på 0,025) er for gruppen 'andet' med to

besvarelser, hvorfor det ikke behandles yderligere.

Praktikers interaktion med SCM-forskere

Respondenterne blev bedt om at vurdere deres konkrete interaktion med SCM-forskere. Generelt betraget er det ikke høje gennemsnitsværdier, der er opnået (se tabel 7 på næste side). 'Læsning om nye forskningsresultater' om SCM på sociale medier opnår det højeste gennemsnit på 2,63 efterfulgt af 'anskaffelse og læsning af SCM-bøger' med et gennemsnit på 2,47. Formidling af nye forskningsresultater ved brug af sociale medier er noget, SCM-forskere bør overveje og forfølge under den forudsætning, at SCM-forskerne ønsker denne interaktion. Det er interessant at se, at praktikere i sjældnen grad bidrager til at kvalificere den praktiske relevans af forskningsspørgsmålene med et gennemsnit på 1,65. Som forventet opnår det at skrive akademiske artikler sammen med forskere, et lavt gennemsnit på 1,11, da det er både tidkrævende og har en lang lead time, før man kan se resultatet af sine anstrengelser. I det følgende ses der nærmere på, hvordan gennemsnitsværdierne er, når data opdeles efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed.

Interaktion med SCM-forskning og køn

Otte ud af de 13 former for interaktion med SCM-forskere har signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter køn (se tabel 7 og appendiks C). For alle de signifikante forskelle i gennemsnitsværdier er gældende, at det er mænd, der opnår de højeste gennemsnit. Det gør sig gældende for deltagelse i interviews med forskere (p-værdi på 0,004), hjælp til SCM-forskere med praktiske problemer

som input til forskningsprojekter (p-værdi på 0,000), afholdelse af præsentation for studerende på uddannelsessteder (p-værdi på 0,001), deltagelse i erhvervspanel (p-værdi på 0,000), via studerende, der skriver projekter/specialer (p-værdi på 0,000), gennem forskningsprojekter, virksomheden deltager i (p-værdi på 0,000), gennem deltagelse i spørgeskemaundersøgelser (p-værdi på 0,000) og via skrivning af akademiske artikler sammen med SCM-forskere (p-værdi på 0,011). En forklaring kan være, at SCM-området traditionelt har været et erhverv for mænd, men som gennem de sidste 10 år i højere grad er blevet et erhverv også for kvinder.

Interaktion med SCM-forskning og alder

Når de forskellige interaktionsformer med SCM-forskere sammenholdes med respondenternes alder, er der fire interaktionsformer, der opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier (se tabel 7 og data i appendiks C). For alle interaktionsformerne gør det sig gældende, at jo ældre respondenter er, i jo højere grad anvendes interaktionsformen. Dette gør sig gældende for deltagelse i interviews (p-værdi på 0,002), gennem erhvervs-ph.d.-projekter (p-værdi på 0,031), deltagelse i erhvervspanel (p-værdi på 0,04) og gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i (p-værdi på 0,037). Det er vigtigt at bemærke, at gennemsnitsværdierne er lave for disse fire interaktionsformer, hvor de spænder fra 1,84 (interviews) til 1,31 (erhvervs-ph.d.-projekt-deltagelse).

Interaktion med SCM-forskning og uddannelsesniveau

Respondenters svar på hvorledes de interagerer med SCM-forskere (se tabel 7), er også blevet analyseret opdelt efter respondenternes uddannelsesniveau (se appendiks C). Ud af de 13 interaktionsformer har 10 af dem signifikante gennemsnitsværdier, hvor *uddannelsesniveau* ikke overraskende betyder noget for interaktionen. Ved alle 10 interaktionsformer gør det sig således gældende, at jo højere uddannelsesniveaet er, jo mere forekommer interaktionsformen. Det gør sig gældende for deltagelse i interviews med forskere (p-værdi på 0,041), hjælp til SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter (p-værdi på 0,000), afholdelse af præsentationer for studerende på uddannelsessteder (p-værdi på 0,000), via præsentation fra SCM-forskere på praksisorienterede konfe-

rencer (p-værdi på 0,000), via studerende, der skriver projekter/specialer (p-værdi på 0,000), gennem forskningsprojekter virksomheden deltager i (p-værdi på 0,000), gennem deltagelse i spørgeskemaundersøgelser (p-værdi på 0,004), via læsning om SCM-forskningsresultater på de sociale medier (p-værdi på 0,001), via skrivning af akademiske artikler sammen med SCM-forskere (p-værdi på 0,006) og via anskaffelse og læsning af lærebøger (p-værdi på 0,001).

Interaktion med SCM-forskning og erhvervs erfaring

Når de 13 interaktionsformer med SCM-forskere analyseres specifikt i forhold til erhvervs erfaring, er der kun tre interaktionsformer, der opnår signifikante forskellige gennemsnitsværdier (se tabel 7 og appendiks C) i forhold til gennemsnitsværdierne. Det gør sig gældende for

Tabel 7: Interaktionsformer opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed

	Gennemsnitsværdier	Køn	Alder	Uddannelsesniveau	Erhvervs erfaring	Type af virksomhed
Læser om SCM-forskningsresultater på de sociale medier	2,63 ₅₃₂	IS	IS	0,001**	IS	0,01*
Anskaffer og læser lærebøger	2,47 ₅₃₂	IS	IS	0,001**	IS	0,014*
Via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier	2,16 ₅₃₂	0,000***	IS	0,000***	0,013*	IS
Deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere	2,11 ₅₃₂	0,000***	IS	0,004*	IS	IS
Lytter til SCM-forskningsresultater på de sociale medier	2,05 ₅₃₂	IS	IS	IS	IS	IS
Deltager i interviews med forskere	1,84 ₅₃₂	0,004*	0,002*	0,041*	0,000***	IS
Via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer	1,78 ₅₃₂	IS	IS	0,000***	IS	0,007*
Hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter	1,65 ₅₃₂	0,000***	IS	0,000***	IS	0,035*
Gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i	1,56 ₅₃₂	0,000***	0,037*	0,000***	IS	0,042*
Er deltager i et erhvervspanel, hvor jeg løbende deltager i korte spørgeskema undersøgelser om SCM-problemstillinger	1,50 ₅₃₂	0,000***	0,04*	IS	IS	0,042*

* = signifikansniveau på 95%, ** = signifikansniveau på 99%, *** = signifikansniveau på 99,9%, IS = ikke signifikant. Tal, der er sænket i kolonnen 'Gennemsnitsværdier', er antallet af svar ud af de 532 totale respondenter.

alle tre interaktionsformer, at jo længere erhvervserfaring man har, jo mere anvendes denne interaktionsform med SCM-forskere. Dette gør sig gældende for deltagelse i interviews med forskere (p-værdi på 0,000), gennem erhvervs.-ph.d.-projekter (p-værdi på 0,035) og via studerende, der skriver projekter/specialer (p-værdi på 0,013).

Interaktion med SCM-forskning og type af virksomhed

Otte ud af de 13 interaktionsformer opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de analyseres på tværs af typer af virksomheder (se tabel 7 og appendiks C). Ved fem af disse interaktionsformer er det konsulenter, der opnår signifikante højere gennemsnitsværdier. Det gør sig gældende for hjælp til SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter (p-værdi på 0,035), via deltagelse i et erhvervspanel, hvor der løbende deltages

i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problemstillinger (p-værdi på 0,042), via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer (p-værdi på 0,007), gennem forskningsprojekter virksomheden deltager i (p-værdi på 0,042) og via læsning om SCM-forskningsresultater på de sociale medier (p-værdi på 0,010). Der er to interaktionsformer, hvor 3PL/transportfirmaer opnår signifikante højere gennemsnit end de øvrige erhvervsgrupper, hvilke er for afholdelse af præsentationer for studerende på uddannelsessteder (p-værdi på 0,002) og via skrivning af akademiske artikler sammen med SCM-forskere (p-værdi på 0,000). Endelig opnår grossister et signifikant højere gennemsnit ved anskaffelse og læsning af lærebøger (p-værdi på 0,014). Generelt set er det konsulenterne, der opnår de største gennemsnit, hvilket kan skyldes, at de i høj grad lever på en *knowledge-supply chain business model*.

Udfordringer med produktion af viden

Respondenterne er blevet bedt om at tage stilling til syv udsagn, der har at gøre med potentielle problemer med produktion af viden, dvs. at sikre, at der forskes i problemstillinger med praktisk relevans. Igen har respondenterne skullet svare ud fra en fem-punkts Likert-skala gående fra 1 = 'i meget lav grad' til 5 = 'i meget høj grad'. Yderligere har respondenterne også kunnet svare 6 = 'ved ikke'. Tabel 8 indeholder gennemsnitsværdierne for potentielle årsager til problemer med produktion af viden, samt hvordan gennemsnitsværdierne afviger, når der sker en opdeling af data efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervserfaring og type af virksomhed.

Det er interessant, at respondenterne som det første peger indad med hensyn til at

kvalificere relevansen af forskningen, idet den største udfordring identificeres til 'praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM forskere' med et gennemsnit på 3,60. Sammenholdes dette med tidligere svar om et tilstrækkeligt vidensniveau (2,71), indikerer det et ret markant dilemma, hvor respondenterne er klar over deres utilstrækkelige vidensniveau, men de har omvendt ikke den nødvendige tid til at interagere med forskere. Det kan opfattes som positivt, at respondenterne på den måde peger indad som det første, idet det indikerer, at respondenterne ser sig selv som en mulig positiv bidrager i relevanskvalificeringen af forskningen – at de har noget at byde ind med, men at de blot ikke har tid. Men der peges også eksternt på 'forskernes manglende kontakt med

praktikere' med et gennemsnit på 3,40 og at 'meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger' (3,06). Der er således en indikation af, at SCM-forskere ikke i tilstrækkelig grad er i interaktion med virkeligheden, når nye forskningsprojekter defineres. 'Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere' og 'SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, der opleves' opnår begge gennemsnitsværdier tæt på 3, hvilket til en vis grad underbygger pointen om manglende interaktion mellem SCM-forskere og praksis. Ved en tættere interaktion, uanset hvem der tager teten, kan det argumenteres, at forskerne i højere grad vil kunne forstå de praktiske problemstillinger og dermed i højere grad vil være med til at løse konkrete problemstillinger. Der ses således en stor mulighed for en bedre relevanskvalificering af forskningsprojekter, hvis forskerne tør, og hvis praktikerne kan skabe tid hertil. Det kræver dog energi fra forskerne at få sat en positiv spiral i gang. Hvis der skabes mere relevant forskning, vil praktikerne i højere grad kunne se mening i at prioritere og skabe

tid, som så igen vil højne relevansen, som så igen vil få flere praktikere til at deltage. En positiv spiral kan igangsættes.

Som det ses i tabel 8, er det kun for alder og uddannelsesniveau, der opnås signifikante forskelle i gennemsnitsværdierne.

Udfordringer med produktion af viden og køn

Svar på de syv spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter køn (se tabel 8 og appendiks D).

Udfordringer med produktion af viden og alder

Svar på de syv spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter alder (se tabel 8 og appendiks D).

Udfordringer med produktion af viden og uddannelsesniveau

Ud af de syv listede udfordringer med produktion af viden er der tre af dem, der opnår signifikante forskelle i gennem-

Tabel 8: Årsager til problemer med produktion af viden opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed

	Gennemsnitsværdier	Køn	Alder	Uddannelsesniveau	Erhvervs erfaring	Type af virksomhed
Praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere	3,60 ₄₆₅	IS	IS	IS	IS	IS
Forskeres manglende kontakt med praktikere	3,40 ₄₁₁	IS	IS	IS	IS	IS
Meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger	3,06 ₄₃₀	IS	IS	0,05*	IS	IS
Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere	3,05 ₃₄₂	IS	IS	IS	IS	IS
SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever	2,95 ₄₆₂	IS	IS	0,018*	IS	IS
Forskeres manglende interesse i at arbejde med praktikere	2,66 ₃₃₇	IS	IS	IS	IS	IS
SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres	2,60 ₄₅₀	IS	IS	0,031*	IS	IS

* = signifikansniveau på 95%, ** = signifikansniveau på 99%, *** = signifikansniveau på 99,9%, IS = ikke signifikant. Tal, der er sænket i kolonnen 'Gennemsnitsværdier', er antallet af svar ud af de 532 totale respondenter.

For mig er det netop balancen, der er vigtig. Hvis man kun fokuserer på industriens her og nu behov, så vil vi fejle. Vi bruger jo rigtig mange ressourcer på at skabe forskning, så det skal jo være noget, der bærer fremad og ikke kun noget, der har fokus på her og nu problemer. Horisonten på forskningen bør helst være fem, seks, otte års sigt; og ikke nødvendigvis lige det, vi skal lave de næste år. Men til gengæld må vi heller ikke se så langt frem, at der er stor risiko for, at vi forfejder målet, og vi ikke ved, om industrien nogensinde går den vej eller kan gøre brug af forskningsresultaterne. Så jeg synes, det er en meget vigtig balance, at vi på den ene side har et vist sigte, men samtidig også sikrer, at der er tråde tilbage til det, der bliver udfordringen de næste år.

Anne-Lise Høg Lejre, direktør for Produktion og Innovation, Teknologisk Institut

snitsværdier opdelt efter højeste uddannelsesniveau (se tabel 8 og appendiks D). Respondenter med højeste uddannelse fra gymnasiet m.v. opnår signifikant højere gennemsnit end de øvrige uddannelsesgrupper ved at 'SCM-forskningen tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres' (p-værdi på 0,031) og for 'SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer' (p-værdi 0,018). Respondentgruppen med en HD-uddannelse opnår den signifikant laveste gennemsnitsværdi (p-værdi på 0,050) for udfordringen med, at meget aktuel forskning ikke bidrager til at løse konkrete problemstillinger. Dette kan skyldes, at en større andel af disse respondenter har taget en HD 2. del i SCM ved

SDU Kolding, hvor de har modtaget praktisk relevant forskningsbaseret undervisning og læring.

Udfordringer med produktion af viden og erhvervs erfaring

Svar på de syv spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter erhvervs erfaring (se tabel 8 og appendiks D).

Udfordringer med produktion af viden og type af virksomhed

Svar på de syv spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter type af virksomhed (se tabel 8 og appendiks D).

Udfordringer med overførsel af viden

Respondenterne er også blevet bedt om at tage stilling til syv udsagn, der har at gøre med potentielle problemer med overførsel af viden til praktikere. Også her har respondenterne skullet svare ud fra en fem-punkts Likert-skala gående fra 1 = 'i meget lav grad' til 5 = 'i meget høj grad'. Yderligere har respondenterne også kunnet svare 6 = 'ved ikke'. Tabel 9 indeholder gennemsnitsværdierne for potentielle årsager til problemer med overførsel af viden samt signifikansniveauer for, hvor-

ledes disse gennemsnit afviger, når data opdeles efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed.

Respondenterne ser også her udfordringer med egen tid, idet SCM-videnoverførsel i form af 'praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter' er højst rangeret med et gennemsnit på 3,79. Dernæst følger 'praktikers mangel på interesse i at

læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter' med et gennemsnit på 3,41. Det er interessant, at respondenterne angiver manglende interesse, men måske hænger det sammen med, at 'praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere', der følger umiddelbart efter. Man må antage, at hvis forskningsresultaterne er brugbare, så øges interessen tilsvarende for at læse om dem. Lige efter følger 'praktiskorienterede mediers incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere'. Der er også forskelle blandt de fem grupper af data, hvilket analyseres dybere i det følgende. Villighed til at publicere det, der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget' og 'SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere'. Der er også forskelle blandt de fem grupper af data, hvilket analyseres dybere i det følgende.

Som det kan ses af tabel 9, er der forskelle i gennemsnitsværdier for udsagn indenfor køn, uddannelsesniveau og type af virksomhed.

Udfordringer med overførsel af viden og køn

Som det fremgår af tabel 9 og appendiks E er der ét udsagn om problemer med overførsel af viden, hvor gennemsnitsværdierne er signifikant forskellige (p-værdi på 0,001), hvilket er 'praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter'. Kvinder mener her, i lavere grad end mændene, at praktikere generelt har mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede tidsskrifter (kvinders gennemsnit er 3,14, mens mændenes er på 3,47). Det kan

indikere, at kvinder i højere grad orienterer sig i sådan en type faglitteratur, end mænd gør.

Udfordringer med overførsel af viden og alder

Svar på de syv spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter alder (se tabel 9 og appendiks E).

Udfordringer med overførsel af viden og uddannelsesniveau

Problemområdet 'SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå' opnår en signifikant højere gennemsnitsværdi (p-værdi på 0,013) for respondenter med højeste uddannelse som student, merkonom eller folkeskole med et gennemsnit på 2,97. Generelt ligger værdier med gennemsnit under 3,0 for denne problemtype og synes således ikke at udgøre den store udfordring.

Udfordringer med overførsel af viden og erhvervs erfaring

Svar på de syv spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter erhvervs erfaring (se tabel 9 og appendiks E).

Udfordringer med overførsel af viden og type af virksomhed

Som det kan ses af tabel 9 og appendiks E er der tre problemområder, der opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier for type af virksomhed. 'Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter' opnår en signifikant større gennemsnitsværdi (p-værdi 0,023) sammen med 'praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere' (p-værdi på 0,023) for gruppen 'andet', som her svarer til én respondent. På udfordringen

Table 9: Årsager til problemer med overførsel af viden opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed

	Gennemsnitsværdier	Køn	Alder	Uddannelsesniveau	Erhvervs erfaring	Type af virksomhed
Praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	3,79 ₄₉₈	IS	IS	IS	IS	IS
Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	3,41 ₄₉₁	0,001**	IS	IS	IS	0,001**
Praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere	3,27 ₄₇₉	IS	IS	IS	IS	0,023*
Praktiskorienterede mediers villighed til at publicere det, der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget	3,26 ₃₅₂	IS	IS	IS	IS	IS
SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere	3,25 ₃₇₂	IS	IS	IS	IS	0,048*
Jeg ved ikke, hvor jeg kan finde resultater fra SCM-forskning	2,97 ₄₉₉	IS	IS	IS	IS	IS
SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå	2,72 ₄₈₈	IS	IS	0,013*	IS	IS

* = signifikansniveau på 95%, ** = signifikansniveau på 99%, *** = signifikansniveau på 99,9%, IS = ikke signifikant. Tal, der er sænket i kolonnen 'Gennemsnitsværdier', er antallet af svar ud af de 532 totale respondenter.

med 'SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere' opnår netop konsulentgruppen et signifikant lavere gennemsnit (p-værdi på 0,048)

end de øvrige respondentgrupper. Det virker ikke overraskende, at især konsulenter ikke anser deres egen objektivitet som en udfordring, men det gør andre respondenter i de resterende virksomhedstyper med gennemsnit på 3,24 til 3,67.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning

Deltagerne i undersøgelsen er blevet bedt om at vurdere otte konkrete eksempler på praktisk relevante forskningsresultater efter deres grad af brugbarhed (se tabel 10). Det praktisk relevante eksempel med det højeste gennemsnit er 'fremgangsmåder/'opskrifter'' med et gennemsnit på 3,48. Derefter følger 'afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/

bedre forståelse af en beslutningssituation' med et gennemsnit på 3,29, 'skemaer/ tabeller/tjeklister' med et gennemsnit på 3,20. 'Forudsigelser', 'afklaring af nye begreber/nye metaforer' og 'konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber' ligger alle med et gennemsnit under, men tæt på 3. Så praktikerne værdsætter i overvejende

grad brugbare værktøjer og indsigt og i mindre grad pynt (retorik og legitimering via fagsproget). Dette bør indtænkes, når forskere tilgår empirien, eller når forskere skal have praktikere til et deltage og 'købe ind' på en aktivitet. Med andre ord at sikre tydelighed i hvad der er i det for praktikerne.

Der er opnået signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når eksemplerne analyseres opdelt efter køn, uddannelsesniveau og type af virksomhed, hvilket der ses nærmere på i det følgende.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og køn

Der er kun ét eksempel på praktisk relevant forskning, der opnår et signifikant højere gennemsnit (p-værdi på 0,006), når værdierne sammenlignes mellem køn, hvilket er 'legitimering (at demonstrere kompetencer ved at bruge SCM-termer)'. Kvinder når her et gennemsnit på 2,94 mod mænds gennemsnit på 2,61. Forskellen kan måske ligge i, at kvinder svarer mere ærligt på denne form for praktisk relevans.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og alder

Respondenternes svar på de otte spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter alder (se tabel 10 og appendiks F).

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og uddannelsesniveau

Ud fra tabel 10 og appendiks F fremgår det, at der er ét eksempel på praktisk relevans, der opnår et signifikant højere gennemsnit (p-værdi på 0,050), når det analyseres på tværs af uddannelsesniveauer. Den praktiske relevans 'afdækning af sammen-

hænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation', opnår således højere gennemsnit fra respondenter indenfor grupperne ph.d.'er m.v. og HD'er. Resultatet kan forklares med, at uddannelserne har stimuleret respondenternes evne og lyst til at reflektere dybere over konkrete beslutningssituationer ved brug af relevante teorier og modeller.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og erhvervs erfaring

Respondenternes svar på de otte spørgsmål under denne overskrift giver ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier, når de opdeles efter erhvervs erfaring (se tabel 10 og appendiks F).

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning og type af virksomhed

Gennemsnitsværdierne af fire eksempler på praktisk relevans opnår signifikante forskelle i gennemsnitsværdier. Disse er 'afklaring af nye begreber/nye metaforer' (p-værdi på 0,002), 'afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation' (p-værdi på 0,029), retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater) (p-værdi på 0,038) og 'konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber' (p-værdi på 0,036). Disse signifikante resultater knytter sig til gruppen 'andet', der udgøres af én person, hvorfor dette ikke behandles yderligere.

Table 10: Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed

	Gennemsnitsværdier	Køn	Alder	Uddannelsesniveau	Erhvervs erfaring	Type af virksomhed
Fremgangsmåder/'opskrifter'	3,48 ₅₁₄	IS	IS	IS	IS	IS
Afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation	3,29 ₅₀₁	IS	IS	0,05*	IS	0,029*
Skemaer/tabeller/tjeklister	3,20 ₅₁₀	IS	IS	IS	IS	IS
Forudsigelser	2,98 ₅₀₂	IS	IS	IS	IS	IS
Afklaring af nye begreber/nye metaforer	2,91 ₅₀₄	IS	IS	IS	IS	0,036*
Konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber	2,91 ₄₉₀	IS	IS	IS	IS	0,002*
Legitimering (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer)	2,67 ₄₇₅	0,006*	IS	IS	IS	IS
Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)	2,37 ₄₈₅	IS	IS	IS	IS	0,038*

* = signifikansniveau på 95%, ** = signifikansniveau på 99%, *** = signifikansniveau på 99,9%, IS = ikke signifikant. Tal, der er sænket i kolonnen 'Gennemsnitsværdier', er antallet af svar ud af de 532 totale respondenter.

Erhvervs-ph.d.- og innobooster-ordningen

Under Innovationsfonden findes der bl.a. to ordninger, der har til formål både at skabe og overføre viden mellem universitetsverdenen og praksis. Disse to ordninger er henholdsvis erhvervsforsker- og innobooster-ordningen.

Erhvervsforskerordningen blev etableret i 1971 for at understøtte definering, igangsættelse og færdiggørelse af erhvervs-ph.d.-projekter, som er treårige erhvervsrettede projekter (Styrelsen for Forskning og Innovation, 2012). Et erhvervs-ph.d.-projekt gennemføres i et samarbejde mellem en privat virksomhed, en studerende og et universitet. Offentlige ph.d.-projekter forekommer også. Som studerende ansættes man i en virksomhed og indskrives samtidig på et universitet under hele uddannelsen. Den studerende skal igennem de tre år fordele sin arbejdstid ligeligt mellem virksomheden og universitetet og bruge hele den treårige periode på sit forskningsprojekt.

Formålet med erhvervsforsker-/erhvervs-ph.d.-ordningen er:

- at uddanne forskere på ph.d.-niveau med indsigt i erhvervsrettet forskning og innovation.
- at skabe vækst i dansk erhvervsliv gennem et tættere samspil om forskning og innovation mellem universiteter og private virksomheder.

- at hjælpe med at sprede viden og skabe netværk mellem danske virksomheder og forskere på universiteter i Danmark og i resten af verden.

Se mere om erhvervsforsker-/erhvervs-ph.d.-ordningen på: <https://innovationsfonden.dk/da/programmer/erhvervsforsker#accordion2955>.

Innobooster-ordningen giver tilskud til virksomheder, der ønsker at udvikle og markedsmodne et nyt produkt, en ny service eller forbedre en proces, der øger virksomhedens konkurrenceevne og skaber vækst (Innovationsfonden, 2020). Tilskud fra Innovationsfonden til løn, viden og services fra videnleverandører og materialer og udstyr, som er nødvendige for projektet, kan bidrage til at reducere virksomhedens risiko ved projektet. Projekter skal have nyhedsværdi og skabe konkurrencemæssige fordele. Se mere om innobooster-ordningen på: <https://innovationsfonden.dk/da/programmer/innobooster>.

Respondenterne er blevet spurgt til på en fem-punkts Likert-skala i hvilken grad de har kendskab til erhvervs-ph.d- og innobooster-ordningerne, og resultaterne er medtaget i tabel 11.

Som det fremgår af tabel 11, er der et meget lavt kendskab til såvel erhvervs-ph.d.- som

innobooster-ordningen. Under erhvervs-ph.d.-ordningen er der en signifikant forskel (p-værdi 0,007) mellem kvinder og mænds gennemsnit for kendskabet, hvor mændene er dem, der opnår det højeste kendskab målt på gennemsnitsværdien. Det er gældende for både erhvervs-ph.d.- og innobooster-ordningen, at der er signifikante forskelle i gennemsnitsværdierne for kendskabsgraden til ordningerne (p-værdi på 0,000 for erhvervs-ph.d.-ordningen og p-værdi på 0,047 for innobooster-ordningen), når de opdeles efter uddannelsesniveau. Ikke overraskende gælder det

for begge ordninger at jo højere uddannelsesniveau, jo bedre er kendskabet. Når kendskabet til de to ordninger analyseres ud fra type af virksomhed, opnår 3PL/transportvirksomheder et signifikant højere gennemsnit (p-værdi på 0,000) for kendskabet til erhvervs-ph.d.-ordningen, mens konsulenter har et signifikant højere gennemsnit (p-værdi på 0,002) til kendskabet til innobooster-ordningen. Men alt i alt skal vi notere, at der generelt er tale om meget lave gennemsnitsværdier for kendskabsgraden til de to ordninger.

Tabel 11: Kendskab til erhvervs-ph.d.- og innobooster-ordningerne

	Erhvervs-ph.d.-ordningen	Innobooster-ordningen
Gennemsnit	1,46	1,25
N	532	532
Std. afvigelse	0,826	0,604

Anvendelsesorienteret forskning om udflytning og hjemtagning af produktion

Forskere fra SDU Kolding har i flere omgang gennemført landsdækkende undersøgelser af omfanget, drivkræfter og barrierer for udflytning og hjemtagning af produktion til og fra Danmark. Bidragene har sat fokus på, at det ikke kun er et enten/eller med sådanne beslutninger, men at det også kan være et både/og. Dernæst viser forskningen, at sådanne beslutninger bør ses i et dynamisk perspektiv, hvor forudsætninger bag beslutninger kan ændre sig f.eks. som følge af reducerede lønfordele, kvalitetsproblemer og øget forsyningssikkerhed (f.eks. i lyset af COVID-19). Resultater er løbende formidlet i dag- og fagblade, radio og TV. Mere information kan findes i: Arlbjørn et al. (2013) og Stentoft et al. (2016a,b).

Konklusion

Denne rapport har haft til formål at undersøge danske SCM-praktikeres tilgang til SCM-viden og deres opfattelser af, hvad praktisk relevant SCM-forskning er. Dette er sket gennem en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse, hvor i alt 932 potentielle respondenter er kontaktet med henblik på deres deltagelse. 566 accepterede invitationen, hvoraf 532 har leveret komplette besvarelser. Det fører til en besvarelsesprocent på 94%. Respondenterne fordeler sig med 19,4% kvinder og 80,6% mænd. 77,3% af respondenterne er 40 år eller ældre og 22,7% yngre end 40 år. 38,7% har en højeste uddannelse som ph.d., kandidat eller MBA. 31,6% har en HD eller en bachelorgrad som den højeste uddannelse, mens 29,7% har en erhvervsuddannelse, håndværksmæssig uddannelse, gymnasial uddannelse eller lignende. Hovedparten (86,3%) af respondenterne har mere end 10 års erhvervs erfaring, mens 13,7% har mindre end 10 års erhvervs erfaring. Hovedparten af respondenterne er produktionsvirksomheder (74,1%) efterfulgt af detailhandlere (7,3%), servicevirksomheder (7,3%), 3PL/transportvirksomheder (6,2%), grossister (3,6%) og konsulenter (1,1%), mens 0,4% har svaret 'andet'. Samlet set opfatter respondenterne undersøgelsen som værende relevant ud fra en samfunds- og erhvervs-mæssig sammenhæng med et gennemsnit på 3,43. Dette gennemsnit er signifikant højere, jo yngre respondenterne er, og jo højere uddannelsesniveau de har.

Det første spørgsmål vedrører, hvordan praktikere tilegner sig SCM-viden. Respondenterne skulle tage stilling til 11 eksempler på at tilegne sig SCM-viden på en fem-punkts Likert-skala gående fra 1 = 'i meget lav grad' til 5 = 'i meget høj grad'. Højeste gennemsnitsværdier er på 3,06, som er viden gennem artikler i fagblade/magasiner', og den laveste værdi er på 1,97 fra mine nuværende studier. 8% er i gang med en uddannelse, hvilket kan forklare, at den laveste gennemsnitsværdi indtræffer ved, at SCM-viden kommer fra nuværende studier. Den næstlaveste værdi kommer via projekter, som studerende gennemfører i virksomhederne med et gennemsnit på 2,16. Mænd søger i højere grad end kvinder viden gennem branche- og konsulent-rapporter. Yngre respondenter bruger i højere grad sociale medier, beregninger/modellering af virksomhedsspecifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen og artikler fra akademiske tidskrifter. Uddannelsesniveauet giver også signifikante forskelle i gennemsnitsværdier for kilder til SCM-viden såsom læring fra andre virksomheder/cases, beregning/modellering, fra konsulentrapporter og studenterprojekter. Jo højere uddannelsesniveau, jo mere bruges sådanne kilder. Jo større erhvervs erfaring, man har, jo mere søges der viden gennem deltagelse i netværksmøder. Jo yngre man er, jo mere oparbejdes der viden gennem sociale medier og nuværende studier. Respondenter fra konsulentfirmaer opnår de højeste gennemsnitsværdier ved læring fra

andre virksomheder/cases, konsulentrapporter, fagblade/magasiner, beregninger/modellering samt fra akademiske tidsskrifter. Dette er ikke overraskende, idet konsulenter netop lever af *en knowledge supply chain*. De SCM-forskere, der har som ambition at formidle forskningsresultater til praksis, kan søge inspiration i disse data for at planlægge og gennemføre målrettede indsatser.

Det *andet spørgsmål* handler om, hvilke barrierer praktikerne oplever med at holde sig fagligt ajour med ny SCM-viden. Med et gennemsnit på 2,71 på en fem-punkts Likert-skala, om hvorvidt de mener, at egen tilegnelse af ny SCM-viden er tilstrækkelig, konkluderes det, at respondenterne generelt er af den opfattelse, at der er behov for tilførsel af ny viden. Der kan naturligvis være en vis bias forbundet med dette svar forstået derhen, at man som respondent måske altid synes, at man kan lære noget mere. Den største barriere for at holde sig fagligt ajour er manglende tid/for meget fokus på arbejde. Ikke overraskende er det, at jo højere uddannelsesniveau man har, jo mere er det opfattelsen, at egen SCM-viden er tilstrækkelig. Men med en højeste score på 2,81 finder selv respondenter med ph.d.-, kandidat- og MBA-uddannelser, at deres SCM-viden kun er tilstrækkelig under et 'i nogen grad'-niveau. Konsulenter er den gruppe af virksomhedstyperne, som i højeste grad mener, at deres SCM-viden er tilstrækkelig, hvilket er naturligt, når de netop driver forretning på dette grundlag. Der er ingen signifikante forskelle i gennemsnitsværdier for køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed, hvad angår barrieren 'mangler tid/for meget fokus på arbejde' (4,21). Dilemmaet manglende tid og et manglende tilstrækkeligt vidensniveau, bør den enkelte medarbejder og virksomhedernes ledelser reflektere over, således man kan

sikre, at de rette kompetencer er om bord til at klare fremtidens udfordringer.

Det *tredje spørgsmål* har fokus på, i hvilket omfang og hvordan praktikerne interagerer med SCM-forskere. Respondenterne skulle tage stilling i hvilket omfang, de gør brug af 13 interaktionsformer med SCM-forskere. Generelt set er der ikke den høje interaktion, idet det ikke er høje gennemsnitsværdier, der er opnået (alle under 3). Det højeste gennemsnit er læsning om SCM-resultater på de sociale medier med et gennemsnit på 2,63. Det er interessant at se, at hjælp til SCM-forskere med praktiske problemer, som input til forskningsprojekter kun opnår et gennemsnit på 1,65. Dette fortæller ikke noget om, at SCM-forskere reelt har taget et initiativ, som ikke er imødekommet af praktikerne, eller at forskere ikke har taget initiativet. Min vurdering er, at det sidste nok er forklaringen sammen med, at praktikerne generelt ikke har imødekommet det. Generelt set viser gennemsnitsværdierne, at de er større, jo højere uddannelsesniveau respondenterne har. Data kan desværre ikke forklare graden af relevans for de 13 interaktionsformer, men alene om det er en praksis, der benyttes.

Det *fjerde spørgsmål* behandler udfordringer med produktion af og overførsel af viden. Omkring *produktion af viden* opnår praktikernes manglende tid til samarbejde med SCM-forskere det højeste gennemsnit på 3,60, som en årsag til, at SCM-forskere kan have udfordringer med at definere og arbejde med praktisk relevante forskningsspørgsmål. Det næsthøjeste gennemsnit er forskernes manglende kontakt med praktikerne. Der er ingen signifikante forskelle, når data opdeles efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type af virksomhed. Igen fortæller data ikke noget om, hvorvidt svar er baseret på konkrete henvendelser

eller mangel på samme, men alene deres generelle opfattelser. Under alle omstændigheder er det noget, man bør være opmærksom på både som praktiker og som SCM-forsker. Udfordringen med at 'meget aktuel forskning bidrager ikke til løsning af konkrete problemstillinger' opnår et gennemsnit på 3,06, hvilket indikerer, at der i nogen grad er en problemstilling med at skabe relevans i forskningsspørgsmålene. Her er det specielt respondenter med de højeste uddannelsesniveauer, der er af denne opfattelse med en signifikant højere gennemsnitsværdi på 3,19. Endelig synes udfordringen med, at 'SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres', at være en opfattelse, der særligt er udpræget hos respondenter med de laveste uddannelsesniveauer.

Hvad angår *overførsel af viden*, opnås der relativt højere gennemsnitsværdier her end ved de tidligere gennemgåede udfordringer med produktion af viden. En forklaring herpå kan være, at respondenterne har en bedre viden om dette område. Den udfordring, der opnår det største gennemsnit (3,79), er praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter efterfulgt af praktikers mangel på interesse i at læse det samme (gennemsnit på 3,41). Den manglende tid stemmer overens med de tidligere gennemgåede barrierer. Kvinder opnår et lavere gennemsnit med den manglende interesse for at læse om ny SCM-viden end mænd, så det synes som om, kvinder er mere nysgerrige efter ny viden. Konsulenter opnår to signifikante højere gennemsnitsværdier end de øvrige virksomhedstyper. Det vedrører

først udfordringen med, at praktikere har svært ved at omsætte akademiske resultater af forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere. Ikke uventet opnår konsulenter her det laveste gennemsnit på 2,50 (mod 3,27 i alt), hvilket kan forklares med, at netop konsulenter er brobyggere mellem forskning og praksis. Dernæst, hvad angår udfordringen med at praktikerne mangler interesse i at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter, opnår konsulenter et signifikant lavere gennemsnit på 2,50 mod det generelle gennemsnit på 3,41. De søger jo netop viden for at kunne give bedre rådgivning.

Det *femte spørgsmål* undersøger praktikerens opfattelser af, hvad der er praktisk relevant SCM-forskning. Respondenterne skulle her tage stilling til deres grad af enighed for otte listede eksempler på praktisk relevante forskningsbidrag. 'Fremgangsmåder/'opskrifter'' opnår det højeste gennemsnit på 3,48 for typerne af praktisk relevans. Dette er også den af de listede typer, der er mest handlingsorienteret. Der er ingen signifikante forskelle her på gennemsnitsværdierne opdelt efter køn, alder, uddannelsesniveau, erhvervs erfaring og type virksomhed. 'Afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation' opnår et samlet gennemsnit på 3,29 med signifikante højere gennemsnit for de højest uddannede samt HD'erne og for konsulenter. Derefter følger skemaer/tabeller/tjeklister og forudsigelser med gennemsnit på henholdsvis 3,20 og 2,98, hvor der ingen signifikante forskelle er, når data opdeles i de fem tidligere nævnte grupper.

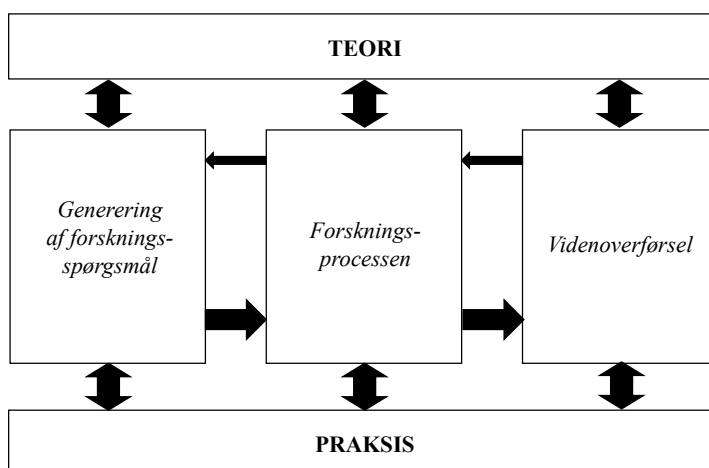
Implikationer

Resultaterne af denne undersøgelse har flere implikationer for såvel SCM-forskning som for praksis. En del af nærværende rapports problemstillinger kan forklares ud fra figur 4, som søger at illustrere et samspil mellem teori og praksis gennem forskningens faser fra generering af relevante og interessante forskningsspørgsmål over selve forskningsprocessen til den konkrete videnformidling af resultaterne.

Det nuværende incitamentssystem i forskningsverden er meget fokuseret på publicering i højt-rankede tidsskrifter, og det lægger op til et horisontalt flow i den øverste del af figur 4. Det er naturligt, at forskere vælger *The Game of Publishing*, fordi det er det, man måles på. Ønskes en tættere forbindelse til praksis med øget relevans af forskningen, er der således behov for, at andre former for impact bliver implementeret i performance evaluering af de enkelte forskere, deres institutter, fakulteter og universiteter. Det er her ønskeligt, at der bliver implementeret indikatorer, der også sætter fokus på det horisontale flow i den nederste del af figur 4, således der kan komme en mere frugtbar interaktion mellem teori og praksis gennem den

samlede forskningsproces. En vigtig pointe i figur 4 er, at det er vigtigt, der først sættes ind på at skabe relevante forskningsspørgsmål og dernæst på videnoverførsel ud fra devisen 'det ikke hjælper ikke at styrke videnoverførslen, hvis du ikke har noget interessant at sige'. Der bør således investeres ressourcer i, at forskere kan nedbryde udfordringer med produktion af viden i form af at definere praktiske relevante forskningsspørgsmål, der samtidig er teoretisk relevante, og som gennemføres med høj forskningsstringens. Det handler med andre ord ikke om et *enten/eller*, men om et *både/og*, således der kommer mere balance i performancemål og evalueringer. Sådanne nye interaktionsformer kan f.eks. ske i form af ressourcer til at gennemføre mindre spørgeskemaundersøgelser, der tager pulsen på praktiske problemstillinger, udarbejdelse af nyhedsbreve, kommunikation på sociale medier, implementering af paneler med praktikere for at høre, hvor skoen trykker og implementering af nye karriereveje, hvor man ikke sættes tilbage, fordi man vælger at tage en pause et par år for at prøve ting af i praksis for så igen at vende tilbage til forskningsverdenen. Sådanne tiltag anerkendes i

Figur 4: Samspil mellem teori og praksis gennem forskningens faser



meget lav grad af universiteters ledelser i dag. Der er måske her lidt akademisk snobberi til stede, hvilket visse steder præger forsknings- og uddannelsessektoren. Budskabet er ikke, at alle forskere skal fokusere på både høj teoretisk og høj praktisk relevans. Forskningsfrihed er en meget vigtig værdi for forskere. De, som vier deres liv alene til meget teoretisk forskning, og hvor man kan stille spørgsmål om, hvad den praktiske nytte af det nu er, skal fortsætte med dette. Budskabet er blot, at der er andre vigtige karriereveje, som sætter fokus på praktisk relevant forskning med en bred vifte af vidensspredningsaktiviteter. Dette bør ligeledes anerkendes og belønnes. Der er behov for at genbesøge denne problemstilling for at sikre, at der opnås større nytte af skatteborgernes penge.

Hvad angår overførsel af viden bør der også fokuseres på incitamenter, der styrker denne del blandt forskerne. I ph.d.-uddannelser kan man indføre obligatoriske forløb, der sætter fokus på vidensoverførsel

på andre måder end gennem tidsskrifter (*knowledge transfer with something to say*). I forskningsprojekter (offentlige som private) bør der også stilles større krav til praktisk overførsel af viden til praksis, hvor man med fordel kan hente inspiration fra *Research Excellence Framework* fra Storbritannien. Budskabet er ikke, at alle skal kaste sig i lag med at skrive praktiske artikler, lave YouTube-videoer og podcasts. Det kan være, at denne opgave skal anerkendes som værende vigtig og derefter måske outsources til journalister og konsulenter. Endelig kan ansættelsesprocesser styrkes ved at stille tydeligere krav om praktisk orientering. Et samlet fokus på faserne i figur 4, hvor der tages højde for et samspil med praksis vil også kunne styrke indholdet i uddannelser, således man kan undgå, at undervisere forsøger at forklare meget teoretiske problemstillinger på baggrund af vage forestillinger om, hvad praksis er på området.

Det har noget med incitamenter at gøre. Noget af det har med politiske rammevilkår at gøre; noget har med ledelse på universiteter at gøre, og noget af det har med struktur at gøre. Jeg tror også på ... vi er jo også notoriske for dårlige til at have en vekselvirkning med folk, der går fra Academia til Business til Academia. Den vekselvirkning, som de i USA er bedre til, den er vi ikke selv gode til. Vi mangler sådanne karriereveje.

Thomas Hofman-Bang, CEO, Industriens Fond

Undersøgelsens begrænsninger og forslag til fremtidig forskning

Nærværende rapport, der behandler undersøgelsen om praktisk relevant SCM-forskning, er ikke uden begrænsninger. I det følgende vil fem begrænsninger kort blive nævnt og samtidig danne input til, hvordan man kan styrke den fremtidige forskning på dette vigtige

område. For det første er undersøgelsen gennemført alene som en spørgeskemaundersøgelse med de styrker og svagheder, det giver. Fremtidig forskning kan have fokus på mere kvalitative tilgange og/eller en kombination af såvel kvantitative som kvalitative metoder. For det andet kan man

anføre, om respondenterne har det rette grundlag for at kunne bedømme den praktiske relevans af SCM-forskningen. Praktikerne er blevet bedt om at tage stilling til foruddefinerede praksisser baseret på den eksisterende litteratur. Fremtidig forskning kan bidrage med yderligere kategorier og nuancer. For det tredje er SCM-disciplinen meget bred, og der er ikke i denne undersøgelse skelnet mellem medarbejdere med mere analytiske færdigheder end mere ledelsesmæssige færdigheder. Fremtidig forskning kan undersøge dette nærmere, og også hensynet til den type af virksomhed, respondenterne arbejder i. Dette leder frem til det fjerde punkt, der handler om, at denne undersøgelse ikke

specifikt er dykket ned i forskelle mellem praktisk relevant forskning, der adskiller empirisk forskning fra mere analytisk (optimering og modelleringsbaseret) forskning. Det vurderes, at der vil være forskellige opfattelser af typer af praktisk relevans, hvilket fremtidig forskning kan belyse nærmere. Endelig, som det femte punkt, har denne undersøgelse ikke udnyttet de data, der foreligger omkring størrelsen af den virksomhed, man arbejder i, samt hvordan den er lokaliseret. Fremtidig forskning kan således kaste lys over, om opfattelsen af praktisk relevans afhænger af størrelsen af virksomhed samt den fysiske afstand til SCM-forskningsmiljøer.

På Syddansk Universitet i Kolding udbydes en HD 2. del i Supply Chain Management. Undervisningen er i stor grad forskningsbaseret, og den bygger på den nyeste SCM-forskning. Den forskningsbaserede undervisning betyder bl.a., at de studerende får indsigt i, hvordan den nyeste SCM-forskning gennemføres; herunder diskussioner om styrker og svagheder ved forskningen i såvel en teoretisk som en praktisk kontekst. På denne måde opbygger den studerende en robust tilgang til nye færdigheder og kompetencer til at løse praktiske SCM-problemstillinger med.”

Jan Stentoft, professor i SCM, Syddansk Universitet

Referencer

- Aguinis, H., Shapiro, D. L., Antonacopoulou, E. P. & Cummings, T. G. (2014), "Scholarly impact: A pluralist conceptualization", *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 13 No. 4, pp. 623-639.
- Alvesson, M. & Gabriel, Y. (2013), "Beyond formulaic research: In praise of greater diversity in organizational research and publications", *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 12 No. 2, pp. 245-263.
- Alvesson, M. & Sandberg, J. (2013), "Has management studies lost its way? Ideas for more imaginative and innovative research", *Journal of Management Studies*, Vol. 50 No. 1, pp. 128-152.
- Alvesson, M., Gabriel, Y. & Paulsen, R. (2017), *Return to Meaning: A Social Science with Something to Say*, Oxford University Press, Oxford.
- Andersen, H. (2017), *Forskningsfrihed: Ideal og virkelighed*, Hans Reitzels Forlag, København.
- Arlbjørn, J. S., de Haas, H., Caspersen, R., Johansen, J. & Nørmølle, J. (2006), "Improved change readiness through supply chain competency development", *Industrial and Commercial Training*, Vol. 38 No. 3, pp. 128-136.
- Arlbjørn, J. S., Freytag, P. V. & Damgaard, T. (2008), "The beauty of measurement", *European Business Review*, Vol. 20 No. 2, pp. 112-127.
- Arlbjørn, J.S., Lüthje, T., Mikkelsen, O.S., Schlichter, J. & Thoms, L. (2013), *Danske producenteres udflytning og hjemtagning af produktion*, Kraks Fond Byforskning, København K.
- Arlbjørn, J. S., Wong, C. Y. & Seerup, S. (2007), "Achieving competitiveness through supply chain integration", *International Journal of Integrated Supply Management*, Vol. 3 No. 1, pp. 4-24.
- Bartunek, J. M. & Rynes, S. L. (2010), "The construction and contributions of 'implications for practice': What's in them and what might they offer?", *Academy of Management Learning and Education*, Vol. 9 No. 1, pp. 100-117.
- Bennis, W. G. & O'Toole, J. (2005), "How business schools lost their way", *Harvard Business Review*, Vol. 83 No. 5, pp. 96-104.
- Birkinshaw, J., Lecuona, R. & Barwise, P. (2016), "The relevance gap in business school research: Which academic papers are cited in managerial bridge journals?", *Academy of Management Learning and Education*, Vol. 15 No. 4, pp. 686-702.
- Brennan, R. (2008), "Theory and practice across disciplines: Implications for the field of management", *European Business Review*, Vol. 20 No. 6, pp. 515-528.
- Brown, S. W., Webster, F.E., Jr., Steenkamp, J. E. M., Wilkie, W. L., Sheth, J. N., Sisodia, R. S., Kerin, R. A., MacInnis, D. J., McAlister, L., Raju, J. S., Bauerly, R. J., Johnson, D. T., Singh, M. & Staelin, R. (2005), "Marketing renaissance: Opportunities and imperatives

- for improving marketing thought, practice, and infrastructure”, *Journal of Marketing*, Vol. 69 No. 4, pp. 1–25.
- Carton, G. & Mouricou, P. (2017), “Is management research relevant? A systematic analysis of the rigor-relevance debate in top-tier journals (1994-2013)”, *M@n@gement*, Vol. 20 No. 2, pp. 166–203.
- Chapman, K. & Ellinger, A. E. (2019), “An evaluation of Web of Science, Scopus and Google Scholar Citations in Operations Management”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 30 No. 4, pp. 1039–1053.
- Chen, I. J. & Paulraj, A. (2004), “Towards a theory of supply chain management: The constructs and measurements”, *Journal of Operations Management*, Vol. 22, pp. 119–150.
- Colvin, G. (2012), “There’s no quit in Michael Porter”, *Fortune*, Vol. 166 No. 7, pp. 162–166.
- Cooper, M. C., Lambert, D. M. & Pagh, J. D. (1997), “Supply chain management: More than a new name for logistics”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 8 No. 1, pp. 1–14.
- Cox, A. (1996), “Relational competence and strategic procurement management”, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 2 No. 1, pp. 57–70.
- Craighead, C. W., Ketchen, D. J. & Darby, J. L. (2019), “Taking AIM at theoretical and pragmatic impact: A call for actionable, insightful, and measurable research”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 40 No. 4, pp. 289–298.
- Davis, G. F. (2014), “Editorial essay: Why do we still have journals?”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 59 No. 2, pp. 193–201.
- de-Margerie, V. & Jiang, B. (2011), “How relevant is OM research to managerial practice? An empirical study of top executives’ perceptions”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 31 No. 2, pp. 124–147.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2011), *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, SAGE Publications, New York.
- Egghe, L. (2006), “Theory and practise of the g-index”, *Scientometrics*, Vol. 69 No. 1, pp. 131–152.
- Ellram L. M. (1991), “Supply chain management: The industrial organization perspective”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 21 No. 1, pp. 13–22.
- Ellram, L. M. & Cooper, M. C. (1990), “Supply chain management, partnership, and the shipper-third party relationship”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 1 No. 2, pp. 1–10.
- Ellram, L. M. & Cooper, M. C. (2014), “Supply chain management: It’s all about the journey, not the destination”, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 50 No. 1, pp. 8–20.
- Ernø-Kjølhede, E. & Hansson, F. (2011), “Measuring research performance during a changing relationship between science and society”, *Research Evaluation*, Vol. 20 No. 2, pp. 131–143.
- Fawcett, S. E. & Waller, M. A. (2013), “Inquiry and the practice of theoretical conversation: Engaging in dialogue to elaborate hidden connections”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 34 No. 1, pp. 1–5.
- Flynn, B. (2008), “Having it all: Rigor versus relevance in supply chain management research”, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 44 No. 2, pp. 63–67.

- Franck, G. (1999), "Scientific communication – a vanity fair?", *Science*, Vol. 286 No. 5437, pp. 53-55.
- Frankel, R., Bolumole, Y. A., Eltantawy, R. A., Paulraj, A. & Gundlach, G. T. (2008), "The domain and scope of SCM's foundational disciplines—Insights and issues to advance research", *Journal of Business Logistics*, Vol. 29 No. 1, pp. 1-30.
- Fugate, B. S., Flynn, B. B. & Pagell, M. (2018), "2019 emerging discourse incubator: Research at the intersection of supply chain management and public policy and government regulation", *Journal of Supply Chain Management*, Vol 54 No. 4, pp. 89-92.
- Giannakis, M. & Croom, S. R. (2004), "Toward the development of a supply chain management paradigm: A conceptual framework", *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 40 No. 1, pp. 27-37.
- Goldsby, T. J. & Zinn, W. (2016), "Adding relevance to rigor in research: The JBL practitioner panel", *Journal of Business Logistics*, Vol. 37 No. 4, pp. 310-311.
- Grant, D. B., Kovács, G. & Spens, K. (2018), "Questionable research practices in academia: Antecedents and consequences", *European Business Review*, Vol. 30 No. 2, pp. 101-127.
- Gulati, R. (2007). "Tent poles, tribalism, and boundary spanning: The rigor-relevance debate in management research", *Academy of Management Journal*, Vol. 50 No. 4, pp. 775-782.
- Harmon, M. M. (2006), "Business research and Chinese patriotic poetry: How competition for status distorts the priority between research and teaching in U.S. business schools", *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 5 No. 2, pp. 234-43.
- Harzing, A. W. (2020), *Journal Quality List - Sixty-sixth Edition, 15 February 2020*, https://harzing.com/download/jql_66_title.pdf (tilgæet 14. april 2020).
- Innovationsfonden (2020), <https://innovationsfonden.dk/da/programmer/innobooster> (tilgæet 9. april, 2020).
- Kieser, A. & Leiner, L. (2009), "Why the rigour-relevance gap in management research is unbridgeable", *Journal of Management Studies*, Vol. 46 No. 3, pp. 516-533.
- Lambert, D. M. (2019), "Rediscovering relevance", *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 30 No. 2, pp. 382-394.
- Lambert, D. M. & Cooper, M. C. (2000), "Issues in supply chain management", *Industrial Marketing Management*, Vol. 29 No. 1, pp. 65-83.
- Lambert, D. M. & Enz, M. G. (2015), "We must find the courage to change", *Journal of Business Logistics*, Vol. 36 No. 1, pp. 9-17.
- Lambert, D. M. & Harrington, T. C. (1990), "Measuring nonresponse bias in customer service mail surveys", *Journal of Business Logistics*, Vol. 11 No. 2, pp. 5-25.
- Larson, P. D. & Halldórsson, Á. (2002), "What is SCM? And, where is it?", *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 38 No. 3, pp. 36-44.
- Li, S., Jayaraman, V., Paulraj, A. & Shang, K. C. (2016), "Proactive environmental strategies and performance: Role of green supply chain processes and green product design in the Chinese high-tech industry", *International Journal of Production Research*, Vol. 54 No. 7, pp. 2136-2151.
- Liu, X. & McKinnon, A. C. (2019), "Practical relevance of theory-driven supply chain management research: Evidence from China", *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 30 No. 1, pp. 76-95.
- Markides, C. (2007), "In search of ambidextrous professors", *Academy of Management*

- Journal*, Vol. 50 No. 4, pp. 762-768.
- McKinnon, A. C. (2013), "Starry-eyed: Journal rankings and the future of logistics research", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 43 No. 1, pp. 6-17.
- McKinnon, M. C. (2017), "Starry-eyed II: The logistics journal ranking debate revisited", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 47 No. 6, pp. 431-446.
- Mentzer, J. T. (2008), "Rigor versus relevance: Why would we choose only one?", *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 44 No. 2, pp. 72-77.
- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D. & Zacharia, Z. G. (2001), "Defining supply chain management", *Journal of Business Logistics*, Vol. 22 No. 2, pp. 1-26.
- Mouritzen, P. E., Opstrup, N. & Pedersen, P. B. (2018), *En fremmed kommer til byen: Ti år med den bibliometriske forskningsindikator*, Syddansk Universitetsforlag, Odense.
- Narasimhan, R. (2018), "The fallacy of impact without - reclaiming relevance and rigor", *European Business Review*, Vol. 30 No. 2, pp. 157-168.
- New, S. J. (1997), "The scope of supply chain management research", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 2 No. 1, pp. 15-22.
- New, S. J. & Westbrook, R. (2004), *Understanding Supply Chains: Concepts, Critiques & Futures*, Oxford University Press, Oxford.
- Nicolai, A. & Seidl, D. (2010), "That's relevant! Different forms of practical relevance in management science", *Organization Studies*, Vol. 31 Nos 9/10, pp. 1257-1285.
- Nurse, P. (2014), "There's a lot of rubbish published in high-profile journals", available at: <https://www.youtube.com/watch?v=YETmLPgeGT8> (tilgået 10. april 2020).
- Oliver, R. K. & Webber, M. D. (1982), "Supply chain management: Logistics catches up with strategy", i: Christopher, M. (Ed.), *Logistics: The Strategic Issues*, Chapman and Hall, London, pp. 63-75.
- Ortiz-Ospina, E. (2019), "The rise of social media", in: Our World in Data, Global Change Data Lab, <https://ourworldindata.org/rise-of-social-media> (tilgået 9. april 2020).
- Pearce, J. L. & Huang, L. (2012), "The decreasing value of our research to management education", *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 11 No. 2, pp. 247-262.
- Piercy, N. F. (2002), "Research in marketing: Teasing with trivia or risking relevance?", *European Journal of Marketing*, Vol. 36 No. 3, pp. 350-363.
- Podolny, J. M. (2009), "The buck stops (and starts) at business school", *Harvard Business Review*, Vol. 87 No. 6, pp. 62-67.
- Prichard, C. (2013), "All the lonely papers, where do they all belong?", *Organization*, Vol. 20 No. 1, pp. 143-150.
- QS Top Universities (2020), <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology> (tilgået 14. april 2020).
- RRBM (2017), "A Vision of Responsible Research in Business and Management: Striving for Useful and Credible Knowledge." Position Paper, Community for Responsible Research in Business and Management, November, https://rrbm.network/wp-content/uploads/2017/11/Position_Paper.pdf (tilgået 10. april 2020).

- Schacht, M. K. (2016), "Forskere: Teorivældet udsulter virksomhedsnær forskning, *Mandag Morgen*, August 22, 2016. <https://www.mm.dk/forskere-teorivaeldet-udsulter-virksomhedsnaer-forskning/> (tilgået 16. april 2020).
- 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*, Vol. 50 No. 2, pp. 249-266.
- Simpson, D., Meredith, J., Boyer, K., Dilts, D., Ellram, L. M. & Leong, G. K. (2015), "Professional, research, and publishing trends in operations and supply chain management", *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 51 No. 3, pp. 87-100.
- Stentoft, J. (2020), Drivkræfter og barrierer for industry 4,0: Parathed og praksis, *Magasinet Kvalitet*, No. 2, pp. 42-46.
- Stentoft, J. (Ed.) (2017), *Practitioners Perspectives on Contemporary Supply Chain Management Issues*, University Press of Southern Denmark, Odense.
- Stentoft, J. & Freytag, P. V. (2018), "Guest editorial: Journal rankings and the notion of 'relevance' within business research", *European Business Review*, Vol. 30 No. 2, pp. 94-100.
- Stentoft, J., Freytag, P. V. & Eckhardt, S. (2019a), "S&OP unleashed", *Supply Chain Management Review*, Vol. 23 No. 4, pp. 26-33.
- Stentoft, J., Freytag, P. V. & Mikkelsen, O. S. (2019b), *Styrket konkurrencekraft gennem implementering af Sales & Operations Planning*, Institut for Entreprenørskab & Relationsledelse, Syddansk Universitet.
- Stentoft, J., Mikkelsen, O.S. & Jensen, J. K. (2016b), "Offshoring and backshoring manufacturing from a supply chain innovation perspective", *Supply Chain Forum: An International Journal*, Vol. 17 No. 4, pp. 190-204.
- Stentoft, J., Mikkelsen, O. S. & Rajkumar, C. (2018), *Supply Chain Management: Sources for Competitive Advantages*, Hans Reitzels Forlag, København.
- Stentoft, J., Narasimhan, R., Wong, C. Y., Johnsen, T., Govindan, K., Mikkelsen, O. S., Madsen, E. S., Rajkumar, C. & Brinch, M. (2019c), *Reducing Cost of Energy in the Offshore Wind Energy Sector: A Supply Chain Innovation Perspective*, University Press of Southern Denmark, Odense.
- Stentoft, J. & Rajkumar, C. (2018), "Balancing theoretical and practical relevance in supply chain management research", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 48 No. 5, pp. 504-523.
- Stentoft, J. & Rajkumar, C. (2020a), "The relevance of Industry 4.0 and its relationship with moving manufacturing out, back and staying at home", *International Journal of Production Research*, Vol. 58 No. 10, pp. 2953-2973.
- Stentoft, J., Thoms, L., Jensen, J. K. & Mikkelsen, O. S. (2016a), *Udflytning og hjemtagning af produktion: Resultater fra dansk spørgeskemaundersøgelse*, Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet.
- Stentoft, J., Wickstrøm, K. A., Philipsen, K. & Haug, A. (2020b), "Drivers and barriers for Industry 4.0 readiness and practice: Empirical evidence from small and medium-sized manufacturers", *Production Planning & Control*, (forthcoming).
- Stevens, G. C. (1989), "Integrating the supply chain", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 19 No. 8, pp. 3-8.
- Stock, J. R. & Boyer, S. L. (2009), "Developing a consensus definition of supply chain mana-

- gement: A qualitative study”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 39 No. 8, pp. 690–711.
- Styrelsen for Forskning og Innovation (2012), ErhvervsPhD-ordningen – videnindsamling: Oplevelser og erfaringer med ErhvervsPhD-ordningen (<https://innovationsfonden.dk/sites/default/files/2018-11/erhvervsphd-ordningen-en-videnindsamling.pdf>, tilgængeligt 9. april, 2020).
- Svanberg, M. (2020), "Guidelines for establishing practical relevance in logistics and supply chain management research", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* (forthcoming).
- Thomas, R. W., Defee, C. C., Randall, W. S. & Williams, B. (2011), "Assessing the managerial relevance of contemporary supply chain management research", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 41 No. 7, pp. 655-667.
- Toffel, M. W. (2016), "Enhancing practical relevance of research", *Production and Operations Management*, Vol. 25 No. 9, pp. 1493-1505.
- Tsui, A. S. (2013), "The spirit of science and social responsible scholarship", *Management and Education Review*, Vol. 9 No. 3, pp. 375-394.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet (2019), *Fremtidssikring af forskningskvalitet: Ekspertudvalget for resultatbaseret fordeling af basismidler til forskning*, Uddannelses- og Forskningsministeriet, København K.
- Van de Ven, A. H. & Johnson, P. E. (2006), "Knowledge for theory and practice", *Academy of Management Review*, Vol. 31 No. 4, pp. 802-821.
- Vermeulen, F. (2007), "'I shall not remain insignificant': Adding a second loop to matter more", *Academy of Management Journal*, Vol. 50 No. 4, pp. 754-671.
- Wagner, S. M. & Kemmerling, R. (2010), "Handling nonresponse in logistics research", *Journal of Business Logistics*, Vol. 31 No. 2, pp. 357-381.
- White, P. (2014), "How do we relate academic research to current practice and performance?", *Transport Reviews*, Vol. 34 No. 5, pp. 559-561.
- Wilhite, A. W. & Fong, E. A. (2012), "Coercive citation in academic publishing", *Science*, Vol. 335 No. 6068, pp. 542-543.
- Willmott, H. (2011), "Journal list fetishism and the perversion of scholarship: Reactivity and the ABS list", *Organization*, Vol. 18 No. 4, pp. 429-442.
- Worrell, D. L. (2009), "Assessing business scholarship: The difficulties in moving beyond the rigor-relevance paradigm trap", *Academy of Management Learning and Education*, Vol. 8 No. 1, pp. 127-130.
- Zinn, W. & Goldsby, T. J. (2014), "Logistics professional identity: Strengthening the discipline as galaxies collide", *Journal of Business Logistics*, Vol. 35 No. 1, pp. 23-28.
- Zinn, W. & Goldsby, T. J. (2017), "The role of academic research in supply chain practice: How much are we contributing?", *Journal of Business Logistics*, Vol. 38 No. 4, pp. 236-237.

Appendiks A: Tilegnelse af SCM-viden

Tilegnelse af SCM-viden opdelt efter køn

<i>Hvad er dit køn?</i>		Tilegnelse af SCM-viden opdelt efter køn											
		Fra brancherapporter (print eller via nettet)	Fra konsulentrapporter (print eller via nettet)	Fra min deltagelse i praksisorienterede konferencer	Fra min deltagelse i netværksmøder	Fra mine nuværende studier (f.eks. HD, MBA)	Fra artikler i fagblade/magasiner (print eller via nettet)	Fra artikler i akademiske tidsskrifter (print eller via nettet)	Fra sociale medier (Facebook, LinkedIn, YouTube)	Via projekter, som studerende gennemfører hos os	Læring fra andre virksomheder/cases	Beregning/modellering af virksomheds-specifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen	
Kvinde	Gns.	2,28	2,26	2,60	2,75	2,09	2,98	2,27	2,84	2,01	2,78	2,57	
	N	101	100	102	99	87	100	98	100	96	99	92	
	Std. afvigelse	1,087	1,070	1,196	1,373	1,369	1,092	1,163	1,126	1,110	1,016	1,278	
Mand	Gns.	2,70	2,50	2,61	2,75	1,94	3,08	2,39	2,65	2,19	2,92	2,51	
	N	421	422	424	425	379	426	424	425	416	425	405	
	Std. afvigelse	1,061	1,063	1,125	1,215	1,310	1,021	1,077	1,112	1,106	1,023	1,220	
I alt	Gns.	2,61	2,45	2,60	2,75	1,97	3,06	2,36	2,69	2,16	2,89	2,52	
	N	522	522	526	524	466	526	522	525	512	524	497	
	Std. afvigelse	1,078	1,067	1,138	1,245	1,321	1,035	1,093	1,116	1,108	1,022	1,230	
P-værdi		0,000	0,047	0,949	0,982	0,323	0,386	0,322	0,134	0,153	0,221	0,691	
Signifikansniveau		99,9%	95,0%	IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	

Note: IS = ikke signifikant.

Tilegnelse af SCM-viden opdelt efter alder

Hvad er din alder?		Fra brancherapporter (print eller via nettet)	Fra konsulentrapporter (print eller via nettet)	Fra min deltagelse i praksisorienterede konferencer	Fra min deltagelse i netværksmøder	Fra mine nuværende studier (f.eks. HD, MBA)	Fra artikler i fagblade/magasiner (print eller via nettet)	Fra artikler i akademiske tidsskrifter (print eller via nettet)	Fra sociale medier (Facebook, LinkedIn, YouTube)	Via projekter, som studerende gennemfører hos os	Læring fra andre virksomheder/cases	Beregning/modellering af virksomheds-specifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen
< 30 år	Gns.	2,41	2,36	2,55	2,27	2,89	3,23	2,95	3,18	1,95	2,91	3,14
	N	22	22	22	22	19	22	22	22	21	22	21
	Std. afvigelse	1,054	1,093	0,963	1,202	1,853	0,973	1,214	1,053	0,865	0,971	1,352
Mellem 30 og 39 år	Gns.	2,32	2,30	2,47	2,43	2,21	2,91	2,23	2,86	2,04	2,78	2,59
	N	99	99	99	97	85	98	98	99	97	99	95
	Std. afvigelse	0,998	0,994	1,172	1,290	1,544	1,122	1,063	1,125	1,108	1,065	1,309
Mellem 40 og 49 år	Gns.	2,66	2,42	2,68	2,88	1,90	3,09	2,41	2,79	2,07	2,86	2,35
	N	177	177	178	177	156	179	177	179	173	178	166
	Std. afvigelse	1,044	1,053	1,096	1,204	1,254	0,967	1,035	1,096	1,092	0,881	1,170
50 år eller ældre	Gns.	2,73	2,55	2,61	2,83	1,83	3,09	2,33	2,49	2,29	2,96	2,56
	N	224	224	227	228	206	227	225	225	221	225	215
	Std. afvigelse	1,121	1,103	1,171	1,234	1,168	1,052	1,125	1,102	1,132	1,109	1,209
I alt	Gns.	2,61	2,45	2,60	2,75	1,97	3,06	2,36	2,69	2,16	2,89	2,52
	N	522	522	526	524	466	526	522	525	512	524	497
	Std. afvigelse	1,078	1,067	1,138	1,245	1,321	1,035	1,093	1,116	1,108	1,022	1,230
P-værdi		0,012	0,250	0,548	0,006	0,002	0,393	0,040	0,002	0,100	0,467	0,028
Signifikansniveau		95,0%	IS	IS	95,0%	95,0%	IS	95,0%	95,0%	IS	IS	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Tilegnelse af SCM-viden opdelt efter uddannelsesniveau

Hvad er dit højeste uddannelsesniveau?		Kilde til tilegnelse af SCM-viden										
		Fra brancherapporter (print eller via nettet)	Fra konsulentrapporter (print eller via nettet)	Fra min deltagelse i praksisorienterede konferencer	Fra min deltagelse i netværksmøder	Fra mine nuværende studier (f.eks. HD, MBA)	Fra artikler i fagblade/magasiner (print eller via nettet)	Fra artikler i akademiske tidsskrifter (print eller via nettet)	Fra sociale medier (Facebook, LinkedIn, YouTube)	Via projekter, som studerende gennemfører hos os	Læring fra andre virksomheder/cases	Beregning/modellering af virksomheds-specifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen
PhD, MSc, MBA	Gns.	2,78	2,88	2,84	2,85	2,08	3,18	2,52	2,79	2,40	3,14	2,82
	N	204	205	205	206	183	206	206	206	204	206	198
	Std. afvigelse	1,056	1,085	1,165	1,213	1,346	1,023	1,151	1,097	1,185	0,988	1,288
Bachelor	Gns.	2,50	2,29	2,59	2,75	2,04	2,96	2,25	2,56	2,16	2,96	2,23
	N	92	92	92	91	82	92	92	91	90	92	88
	Std. afvigelse	1,114	0,920	1,131	1,235	1,374	0,960	1,034	1,035	0,993	0,948	1,090
HD	Gns.	2,47	2,22	2,47	2,42	2,45	3,15	2,37	2,76	2,07	2,59	2,37
	N	74	74	75	74	64	75	73	74	72	74	68
	Std. afvigelse	1,023	0,911	1,018	1,098	1,490	0,982	1,021	1,083	1,012	1,019	1,050
Erhvervsuddannelse	Gns.	2,59	2,02	2,38	2,85	1,59	3,06	2,28	2,63	1,90	2,68	2,29
	N	82	82	82	82	70	82	81	82	77	81	79
	Std. afvigelse	1,122	1,018	1,026	1,258	1,028	1,070	1,063	1,222	1,083	1,023	1,232
Gymnasial uddannelse m.v.	Gns.	2,46	2,14	2,35	2,68	1,49	2,76	2,14	2,57	1,81	2,65	2,42
	N	70	69	72	71	67	71	70	72	69	71	64
	Std. afvigelse	1,059	0,989	1,200	1,432	1,050	1,127	1,067	1,173	0,989	1,057	1,232
I alt	Gns.	2,61	2,45	2,60	2,75	1,97	3,06	2,36	2,69	2,16	2,89	2,52
	N	522	522	526	524	466	526	522	525	512	524	497
	Std. afvigelse	1,078	1,067	1,138	1,245	1,321	1,035	1,093	1,116	1,108	1,022	1,230
P-værdi		0,062	0,000	0,002	0,111	0,000	0,037	0,075	0,397	0,000	0,000	0,000
Signifikansniveau		IS	99,9%	95,0%	IS	99,9%	95,0%	IS	IS	99,9%	99,9%	99,9%

Note: IS = ikke signifikant.

Tilegnelse af SCM-viden opdelt efter erhvervs erfaring

<i>Hvor mange års praktisk erfaring har du?</i>		Fra brancherapporter (print eller via nettet)	Fra konsulentrapporter (print eller via nettet)	Fra min deltagelse i praksisorienterede konferencer	Fra min deltagelse i netværksmøder	Fra mine nuværende studier (f.eks. HD, MBA)	Fra artikler i fagblade/magasiner (print eller via nettet)	Fra artikler i akademiske tidsskrifter (print eller via nettet)	Fra sociale medier (Facebook, LinkedIn, YouTube)	Via projekter, som studerende gennemfører hos os	Læring fra andre virksomheder/cases	Beregning/modellering af virksomheds-specifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen
		Gns.	2,25	2,32	2,53	2,33	2,37	3,07	2,50	3,04	1,96	2,89
0 til 10 år	N	73	73	73	72	62	72	72	73	71	72	68
	Std. afvigelse	0,983	1,066	1,191	1,374	1,662	1,105	1,151	1,123	0,977	1,056	1,399
	Gns.	2,67	2,47	2,62	2,82	1,90	3,06	2,34	2,63	2,19	2,89	2,47
Mere end 10 år	N	449	449	453	452	404	454	450	452	441	452	429
	Std. afvigelse	1,082	1,067	1,130	1,211	1,252	1,024	1,084	1,105	1,126	1,018	1,195
	Gns.	2,61	2,45	2,60	2,75	1,97	3,06	2,36	2,69	2,16	2,89	2,52
I alt	N	522	522	526	524	466	526	522	525	512	524	497
	Std. afvigelse	1,078	1,067	1,138	1,245	1,321	1,035	1,093	1,116	1,108	1,022	1,230
	Mean	2,61	2,45	2,60	2,75	1,97	3,06	2,36	2,69	2,16	2,89	2,52
P-værdi		0,002	0,244	0,570	0,002	0,009	0,94	0,256	0,004	0,104	0,983	0,021%
Signifikansniveau		95,0%	IS	IS	95,0%	95,0%	IS	IS	95,0%	IS	IS	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Tilegnelse af SCM-viden opdelt efter type af virksomhed

Hvilken type virksomhed arbejder du for?		Fra brancherapporter (print eller via nettet)	Fra konsulentrapporter (print eller via nettet)	Fra min deltagelse i praksisorienterede konferencer	Fra min deltagelse i netværksmøder	Fra mine nuværende studier (f.eks. HD, MBA)	Fra artikler i fagblade/magasiner (print eller via nettet)	Fra artikler i akademiske tidsskrifter (print eller via nettet)	Fra sociale medier (Facebook, LinkedIn, YouTube)	Via projekter, som studerende gennemfører hos os	Læring fra andre virksomheder/cases	Feregning/modellering af virksomheds-specifikke problemstillinger til bedre beslutningstagen
Produktionsvirksomhed	Gns.	2,53	2,34	2,54	2,75	1,92	2,99	2,31	2,62	2,15	2,79	2,43
	N	385	386	389	388	349	389	388	389	383	389	366
	Std. afvigelse	1,053	1,036	1,113	1,283	1,285	1,000	1,086	1,117	1,088	0,982	1,168
Detailhandel	Gns.	2,72	2,37	2,44	2,62	2,18	3,28	2,65	3,03	2,27	2,95	2,63
	N	39	38	39	39	34	39	37	38	37	38	38
	Std. afvigelse	1,146	0,998	1,188	1,290	1,466	1,099	1,111	0,972	1,071	0,957	1,239
Grossist	Gns.	3,63	3,00	3,00	3,21	2,33	3,58	2,63	2,95	2,68	3,37	3,05
	N	19	19	19	19	18	19	19	19	19	19	19
	Std. afvigelse	0,761	0,882	1,155	1,134	1,495	0,961	0,895	1,129	1,376	1,065	1,353
3PL/transport	Gns.	3,06	3,30	3,36	2,88	1,93	3,55	2,61	3,09	2,03	3,67	3,03
	N	33	33	33	33	27	33	33	33	31	33	31
	Std. afvigelse	1,029	0,984	1,141	1,023	1,357	1,063	1,223	1,156	1,278	0,816	1,426
Service	Gns.	2,31	2,38	2,49	2,50	2,06	2,79	2,24	2,62	1,92	2,66	2,22
	N	39	39	39	38	32	39	38	39	36	38	36
	Std. afvigelse	1,055	1,091	1,121	1,033	1,458	1,151	1,076	1,115	0,996	1,122	1,245
Konsulent	Gns.	3,33	3,83	2,67	3,17	2,00	3,67	3,17	2,50	2,80	4,50	4,50
	N	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6
	Std. afvigelse	1,033	1,169	1,033	0,983	1,414	0,816	0,753	1,225	1,095	0,837	0,837
Andet	Gns.	4,00	3,00	4,00	3,00	1,00	3,00	1,00	3,00	1,00	4,00	2,00
	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Std. afvigelse											
I alt	Gns.	2,61	2,45	2,60	2,75	1,97	3,06	2,36	2,69	2,16	2,89	2,52
	N	522	522	526	524	466	526	522	525	512	524	497
	Std. afvigelse	1,078	1,067	1,138	1,245	1,321	1,035	1,093	1,116	1,108	1,022	1,230
P-værdi		0,000	0,000	0,002	0,464	0,764	0,002	0,070	0,097	0,143	0,000	0,014
Signifikansniveau		99,9%	99,9%	95,0%	IS	IS	95,0%	IS	IS	IS	99,9%	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Appendiks B:

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden opdelt efter køn

<i>Hvad er dit køn?</i>		I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	Er din tilegnelse af ny SCM-viden tilstrækkelig?	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Mangler tid; for meget optaget af arbejde	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Irrelevant SCM-forskning	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Jeg ved ikke, hvor jeg skal finde forskningsresultaterne
Kvinde	Gns.	2,86	2,73	4,36	2,17	3,06
	N	103	103	102	78	97
	Std. afvigelse	0,841	0,769	0,899	0,844	1,039
Mand	Gns.	3,01	2,71	4,19	2,53	3,10
	N	429	429	426	381	421
	Std. afvigelse	0,800	0,746	0,971	0,829	1,071
I alt	Gns.	2,98	2,71	4,22	2,47	3,09
	N	532	532	528	459	518
	Std. afvigelse	0,809	0,750	0,959	0,841	1,064
P-værdi		0,102	0,835	0,098	0,001	0,752
Signifikansniveau		IS	IS	IS	99,0%	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden opdelt efter alder

Hvad er din alder?		I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	Er din tilegnelse af ny SCM-viden tilstrækkelig?	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Mangler tid; for meget optaget af arbejde	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Irrelevant SCM-forskning	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Jeg ved ikke, hvor jeg skal finde forskningsresultaterne
< 30 år	Gns.	3,23	3,05	4,00	2,14	2,86
	N	22	22	22	22	22
	Std. afvigelse	0,922	0,844	0,976	0,640	1,490
30 til 39 år	Gns.	2,92	2,67	4,28	2,41	3,07
	N	99	99	99	87	98
	Std. afvigelse	0,841	0,795	0,881	0,815	1,008
40 til 49 år	Gns.	2,97	2,65	4,28	2,48	3,21
	N	179	179	176	155	174
	Std. afvigelse	0,745	0,673	0,990	0,863	1,023
50 år eller mere	Gns.	2,99	2,75	4,17	2,52	3,03
	N	232	232	231	195	224
	Std. afvigelse	0,832	0,772	0,967	0,852	1,069
I alt	Gns.	2,98	2,71	4,22	2,47	3,09
	N	532	532	528	459	518
	Std. afvigelse	0,809	0,750	0,959	0,841	1,064
P-værdi		0,446	0,094	0,427	0,214	0,260
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden opdelt efter uddannelsesniveau

Hvad er dit højeste uddannelsesniveau?		I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	Er din tilegnelse af ny SCM-viden tilstrækkelig?	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Mangler tid; for meget optaget af arbejde	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Irrelevant SCM-forskning	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Jeg ved ikke, hvor jeg skal finde forskningsresultaterne
PhD, MSc, MBA	Gns.	3,17	2,81	4,30	2,53	2,95
	N	206	206	206	187	202
	Std. afvigelse	0,789	0,778	0,939	0,857	1,116
Bachelor	Gns.	2,93	2,76	4,10	2,45	3,28
	N	92	92	91	77	89
	Std. afvigelse	0,796	0,685	1,001	0,925	1,087
HD	Gns.	3,03	2,78	4,35	2,26	3,01
	N	76	76	75	65	75
	Std. afvigelse	0,673	0,685	0,878	0,691	1,007
Erhvervsuddannelse	Gns.	2,79	2,56	4,02	2,45	3,28
	N	84	84	82	67	80
	Std. afvigelse	0,822	0,734	1,100	0,822	0,954
Gymnasial uddannelse m.v.	Gns.	2,68	2,51	4,26	2,51	3,15
	N	74	74	74	63	72
	Std. afvigelse	0,862	0,781	0,845	0,840	1,016
I alt	Gns.	2,98	2,71	4,22	2,47	3,09
	N	532	532	528	459	518
	Std. afvigelse	0,809	0,750	0,959	0,841	1,064
P-værdi		0,000	0,012	0,108	0,259	0,046
Signifikansniveau		99,9%	95,0%	IS	IS	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden opdelt efter erhvervs erfaring

Hvor mange års praktisk erfaring har du?		I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	Er din tilegnelse af ny SCM-viden tilstrækkelig?	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Mangler tid; for meget optaget af arbejde	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Irrelevant SCM-forskning	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Jeg ved ikke, hvor jeg skal finde forskningsresultaterne
0 til 10 år	Gns.	3,01	2,74	4,16	2,31	3,01
	N	73	73	73	67	72
	Std. afvigelse	0,858	0,882	0,850	0,783	1,228
Mere end 10 år	Gns.	2,98	2,71	4,23	2,49	3,11
	N	459	459	455	392	446
	Std. afvigelse	0,802	0,728	0,976	0,849	1,036
I alt	Gns.	2,98	2,71	4,22	2,47	3,09
	N	532	532	528	459	518
	Std. afvigelse	0,809	0,750	0,959	0,841	1,064
P-værdi		0,712	0,755	0,584	0,108	0,499
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Barrierer for faglig ajourføring med ny SCM-viden opdelt efter type af virksomhed

<i>Hvilken type virksomhed arbejder du for?</i>		I hvilken grad holder du dig generelt fagligt ajour med ny SCM-viden?	Er din tilegnelse af ny SCM-viden tilstrækkelig?	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Mangler tid; for meget optaget af arbejde	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Irrelevant SCM-forskning	Hvad er de største barrierer for at holde sig fagligt ajour? - Jeg ved ikke, hvor jeg skal finde forskningsresultaterne
Produktionsvirksomhed	Gns.	2,89	2,64	4,26	2,46	3,13
	N	394	394	391	340	383
	Std. afvigelse	0,747	0,733	0,918	0,839	1,059
Detailhandel	Gns.	3,05	2,79	4,16	2,49	3,22
	N	39	39	38	35	37
	Std. afvigelse	0,916	0,615	1,027	0,781	1,004
Grossist	Gns.	3,32	2,95	4,37	2,44	2,42
	N	19	19	19	16	19
	Std. afvigelse	0,671	0,524	0,831	0,629	1,216
3PL/transport	Gns.	3,67	3,30	3,94	2,57	2,82
	N	33	33	33	28	33
	Std. afvigelse	0,924	0,883	1,059	0,997	1,014
Service	Gns.	2,90	2,72	4,10	2,39	3,05
	N	39	39	39	33	38
	Std. afvigelse	0,882	0,793	1,142	0,899	1,012
Konsulent	Gns.	4,17	3,17	3,83	2,40	3,17
	N	6	6	6	5	6
	Std. afvigelse	0,408	0,753	1,602	0,894	1,169
Andet	Gns.	2,50	3,00	5,00	3,50	4,50
	N	2	2	2	2	2
	Std. afvigelse	0,707	0,000	0,000	0,707	0,707
I alt	Gns.	2,98	2,71	4,22	2,47	3,09
	N	532	532	528	459	518
	Std. afvigelse	0,809	0,750	0,959	0,841	1,064
P-værdi		0,000	0,000	0,327	0,707	0,025
Signifikansniveau		99,9%	99,9%	IS	IS	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Appendiks C:

Interaktion med SCM-forskere

Interaktion med SCM-forskere fordelt efter køn

<i>Hvad er dit køn?</i>		Deltager i interviews med forskere	Hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter	Holder præsentationer for studerende på uddannelsessteder	Gennem erhvervs-ph.d.-projekter i vores virksomhed	Er deltager i et erhvervspanel, hvor jeg løbende deltager i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problestillinger	Via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer	Via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier	Gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i	Deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere	Læser om SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Lytter til SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Skriver akademiske artikler sammen med SCM-forskere	Anskaffer og læser lærebøger
Kvinde	Gns.	1,62	1,33	1,26	1,21	1,22	1,69	1,83	1,29	1,85	2,65	2,16	1,02	2,37
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
	Std. afvigelse	0,818	0,584	0,542	0,536	0,541	0,897	0,961	0,604	0,706	1,064	1,153	0,139	1,111
Mand	Gns.	1,89	1,73	1,54	1,33	1,57	1,80	2,24	1,62	2,17	2,62	2,03	1,13	2,49
	N	429	429	429	429	429	429	429	429	429	429	429	429	429
	Std. afvigelse	0,835	0,795	0,832	0,658	0,869	0,874	1,068	0,830	0,720	1,001	1,001	0,419	1,038
I alt	Gns.	1,84	1,65	1,48	1,31	1,50	1,78	2,16	1,56	2,11	2,63	2,05	1,11	2,47
	N	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532
	Std. afvigelse	0,838	0,775	0,792	0,638	0,827	0,879	1,060	0,802	0,727	1,012	1,032	0,384	1,053
P-værdi		0,004	0,000	0,001	0,087	0,000	0,253	0,000	0,000	0,000	0,817	0,252	0,011	0,288
Signifikansniveau		95,0%	99,9%	99,0%	IS	99,9%	IS	99,9%	99,9%	99,9%	IS	IS	95,0%	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Interaktion med SCM-forskere opdelt efter alder

<i>Hvad er din alder?</i>															
		Deltager i interviews med forskere	Hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter	Holder præsentationer for studerende på uddannelsessteder	Gennem erhvervs-ph.d.-projekter i vores virksomhed	Er deltager i et erhvervspanel, hvor jeg løbende deltager i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problestillinger	Via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer	Via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier	Gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i	Deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere	Læser om SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Lytter til SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Skriver akademiske artikler sammen med SCM-forskere	Anskaffer og læser lærebøger	
< 30 år	Gns.	1,41	1,77	1,14	1,14	1,23	1,59	1,77	1,32	2,00	3,05	2,27	1,00	2,82	
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	Std. afvigelse	0,503	0,869	0,351	0,351	0,612	0,796	0,922	0,716	0,690	0,722	1,120	0,000	1,140	
Fra 30 til 39 år	Gns.	1,63	1,53	1,52	1,21	1,34	1,75	1,99	1,40	2,06	2,67	2,17	1,08	2,45	
	N	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	
	Std. afvigelse	0,694	0,690	0,774	0,540	0,717	0,837	1,064	0,684	0,712	1,050	1,098	0,467	1,072	
Fra 40 til 49 år	Gns.	1,90	1,65	1,51	1,27	1,51	1,82	2,21	1,55	2,08	2,57	2,03	1,11	2,40	
	N	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	
	Std. afvigelse	0,887	0,803	0,824	0,643	0,863	0,902	1,020	0,773	0,686	1,005	0,980	0,350	1,009	
Fra 50 år og ældre	Gns.	1,92	1,70	1,49	1,40	1,58	1,78	2,24	1,65	2,16	2,62	2,00	1,12	2,49	
	N	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	
	Std. afvigelse	0,856	0,775	0,800	0,682	0,849	0,887	1,089	0,865	0,768	1,021	1,034	0,387	1,069	
I alt	Gns.	1,84	1,65	1,48	1,31	1,50	1,78	2,16	1,56	2,11	2,63	2,05	1,11	2,47	
	N	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	
	Std. afvigelse	0,838	0,775	0,792	0,638	0,827	0,879	1,060	0,802	0,727	1,012	1,032	0,384	1,053	
P-værdi		0,002	0,260	0,207	0,031	0,040	0,696	0,069	0,037	0,557	0,214	0,374	0,479	0,353	
Signifikansniveau		95,0%	IS	IS	95,0%	95,0%	IS	IS	95,0%	IS	IS	IS	IS	IS	

Note: IS = ikke signifikant.

Interaktion med SCM-forskere opdelt efter højeste uddannelsesniveau

Hvad er dit højeste uddannelses-niveau?	Højeste uddannelsesniveau														
		Deltager i interviews med forskere	Hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter	Holder præsentationer for studerende på uddannelsessteder	Gennem erhvervs-ph.d.-projekter i vores virksomhed	Er deltager i et erhvervspanel, hvor jeg løbende deltager i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problestillinger	Via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer	Via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier	Gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i	Deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere	Læser om SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Lytter til SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Skriver akademiske artikler sammen med SCM-forskere	Anskaffer og læser lærebøger	
PhD, MSc, MBA	Gns.	1,94	1,86	1,71	1,37	1,61	2,03	2,45	1,75	2,24	2,79	2,16	1,18	2,66	
	N	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	
	Std. afvigelse	0,870	0,821	0,907	0,706	0,898	0,902	1,102	0,890	0,724	1,022	1,075	0,515	1,119	
Bachelor	Gns.	1,91	1,66	1,49	1,35	1,50	1,74	2,32	1,52	2,12	2,54	1,93	1,10	2,46	
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	
	Std. afvigelse	0,873	0,774	0,734	0,654	0,805	0,837	1,109	0,763	0,768	0,895	0,899	0,365	0,882	
HD	Gns.	1,78	1,47	1,30	1,26	1,37	1,68	2,01	1,38	2,01	2,67	2,09	1,07	2,51	
	N	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	
	Std. afvigelse	0,826	0,683	0,654	0,619	0,727	0,867	1,000	0,673	0,702	1,012	1,022	0,250	1,026	
Erhvervs-uddan-nelse	Gns.	1,71	1,51	1,24	1,25	1,46	1,63	1,80	1,51	2,05	2,65	2,11	1,04	2,30	
	N	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	
	Std. afvigelse	0,754	0,703	0,573	0,557	0,783	0,803	0,847	0,768	0,657	1,035	1,098	0,187	1,015	
Gymnasial uddannel-se m.v.	Gns.	1,65	1,39	1,32	1,20	1,38	1,38	1,73	1,28	1,89	2,22	1,80	1,03	2,11	
	N	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	
	Std. afvigelse	0,766	0,658	0,704	0,496	0,771	0,753	0,865	0,609	0,732	0,997	0,965	0,163	1,028	
I alt	Gns.	1,84	1,65	1,48	1,31	1,50	1,78	2,16	1,56	2,11	2,63	2,05	1,11	2,47	
	N	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	
	Std. afvigelse	0,838	0,775	0,792	0,638	0,827	0,879	1,060	0,802	0,727	1,012	1,032	0,384	1,053	
P-værdi		0,041	0,000	0,000	0,228	0,129	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,087	0,006	0,001	
Signifikansniveau		95,0%	99,9%	99,9%	IS	IS	99,9%	99,9%	99,9%	95,0%	99,0%	IS	95,0%	99,0%	

Note: IS = ikke signifikant.

Interaktion med SCM-forskere opdelt efter erhvervs erfaring

<i>Hvor mange års praktisk erfaring har du?</i>																
		Deltager i interviews med forskere	Hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter	Holder præsentationer for studerende på uddannelsessteder	Gennem erhvervs-ph.d.-projekter i vores virksomhed	Er deltager i et erhvervspanel, hvor jeg løbende deltager i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problestillinger	Via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer	Via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier	Gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i	Deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere	Læser om SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Lytter til SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Skriver akademiske artikler sammen med SCM-forskere	Anskaffer og læser lærebøger		
0 til 10 år	Gns.	1,49	1,68	1,44	1,16	1,34	1,67	1,88	1,41	2,03	2,70	2,15	1,08	2,45		
	N	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73		
	Std. afvigelse	0,604	0,814	0,726	0,472	0,768	0,800	1,013	0,761	0,666	0,938	1,050	0,493	1,131		
>10 år	Gns.	1,89	1,65	1,49	1,33	1,53	1,80	2,21	1,58	2,12	2,62	2,03	1,11	2,47		
	N	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459		
	Std. afvigelse	0,857	0,769	0,802	0,658	0,834	0,890	1,061	0,806	0,736	1,024	1,030	0,364	1,041		
I alt	Gns.	1,84	1,65	1,48	1,31	1,50	1,78	2,16	1,56	2,11	2,63	2,05	1,11	2,47		
	N	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532		
	Std. afvigelse	0,838	0,775	0,792	0,638	0,827	0,879	1,060	0,802	0,727	1,012	1,032	0,384	1,053		
P-værdi		0,000	0,698	0,589	0,035	0,080	0,263	0,013	0,095	0,314	0,532	0,374	0,581	0,889		
Signifikansniveau		99,9%	IS	IS	95,0%	IS	IS	95,0%	IS	IS	IS	IS	IS	IS		

Note: IS = ikke signifikant.

Interaktion med SCM-forskere opdelt efter type af virksomhed

Hvilken type virksomhed arbejder du for?		Hvilken type virksomhed arbejder du for?														
		Deltager i interviews med forskere	Hjælper SCM-forskere med praktiske problemer som input til forskningsprojekter	Holder præsentationer for studerende på uddannelsessteder	Gennem erhvervs-ph.d.-projekter i vores virksomhed	Er deltager i et erhvervspanel, hvor jeg løbende deltager i korte spørgeskemaundersøgelser om SCM-problestillinger	Via præsentationer fra SCM-forskere på praksisorienterede konferencer	Via studerende, der skriver projekter/specialer på deres studier	Gennem forskningsprojekter, som virksomheden deltager i	Deltager i spørgeskemaundersøgelser om SCM fra forskere	Læser om SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Lytter til SCM-forskningsresultater på de sociale medier	Skriver akademiske artikler sammen med SCM-forskere	Anskaffer og læser lærebøger		
Produktionsvirksomhed	Gns.	1,84	1,63	1,42	1,31	1,46	1,72	2,15	1,55	2,11	2,55	1,97	1,07	2,40		
	N	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394		
	Std. afvigelse	0,835	0,755	0,713	0,648	0,804	0,854	1,033	0,771	0,759	0,998	0,980	0,289	1,017		
Detailhandel	Gns.	1,62	1,54	1,51	1,41	1,77	1,74	2,31	1,36	1,95	2,69	2,28	1,10	2,49		
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39		
	Std. afvigelse	0,711	0,643	0,756	0,785	1,012	0,850	1,151	0,668	0,647	1,055	1,169	0,307	1,167		
Grossist	Gns.	2,11	1,89	1,79	1,21	1,89	2,32	2,47	2,11	2,26	3,00	2,32	1,16	3,16		
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
	Std. afvigelse	0,875	0,658	0,918	0,419	0,937	0,885	0,772	0,994	0,562	0,816	1,108	0,375	0,834		
3PL/transport	Gns.	1,91	1,88	2,00	1,42	1,48	2,15	2,21	1,58	2,21	3,09	2,36	1,42	2,85		
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
	Std. afvigelse	0,914	0,927	1,118	0,663	0,834	0,972	1,269	0,867	0,650	1,042	1,194	0,936	1,176		
Service	Gns.	1,74	1,59	1,49	1,15	1,38	1,69	2,00	1,54	2,03	2,77	2,21	1,10	2,46		
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39		
	Std. afvigelse	0,880	0,880	0,997	0,432	0,633	0,893	1,124	0,942	0,537	1,038	1,105	0,384	1,144		
Konsulent	Gns.	2,50	2,50	1,83	1,17	2,00	2,33	2,17	1,83	2,67	3,33	2,50	1,33	2,67		
	N	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	Std. afvigelse	0,548	1,049	0,983	0,408	1,265	1,033	1,472	1,169	0,816	0,816	1,378	0,516	1,033		
Andet	Gns.	1,00	1,50	1,50	1,00	1,00	2,00	1,50	1,00	1,50	2,00	1,50	1,00	1,50		
	N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Std. afvigelse	0,000	0,707	0,707	0,000	0,000	1,414	0,707	0,000	0,707	1,414	0,707	0,000	0,707		
I alt	Gns.	1,84	1,65	1,48	1,31	1,50	1,78	2,16	1,56	2,11	2,63	2,05	1,11	2,47		
	N	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532		
	Std. afvigelse	0,838	0,775	0,792	0,638	0,827	0,879	1,060	0,802	0,727	1,012	1,032	0,384	1,053		
P-værdi		0,082	0,035	0,002	0,468	0,042	0,007	0,648	0,042	0,182	0,010	0,080	0,000	0,014		
Signifikansniveau		IS	95,0%	95,0%	IS	95,0%	95,0%	IS	95,0%	IS	95,0%	IS	99,9%	95,0%		

Note: IS = ikke signifikant.

Appendiks D: Udfordringer med produktion af viden

Udfordringer med produktion af viden opdelt efter køn

<i>Hvad er dit køn?</i>		SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres	SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever	Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere	Forskeres manglende interesse i at arbejde med praktikere	Praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere	Forskeres manglende kontakt med praktikere	Meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger
Kvinde	Gns.	2,56	2,82	3,00	2,61	3,66	3,36	2,94
	N	79	82	56	54	86	73	80
	Std. afvigelse	0,843	0,862	0,809	0,787	0,953	0,856	0,919
Mand	Gns.	2,61	2,98	3,06	2,67	3,58	3,41	3,09
	N	371	380	286	283	379	338	350
	Std. afvigelse	0,836	0,886	0,908	0,887	0,960	0,881	0,875
I alt	Gns.	2,60	2,95	3,05	2,66	3,60	3,40	3,06
	N	450	462	342	337	465	411	430
	Std. afvigelse	0,837	0,884	0,892	0,871	0,958	0,876	0,884
P-værdi		0,633	0,133	0,668	0,623	0,487	0,645	0,177
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med produktion af viden opdelt efter alder

Hvad er din alder?		SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres	SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever	Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere	Forskeres manglende interesse i at arbejde med praktikere	Praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere	Forskeres manglende kontakt med praktikere	Meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger
< 30 år	Gns.	2,19	2,95	2,76	2,44	3,41	3,40	2,95
	N	21	20	17	18	22	20	19
	Std. afvigelse	0,814	0,945	0,970	0,922	1,054	1,231	0,970
Mellem 30 og 39 år	Gns.	2,64	2,98	3,09	2,64	3,67	3,36	3,11
	N	87	89	66	64	90	81	81
	Std. afvigelse	0,915	0,977	0,907	0,843	1,091	0,926	0,908
Mellem 40 og 49 år	Gns.	2,53	2,95	3,09	2,63	3,64	3,47	2,98
	N	150	157	115	111	158	136	147
	Std. afvigelse	0,792	0,946	0,942	0,830	0,883	0,894	0,864
50 eller derover	Gns.	2,68	2,94	3,03	2,73	3,55	3,36	3,11
	N	192	196	144	144	195	174	183
	Std. afvigelse	0,825	0,782	0,836	0,910	0,942	0,791	0,883
I alt	Gns.	2,60	2,95	3,05	2,66	3,60	3,40	3,06
	N	450	462	342	337	465	411	430
	Std. afvigelse	0,837	0,884	0,892	0,871	0,958	0,876	0,884
P-værdi		0,044	0,990	0,542	0,542	0,569	0,708	0,502
Signifikansniveau		95,0%	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med produktion af viden opdelt efter uddannelsesniveau

Hvad er dit højeste uddannelsesniveau?		SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres	SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever	Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere	Forskeres manglende interesse i at arbejde med praktikere	Praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere	Forskeres manglende kontakt med praktikere	Meget aktual forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger
PhD, MSc, MBA	Gns.	2,63	3,02	3,07	2,78	3,68	3,45	3,19
	N	187	192	158	160	196	180	178
	Std. afvigelse	0,915	0,946	0,925	0,904	0,924	0,873	0,917
Bachelor	Gns.	2,57	2,80	2,91	2,60	3,69	3,42	3,00
	N	77	76	53	53	75	67	70
	Std. afvigelse	0,768	0,849	0,861	0,947	1,000	0,890	0,851
HD	Gns.	2,31	2,79	3,09	2,47	3,43	3,35	2,71
	N	64	70	46	43	69	57	66
	Std. afvigelse	0,794	0,797	0,939	0,909	0,962	0,876	0,799
Erhvervsuddannelse	Gns.	2,69	2,86	3,13	2,65	3,54	3,39	3,05
	N	64	66	39	40	65	54	60
	Std. afvigelse	0,794	0,839	0,833	0,802	0,969	0,856	0,832
Gymnasial uddannelse m.v.	Gns.	2,76	3,22	3,02	2,54	3,45	3,26	3,14
	N	58	58	46	41	60	53	56
	Std. afvigelse	0,683	0,796	0,830	0,596	0,982	0,902	0,883
I alt	Gns.	2,60	2,95	3,05	2,66	3,60	3,40	3,06
	N	450	462	342	337	465	411	430
	Std. afvigelse	0,837	0,884	0,892	0,871	0,958	0,876	0,884
P-værdi		0,031	0,018	0,759	0,201	0,199	0,723	0,05
Signifikansniveau		95,0%	95,0%	IS	IS	IS	IS	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med produktion af viden opdelt efter erhvervs erfaring

<i>Hvor mange års praktisk erfaring har du?</i>		SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres	SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever	Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere	Forskeres manglende interesse i at arbejde med praktikere	Praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere	Forskeres manglende kontakt med praktikere	Meget aktuel forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger
0 til 10 år	Gns.	2,42	3,05	3,04	2,64	3,61	3,49	3,08
	N	66	64	52	50	67	61	59
	Std. afvigelse	0,745	0,933	0,969	0,942	1,128	1,059	0,934
Mere end 10 år	Gns.	2,63	2,93	3,05	2,67	3,60	3,38	3,05
	N	384	398	290	287	398	350	371
	Std. afvigelse	0,849	0,876	0,879	0,860	0,928	0,841	0,878
I alt	Gns.	2,60	2,95	3,05	2,66	3,60	3,40	3,06
	N	450	462	342	337	465	411	430
	Std. afvigelse	0,837	0,884	0,892	0,871	0,958	0,876	0,884
P-værdi		0,068	0,346	0,942	0,829	0,897	0,371	0,804
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med produktion af viden opdelt efter type af virksomhed

Hvilken type virksomhed arbejder du for?		Hvilken type virksomhed arbejder du for?							
		SCM-forskning tager lang tid, som gør, at resultater ikke er aktuelle, når de offentliggøres	SCM-forskere har generelt svært ved at forstå de praktiske problemer, vi oplever	Forskeres mangel på tid til at samarbejde med praktikere	Forskeres manglende interesse i at arbejde med praktikere	Praktikers manglende tid til at samarbejde med SCM-forskere	Forskeres manglende kontakt med praktikere	Meget aktuell forskning bidrager ikke til at løse vores konkrete problemstillinger	
Produktionsvirksomhed	Gns.	2,57	2,95	3,03	2,66	3,55	3,38	3,04	
	N	334	336	258	250	343	304	314	
	Std. afvigelse	0,775	0,859	0,897	0,883	0,972	0,882	0,873	
Detailhandel	Gns.	2,67	3,09	3,00	2,61	3,82	3,48	3,30	
	N	33	35	22	23	34	31	33	
	Std. afvigelse	0,924	0,853	0,756	0,783	0,869	0,851	0,951	
Grossist	Gns.	2,76	3,37	3,40	3,00	3,79	3,47	2,89	
	N	17	19	15	15	19	17	18	
	Std. afvigelse	1,200	0,955	0,828	0,845	0,918	0,800	0,758	
3PL/transport	Gns.	2,90	2,87	3,05	2,64	3,65	3,54	3,28	
	N	30	31	21	22	31	26	29	
	Std. afvigelse	0,923	0,922	0,921	0,790	1,018	0,811	0,960	
Service	Gns.	2,50	2,71	3,05	2,64	3,68	3,41	2,94	
	N	30	34	22	22	31	29	31	
	Std. afvigelse	1,042	1,001	0,899	0,902	0,791	0,907	0,892	
Konsulent	Gns.	2,60	2,67	2,00	2,25	3,67	2,00	2,50	
	N	5	6	3	4	6	3	4	
	Std. afvigelse	0,894	1,033	0,000	1,258	1,366	0,000	1,000	
Andet	Gns.	2,00	4,00	5,00	3,00	4,00	4,00	3,00	
	N	1	1	1	1	1	1	1	
	Std. afvigelse								
I alt	Gns.	2,60	2,95	3,05	2,66	3,60	3,40	3,06	
	N	450	462	342	337	465	411	430	
	Std. afvigelse	0,837	0,884	0,892	0,871	0,958	0,876	0,884	
P-værdi		0,400	0,125	0,076	0,757	0,684	0,158	0,299	
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	

Note: IS = ikke signifikant.

Appendiks E: Udfordringer med overførsel af viden

Udfordringer med overførsel af viden opdelt efter køn

Hvad er dit køn?		Udfordringer med overførsel af viden opdelt efter køn						
		SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå	Praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere	Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter	Praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere	Praktiskorienterede mediers villighed til at publicere, det der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget	Jeg ved ikke, hvor jeg kan finde resultater fra SCM-forskning
Kvinde	Gns.	2,73	3,11	3,14	3,78	3,28	3,18	2,94
	N	89	87	90	94	58	55	93
	Std. afvigelse	0,876	0,868	0,894	0,894	1,039	0,863	1,111
Mand	Gns.	2,71	3,31	3,47	3,79	3,25	3,28	2,98
	N	399	392	401	404	314	297	406
	Std. afvigelse	0,89	0,84	0,86	0,95	0,94	0,86	1,04
I alt	Gns.	2,72	3,27	3,41	3,79	3,25	3,26	2,97
	N	488	479	491	498	372	352	499
	Std. afvigelse	0,884	0,845	0,872	0,939	0,957	0,864	1,056
P-værdi		0,877	0,053	0,001	0,868	0,823	0,458	0,712
Signifikansniveau		IS	IS	99,0%	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med overførsel af viden opdelt efter alder

Hvad er din alder?		SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå	Praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere	Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter	Praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere	Praktiskorienterede mediers villighed til at publicere, det der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget	Jeg ved ikke, hvor jeg kan finde resultater fra SCM-forskning
< 30 år	Gns.	2,48	3,45	3,45	3,68	3,24	3,80	2,55
	N	21	22	22	22	17	10	22
	Std. afvigelse	1,030	1,057	1,101	0,839	0,831	1,135	1,471
Mellem 30 og 39 år	Gns.	2,87	3,40	3,34	3,96	3,21	3,21	2,89
	N	92	90	92	93	68	68	96
	Std. afvigelse	0,997	0,872	0,802	0,932	1,127	1,001	1,055
Mellem 40 og 49 år	Gns.	2,72	3,23	3,39	3,82	3,25	3,31	3,11
	N	167	164	169	171	127	119	171
	Std. afvigelse	0,849	0,818	0,874	0,950	0,992	0,851	1,065
50 år eller ældre	Gns.	2,67	3,23	3,45	3,71	3,27	3,21	2,94
	N	208	203	208	212	160	155	210
	Std. afvigelse	0,839	0,827	0,878	0,939	0,867	0,781	0,986
I alt	Gns.	2,72	3,27	3,41	3,79	3,25	3,26	2,97
	N	488	479	491	498	372	352	499
	Std. afvigelse	0,884	0,845	0,872	0,939	0,957	0,864	1,056
P-værdi		0,187	0,270	0,738	0,170	0,976	0,168	0,061
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med overførsel af viden opdelt efter højeste uddannelse

<i>Hvad er dit højeste uddannelsesniveau?</i>		SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå	Praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere	Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter	Praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere	Praktiskorienterede mediers villighed til at publicere, det der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget	Jeg ved ikke, hvor jeg kan finde resultater fra SCM-forskning
PhD, MSc, MBA	Gns.	2,63	3,27	3,37	3,85	3,23	3,27	2,82
	N	197	194	200	202	157	150	201
	Std. afvigelse	0,915	0,883	0,886	0,986	1,073	0,897	1,057
Bachelor	Gns.	2,55	3,26	3,63	3,85	3,37	3,46	3,05
	N	82	82	82	86	60	57	85
	Std. afvigelse	0,848	0,914	0,896	0,805	0,863	0,908	1,057
HD	Gns.	2,77	3,30	3,48	3,92	3,31	3,16	2,96
	N	73	69	71	71	55	50	74
	Std. afvigelse	0,936	0,912	0,924	0,890	0,960	0,889	1,026
Erhvervsuddannelse	Gns.	2,87	3,30	3,28	3,53	3,09	3,21	3,14
	N	69	70	72	73	53	47	73
	Std. afvigelse	0,746	0,749	0,809	0,987	0,925	0,778	1,032
Gymnasial uddannelse m.v.	Gns.	2,97	3,23	3,33	3,68	3,28	3,15	3,17
	N	67	64	66	66	47	48	66
	Std. afvigelse	0,852	0,660	0,771	0,914	0,649	0,743	1,075
I alt	Gns.	2,72	3,27	3,41	3,79	3,25	3,26	2,97
	N	488	479	491	498	372	352	499
	Std. afvigelse	0,884	0,845	0,872	0,939	0,957	0,864	1,056
P-værdi		0,013	0,988	0,073	0,067	0,627	0,329	0,072
Signifikansniveau		95,0%	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med overførsel af viden opdelt efter erhvervs erfaring

Hvor mange års praktisk erfaring har du?		SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå	Praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere	Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter	Praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere	Praktiskorienterede mediers villighed til at publicere, det der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt underbygget	Jeg ved ikke, hvor jeg kan finde resultater fra SCM-forskning
0 til 10 år	Gns.	2,74	3,40	3,44	3,99	3,18	3,32	2,83
	N	66	67	68	68	51	41	70
	Std. afvigelse	0,982	0,889	0,904	0,855	0,994	1,105	1,329
Mere end 10 år	Gns.	2,71	3,25	3,40	3,76	3,26	3,25	3,00
	N	422	412	423	430	321	311	429
	Std. afvigelse	0,870	0,837	0,868	0,949	0,952	0,829	1,005
I alt	Gns.	2,72	3,27	3,41	3,79	3,25	3,26	2,97
	N	488	479	491	498	372	352	499
	Std. afvigelse	0,884	0,845	0,872	0,939	0,957	0,864	1,056
P-værdi		0,804	0,176	0,746	0,067	0,555	0,661	0,221
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Udfordringer med overførsel af viden opdelt efter type af virksomhed

<i>Hvilken type virksomhed arbejder du for?</i>		SCM-forskning formidles ofte i et svært teknisk sprog, som kan være svært at forstå	Praktikere har svært ved at oversætte akademiske forskningsresultater til noget brugbart i hverdagen for SCM-praktikere	Praktikers mangel på interesse i at læse akademiske og praktiskorienterede SCM-tidsskrifter	Praktikers mangel på tid til at læse akademiske og praksisorienterede SCM-tidsskrifter	SCM-konsulenters incitamenter til at markedsføre egne ideer, hvilket holder dem fra at være objektive oversættere af akademisk forskning til andre praktikere	Praktiskorienterede mediers villighed til at publicere, det der sælger, men som ikke nødvendigvis er videnskabeligt unederbygget	Jeg ved ikke, hvor jeg kan finde resultater fra SCM-forskning
Produktionsvirksomhed	Gns.	2,70	3,22	3,34	3,76	3,24	3,24	2,99
	N	358	354	363	368	272	258	367
	Std. afvigelse	0,852	0,846	0,878	0,932	0,953	0,853	1,067
Detail-handel	Gns.	3,00	3,39	3,83	3,89	3,24	3,00	3,22
	N	37	36	35	35	25	24	37
	Std. afvigelse	0,913	0,645	0,618	0,932	0,970	0,978	1,004
Grossist	Gns.	2,84	3,63	3,37	4,16	3,67	3,61	2,53
	N	19	19	19	19	15	18	19
	Std. afvigelse	0,898	0,761	0,955	0,834	0,724	0,850	1,124
3PL/transport	Gns.	2,56	3,52	3,75	3,78	2,96	3,17	2,78
	N	32	31	32	32	28	24	32
	Std. afvigelse	1,076	0,996	0,718	1,008	1,071	0,816	0,975
Service	Gns.	2,64	3,41	3,57	3,78	3,60	3,57	3,00
	N	36	32	35	37	25	23	38
	Std. afvigelse	0,990	0,712	0,815	0,917	0,816	0,843	0,959
Konsulent	Gns.	2,80	2,50	2,50	3,83	2,67	3,50	2,20
	N	5	6	6	6	6	4	5
	Std. afvigelse	0,837	1,225	1,225	1,472	1,033	1,000	1,095
Andet	Gns.	3,00	4,00	4,00	5,00	2,00	3,00	4,00
	N	1	1	1	1	1	1	1
	Std. afvigelse							
I alt	Gns.	2,72	3,27	3,41	3,79	3,25	3,26	2,97
	N	488	479	491	498	372	352	499
	Std. afvigelse	0,884	0,845	0,872	0,939	0,957	0,864	1,056
P-værdi		0,461	0,023	0,001	0,506	0,048	0,183	0,116
Signifikansniveau		IS	95,0%	99,0%	IS	95,0%	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Appendiks F:

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning opdelt efter køn

<i>Hvad er dit køn?</i>		Skemaer/tabeller/tjeklister	Fremgangsmåder/"opskrifter"	Forudsigelser	Afdklaring af nye begreber/nye metaforer	Afdækning af sammen hænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation	Legitimering (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer)	Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)	Konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber
Kvinde	Gns.	3,20	3,49	2,96	2,92	3,34	2,94	2,50	2,89
	N	102	101	96	98	93	83	88	90
	Std. afvigelse	1,090	1,036	0,994	1,052	1,048	0,954	1,039	1,165
Mand	Gns.	3,20	3,47	2,99	2,91	3,28	2,61	2,34	2,92
	N	408	413	406	406	408	392	397	400
	Std. afvigelse	0,932	0,896	0,890	0,919	0,958	0,976	0,936	1,013
I alt	Gns.	3,20	3,48	2,98	2,91	3,29	2,67	2,37	2,91
	N	510	514	502	504	501	475	485	490
	Std. afvigelse	0,965	0,924	0,910	0,945	0,975	0,980	0,957	1,041
P-værdi		0,963	0,918	0,777	0,966	0,549	0,006	0,156	0,798
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	95,0%	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning opdelt efter alder

Hvad er din alder?										
	Skemaer/tabeller/tjeklister	Fremgangsmåder/"opskrifter"	Forudsigelser	Afklaring af nye begreber/nye metaforer	Afdækning af sammen hænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation	Legitimering (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer)	Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)	Konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber		
< 30 år	Gns.	3,32	3,82	2,95	3,14	3,73	3,05	2,64	3,14	
	N	22	22	21	22	22	20	22	21	
	Std. afvigelse	0,945	1,053	1,024	1,082	1,120	1,050	0,848	1,062	
Mellem 30 og 39 år	Gns.	3,22	3,46	2,96	2,73	3,36	2,68	2,40	2,84	
	N	95	96	93	95	92	88	89	90	
	Std. afvigelse	1,093	1,104	0,955	1,036	1,044	1,045	1,008	1,151	
Mellem 40 og 49 år	Gns.	3,25	3,53	2,99	2,90	3,17	2,59	2,35	2,86	
	N	168	171	168	168	169	162	165	167	
	Std. afvigelse	0,971	0,835	0,886	0,939	0,962	0,937	0,949	1,006	
50 år eller ældre	Gns.	3,14	3,41	2,99	2,99	3,31	2,70	2,34	2,96	
	N	225	225	220	219	218	205	209	212	
	Std. afvigelse	0,905	0,887	0,904	0,886	0,928	0,973	0,953	1,020	
I alt	Gns.	3,20	3,48	2,98	2,91	3,29	2,67	2,37	2,91	
	N	510	514	502	504	501	475	485	490	
	Std. afvigelse	0,965	0,924	0,910	0,945	0,975	0,980	0,957	1,041	
P-værdi		0,653	0,182	0,988	0,098	0,051	0,225	0,555	0,517	
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	

Note: IS = ikke signifikant.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning opdelt efter uddannelsesniveau

Hvad er dit højeste uddannelsesniveau?		Skemaer/tabeller/tjeklister	Fremgangsmåder/"opskrifter"	Forudsigelser	Afklaring af nye begreber/nye metaforer	Afdækning af sammenhænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation	Legitimering (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer)	Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)	Konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber
PhD, MSc, MBA	Gns.	3,24	3,54	3,06	3,00	3,41	2,72	2,45	2,97
	N	199	201	198	198	197	193	195	194
	Std. afvigelse	1,005	0,995	0,952	0,977	0,962	0,976	0,985	1,091
Bachelor	Gns.	3,15	3,52	2,80	2,81	3,17	2,66	2,36	3,03
	N	87	89	86	88	88	79	83	86
	Std. afvigelse	0,934	0,841	0,905	0,856	0,937	1,024	0,970	0,988
HD	Gns.	3,25	3,54	3,14	2,99	3,42	2,87	2,46	2,87
	N	72	74	72	72	73	69	70	71
	Std. afvigelse	0,900	0,894	0,793	0,971	0,956	1,028	1,003	1,068
Erhvervsuddannelse	Gns.	3,21	3,38	2,82	2,90	3,09	2,52	2,20	2,76
	N	81	79	77	78	74	71	74	74
	Std. afvigelse	0,958	0,924	0,956	1,039	0,995	0,984	0,876	1,083
Gymnasial uddannelse m.v.	Gns.	3,10	3,28	3,01	2,75	3,17	2,49	2,24	2,82
	N	71	71	69	68	69	63	63	65
	Std. afvigelse	0,973	0,831	0,813	0,799	1,014	0,840	0,875	0,864
I alt	Gns.	3,20	3,48	2,98	2,91	3,29	2,67	2,37	2,91
	N	510	514	502	504	501	475	485	490
	Std. afvigelse	0,965	0,924	0,910	0,945	0,975	0,980	0,957	1,041
P-værdi		0,827	0,234	0,052	0,262	0,050	0,130	0,260	396
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	95,0%	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning opdelt efter erhvervserfaring

<i>Hvor mange års praktisk erfaring har du?</i>		Skemaer/tabeller/tjeklister	Fremgangsmåder/"opskrifter"	Forudsigelser	Afdækning af nye begreber/nye metaforer	Afdækning af sammen hænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation	Legitimering (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer)	Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)	Konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber
0 til 10 år	Gns.	3,28	3,61	2,88	2,83	3,42	2,72	2,45	3,02
	N	72	71	69	70	67	64	67	66
	Std. afvigelse	1,116	1,152	0,963	1,076	1,117	1,091	0,909	1,116
Mere end 10 år	Gns.	3,19	3,46	3,00	2,93	3,27	2,66	2,36	2,90
	N	438	443	433	434	434	411	418	424
	Std. afvigelse	0,938	0,882	0,901	0,923	0,951	0,962	0,964	1,030
I alt	Gns.	3,20	3,48	2,98	2,91	3,29	2,67	2,37	2,91
	N	510	514	502	504	501	475	485	490
	Std. afvigelse	0,965	0,924	0,910	0,945	0,975	0,980	0,957	1,041
P-værdi		0,461	0,206	0,336	0,412	0,247	0,679	0,469	0,398
Signifikansniveau		IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS

Note: IS = ikke signifikant.

Opfattet brugbarhed af eksempler på praktisk relevant forskning opdelt efter type af virksomhed

Hvilken type virksomhed arbejder du for?		Skemaer/tabeller/tjeklister	Fremgangsmåder/"opskrifter"	Forudsigelser	Afklaring af nye begreber/nye metaforer	Afdækning af sammen hænge man ikke var klar over/bedre forståelse af en beslutningssituation	Legitimering (at demonstrere kompetence ved at bruge SCM-termer)	Retoriske greb ved at bruge videnskabeligt arbejde (f.eks. at referere til forskningsresultater)	Konstruktiv men kritisk gennemgang af ledelsesparadigmer/begreber
Produktionsvirksomhed	Gns.	3,18	3,44	2,92	2,83	3,21	2,67	2,30	2,85
	N	377	380	370	371	369	352	360	363
	Std. afvigelse	0,951	0,910	0,907	0,922	0,992	0,981	0,923	1,032
Detailhandel	Gns.	3,00	3,37	2,97	2,89	3,35	2,50	2,38	2,78
	N	38	38	37	38	37	36	37	37
	Std. afvigelse	1,013	0,883	0,986	0,981	0,857	1,000	1,037	1,031
Grossist	Gns.	3,37	3,63	3,53	3,26	3,68	2,68	2,74	3,26
	N	19	19	19	19	19	19	19	19
	Std. afvigelse	0,831	0,761	0,772	0,806	0,946	0,820	0,991	0,933
3PL/transport	Gns.	3,35	3,78	3,10	3,28	3,59	2,74	2,72	3,44
	N	31	32	31	32	32	31	32	32
	Std. afvigelse	1,050	0,941	0,978	0,991	1,073	1,125	1,054	1,045
Service	Gns.	3,30	3,51	3,14	3,14	3,46	2,61	2,42	3,00
	N	37	37	37	36	37	31	31	33
	Std. afvigelse	0,996	1,096	0,751	0,990	0,691	0,761	1,025	1,118
Konsulent	Gns.	3,33	3,67	3,50	4,00	4,00	4,00	3,20	3,20
	N	6	6	6	6	6	5	5	5
	Std. afvigelse	1,211	1,211	1,049	0,894	0,894	1,000	0,837	0,837
Andet	Gns.	4,00	4,50	2,50	2,50	4,00	2,00	3,00	2,00
	N	2	2	2	2	1	1	1	1
	Std. afvigelse	1,414	0,707	0,707	0,707				
I alt	Gns.	3,20	3,48	2,98	2,91	3,29	2,67	2,37	2,91
	N	510	514	502	504	501	475	485	490
	Std. afvigelse	0,965	0,924	0,910	0,945	0,975	0,980	0,957	1,041
P-værdi		0,546	0,251	0,054	0,002	0,029	0,086	0,038	0,036
Signifikansniveau		IS	IS	IS	95,0%	95,0%	IS	95,0%	95,0%

Note: IS = ikke signifikant.

Om forfatteren

Jan Stentoft, ph.d., er professor i Supply Chain Management ved Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse, Syddansk Universitet i Kolding. Han har et stærkt fokus på anvendelsesorienteret forskning indenfor Supply Chain Management, Supply Chain Innovation, Supply Chain Strategy, Sales & Operations Planning, Business Process Optimisations, Outsourcing/Offshoring/Insourcing/Backshoring/Reshoring af produktion og forretningsprocesser (inkl. brug af Industri 4.0 teknologier) samt offentlig indkøbsstrategi. Hans undervisning finder primært sted på cand. merc.-studiet i styring og ledelse, master i it med fokus på it- og forretningsudvikling i små og mellemstore virksomheder og HD 2. del studiet i Supply Chain Management på SDU Kolding. Jan arbejder ud fra en differentieret publiceringsstrategi og har således mere end 300 publikationer, der spænder lige fra artikler i højt-rankede internationale fagfældebedømte tidsskrifter over bøger, bogkapitler, artikler til fagblade og magasiner til kronikker i dagspressen. Han har publiceret et stort antal artikler i anerkendte internationale tidsskrifter såsom *European Business Review*, *Industrial Management & Data Systems*, *International Journal of Energy Sector Management*, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, *International Journal of Production Economics*, *International Journal of Production Research*, *International Journal of Public Administration*, *International Journal of Public Sector Management*, *Journal of Cleaner Production*, *Journal of Enterprise Information Management*, *Journal of Purchasing & Supply Management*, *Journal of Operations Management*, *Production*



Planning & Control, *Journal of Supply Chain Management*, *Logistics Research*, *Operations Management Research*, *Supply Chain Forum: An International Journal*, *Supply Chain Management: An International Journal* og *The International Journal of Logistics Management*.

Han har stået i spidsen for flere praksisrelevante forskningsprojekter som f.eks. stamdatakvalitet i danske produktionsvirksomheder, Supply Chain Innovation i danske produktionsvirksomheder, Supply Chain Innovation i havvindmøllers forsyningskæder og Sales & Operations Planning med særlig fokus på små og mellemstore virksomheder og adfærd. Jan har praktisk erfaring fra stillinger som Change Agent i Dandy A/S, koncern ERP-projektleder i Gumlink A/S og Director, PMO i Lego System A/S samt fra egen konsulentvirksomhed siden 2005, hvor der er løst opgaver for +100 private og offentlige organisationer.

