

Produktion i Danmark eller udflytning af produktion

Nye roller og ledelsesmæssige udfordringer

Jan Stentoft Arlbjørn, Brian Vejrum Wæhrens, John Johansen og Torben Pedersen*

Abstract

Med udgangspunkt i dansk møbelindustri ses nærmere på to forskellige produktionsstrategier som reaktion på globaliseringsudfordringerne. Den ene virksomhed har bibeholdt produktionen herhjemme for at fastholde kompetencer og ikke øge kompleksiteten i logistikken. Den anden virksomhed har outsourcet produktionen for at omkostningsminimere. Artiklen belyser to helt forskellige måder, hvorpå danske produktionsvirksomheder forholder sig til globaliseringen – tilmed inden for samme branche – samt de ledelsesmæssige udfordringer, der er knyttet til den valgte strategi.

1. Introduktion

Hvad skal vi i Danmark leve af, når mere og mere produktion gradvis forsvinder? Dette spørgsmål er blevet stillet gentagne gange, siden de første danske industrier, som tekstil- og marineindustrien, for alvor kom under pres fra globaliseringen og dermed produktion i lavtlønslande i Asien og Østeuropa.

Selvom det er flere årtier siden, at de nævnte industrier fik de første erfaringer med udflytning af produktion, er spørgsmålet stadigvæk aktuelt. Gennem de seneste årtier har Danmark været vidne til en stigende praksis med, at virksomheder udflytter en bred vifte af aktiviteter til udlandet, såsom produktion, forskning og udvikling. Der er flere årsager til den stigende udflytning. Der kan først og fremmest peges på en øget global konkurrence, hvor mange virksomheders omkostningsniveau er sat under pres. Man kan også pege på en generelt øget clock speed i teknologi og markedsudvikling, som betyder, at det er stadig vanskeligere for mange virksomheder at vedligeholde og fastholde den nødvendige ekspertise inden for alle de teknologi- og kompetenceområder, som de er i berøring med. Derfor har der også været stigende opmærksomhed på at fokusere virksomhedernes aktivitet omkring centrale kompetencer (Prahalad & Hamel 1990). De knappe ressourcer bruges hermed mere fokuseret, og som en konsekvens heraf synes udflytning af andre dele af virksomhedens aktiviteter oplagt (Kakabadse & Kakabadse 2003).

*Denne artikel er et delresultat i projektet Global Operations Networks (GONE), der er finansieret af KINO under Det Strategiske Forskningsråd.

Set i dette lys rekonfigurerer danske virksomheder i stigende omfang deres værdiaktiviteter. En nylig dansk undersøgelse om udflytning (Økonomi- og Erhvervsministeriet 2008) konkluderer, at udflytning til udlandet er mest udbredt blandt industrivirksomheder med tekstilindustrien i spidsen. Over halvdelen af de adspurgte virksomheder inden for tekstilindustrien har flyttet aktiviteter til udlandet i perioden 2001-2006, hvilket reelt betyder, at næsten alt tekstilproduktion nu er udflyttet. Efter tekstil følger jern- og metalindustrien, hvor knap 40 % af virksomhederne har flyttet aktiviteter, og møbelindustrien, hvor godt 30 % af virksomhederne har flyttet aktiviteter. Der er altså tale om en omfattende bevægelse, når det tages i betragtning, at aktiviteter, der er udflyttet før 2001, ikke er taget i betragtning her.

Det er ikke alene produktionsaktiviteter, der er genstand for udflytning. I praksis er det alle aktiviteter i virksomhedens værdikæde, som spænder fra forskning og udvikling i den ene ende til salg og marketing i den anden ende. Dertil kommer støtteprocesser relateret til planlægning, it, hr og økonomi, der også er blevet udflyttet. Et grundlæggende vilkår for danske produktionsvirksomheder synes derfor at rotere omkring centrale omlægninger i vilkår og tilgange for værdiskabelse, hvor danske virksomheder i stigende grad må finde sig til rette i globale værdisystemer ved at finde ind i nye roller samt ved at skabe centrale understøttende kompetencer omkring disse roller. Denne artikel vil fokusere på disse grundlæggende omlægninger ved at besvare følgende forskningsspørgsmål, der også illustreres gennem to case-virksomheder:

Hvad er de ledelsesmæssige udfordringer ved henholdsvis at fastholde produktion i Danmark og at udflytte produktionen?

Artiklen er struktureret i fire afsnit. I det følgende afsnit præsenteres en teoretisk referenceramme for diskussion af forskningsspørgsmålet. Derefter følger et afsnit med den anvendte metode til indsamling af empiri. Dette følges op af et analyseafsnit, og endelig slutter artiklen af med at konkludere på forskningsspørgsmålet.

2. Teoretisk referenceramme

Dette afsnit opstiller en teoretisk ramme omkring artiklens problemstillinger. Afsnittet er disponeret i fire delafsnit. I det første afsnit behandles udflytning, mens det andet afsnit behandler de aktiviteter langs værdikæden, der er genstand for udflytning (såvel outsourcing som offshoring). Det tredje afsnit præsenterer to modsatrettede strategier for etablering af globale produktionsnetværk. Det sidste afsnit beskriver forskellige roller for produktion i lyset af de ændringer, som er skitseret i de tre foregående afsnit.

2.1 Udflytning – Outsourcing og/eller offshoring

Der er en række faktorer, som har skabt grundlaget for øget udflytning. Blandt dem finder vi udviklingen inden for informations- og kommunikationsteknologi, liberalisering og markedsintegration, ændringer i produktionsteknologi, standardisering af proces- og produktteknologi, tilblivelsen af et marked for produktions- og

serviceydelser, og ikke mindst forskelle i faktorpriser i forskellige lande (Sturgeon et al. 2008; McIvor 2009). Også interne forhold, såsom vurderingen af egne kompetencer eller ressourcer til at lede geografisk distribueret aktivitet, spiller en vigtig rolle. Dette gør sig specielt gældende i små og mellemstore virksomheder.

Sanders et al. (2007) identificerer tre forskellige drivkræfter for udflytning, som kan være: 1) Økonomisk drevet, 2) Ressourcedrevet og 3) Strategidrevet. De økonomiske drivkræfter fokuserer på omkostningsminimering såsom lavere lønomkostninger, mindre produktionsomkostninger og øget indtjening. Ressourcedrevne årsager fokuserer på outsourcing som kompenserende for mangel på ekspertise (f.eks. teknisk know-how), evnen til at følge med lovkrav og evnen til at modsvare ændringer i teknologi. Men det kan f.eks. også være adgang til råvarer og andre typer ressourcer. Endelig kan outsourcing også være drevet af strategiske årsager, hvor adgang til nye markeder måske er den mest fremherskende. Mange undersøgelser identificerer omkostningsreduktion som den væsentligste driver for outsourcing (fx Danmarks Statistik 2008).

Udflytning er et begreb med mange konnotationer, og i denne artikel anvendes en forholdsvis bred definition af udflytning, som flytning af aktiviteter til udlandet for at reducere omkostninger og forbedre konkurrenceevnen (Pyndt & Pedersen 2006). Udflytning som begreb er dog i sagens natur mere kompleks, end denne grundlæggende definition kan formidle. Fra et ejerskabsperspektiv er det muligt at skelne mellem mindst to typer af udflytning – nemlig 1) Udflytning af produktion til eget datterselskab uden at opgive ejerskab og direkte kontrol (*offshoring*), og 2) Udflytning til en ekstern partner, der ofte omtales som offshore *outsourcing* (Pyndt & Pedersen 2006).

Outsourcing, hvor aktiviteterne udflyttes til en ekstern partner, er blevet introduceret som et vigtigt redskab til at skabe konkurrenceevne gennem en fokusering af virksomhedens indsats omkring dennes kerneaktiviteter (Bettis et al. 1992; Ferdows 2008). Offshoring, på den anden side, refererer til processen at flytte større eller mindre dele af virksomhedens aktiviteter til udlandet uden at opgive ejerskabet heraf (Schniederjans et al. 2005). Denne løsning kræver i forhold til outsourcing en højere grad af oparbejdede interne ressourcer, opmærksomhed og kompetencer, som ofte kan være vanskelige at mobilisere inden for virksomhedens egne grænser. Det er klart, at begreberne offshoring og outsourcing ikke repræsenterer det fulde spænd af organisationsmuligheder. Derimod er der tale om to konfigurationer i hver sin ende af et kontinuum, hvor outsourcing står for markedsbaseret udveksling mellem uafhængige parter og offshoring fastholder ejerskabet af aktiverne. Denne simplificering er anvendt for at opnå større begrebsmæssig skarphed i definitionen og sondringen mellem outsourcing og offshoring, men også for at tydeliggøre de skift i roller, ressourcessammensætning og kompetencer der finder sted i forbindelse med virksomhedens valg af strategi for udflytning.

De organisatoriske krav og udfordringer i forbindelse med en udflytning af værdikædens aktiviteter er omfattende. Inden for produktionsnetværk bliver roller

og ansvar allokeret til forskellige enheder i værdikæden baseret på forskellige strategiske overvejelser. Det kan være nærhed til nøglemarkeder eller teknologier, omkostninger og kompetence for blot at nævne nogle enkelte. Den etablerede konfiguration af værdikæden forbliver dog sjældent stabil. Den er snarere i konstant bevægelse som en effekt af de daglige anstrengelser for at få tingene til at fungere i forhold til de markedskrav, virksomheden mødes med, men ofte også som et resultat af en gradvis kompetenceopbygning og -overdragelse.

Dette skaber en stor udfordring for ledelse. Erfaringer viser, at det er vanskeligt at lede noget, som er i konstant bevægelse. Over tid vil roller og ansvar i et produktionsnetværk stabilisere sig i en konfiguration baseret på etablerede roller, ressource-propositioner og -afhængigheder (Gereffi et al. 2005; Sturgeon et al. 2008). Dette kan dog også blive et problem, da den gensidige afhængighed og de standarder, som opbygges, hæmmer mønsterbrydende udvikling eller fanger den ene partner i en utilsigtet ressourceafhængighed eller et potentielt strategisk *lock-in* (Barney 1991).

Etableringen af forskellige produktionsroller kan bruges til at forklare dele af værdikædens konfigureringsproces, idet den stigende specialisering omkring bestemte aktivitetstyper i værdikæden bliver væsentlige grundbetingelser for de enkelte aktørers samspil med kæden. På overfladen synes rollerne at beskrive udfaldsrummet for en stabil værdikædekonfiguration, da rollerne udgør fundamentet for den strategiske udvikling og allokering af ressourcer til specifikke enheder i kæden. Dog tilføjer den indbyrdes afhængighed mellem distribuerede aktiviteter en ekstra dimension ved at indføre en dynamik, som i mange tilfælde vil betyde et skred i rollefordelingen mellem kædens aktører. Et af de mest oplagte eksempler herpå synes at være hovedkontorets ændrede rolle og opgave sammensætning, som i distribuerede produktionsnetværk i højere grad synes at udvikle sig mod en proces- og rådgivningsorientering og i mindre grad orienteret mod udvikling af det konkrete indhold. Denne transformation sker ofte gradvist og går derfor i mange tilfælde ubemærket hen, men har samtidig stor betydning for effektivisering af den enkelte enhed samt for ledelse og koordination mellem enheder i værdikæden (Slepniov & Wæhrens 2008).

Nutidens produktion tager i stigende grad form af dynamiske, komplekse, indbyrdes afhængige og globalt spredte netværk snarere end de statiske og traditionelt samlokaliserede produktionssystemer, som almindeligvis dominerer vores tankegang omkring fremstillingsaktiviteter. Produktionen foregår i dag i åbne »globale værdikæder« (Gereffi et al. 2005) eller »extraprises« (Karlsson & Skold 2007), hvor virksomhederne løbende må organisere og styre disse åbne systemer. Det giver dermed også mere mening at tale om produktionsnetværk, frem for den traditionelle kædefremstilling og dermed også en mere kompleks netværkskoordinerende rolle (Srai & Gregory 2008). Den øgede åbenhed – og ikke mindst den geografiske spredning – kommer dog med et sæt af omkostninger, idet afstanden sætter virksomhedens fleksibilitet og reaktionsevne under pres og generelt skubber på

behovet for et aktivt koordineringsberedskab i form af en øget formaliseringsgrad og kommunikationssystemer.

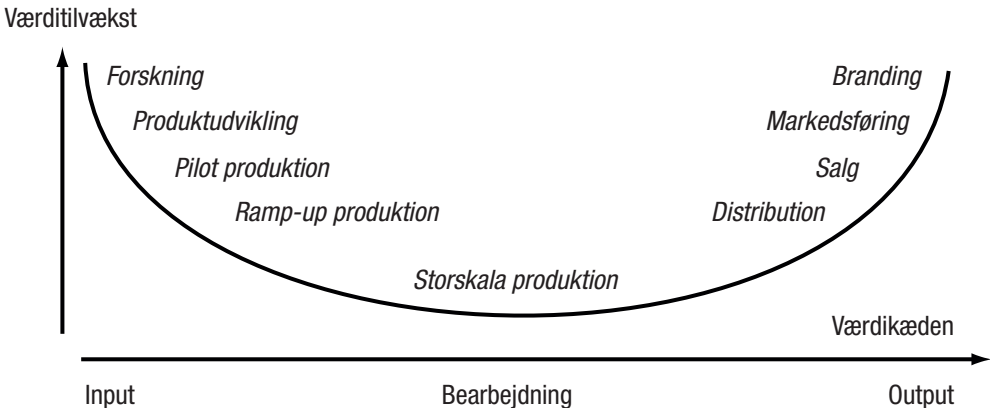
Således ser vi i forbindelse med disse forskydninger i værdikæden og den rollefordeling, som følger, at der opstår en række nye udfordringer for ledelse. Den risiko, som flest ledere peger på, består i den operationelle udfordring forbundet med at drive og lede et distribueret produktionsnetværk (Lewin & Peeters 2006). I det hele taget peger tendensen mod, at ledere i højere grad opfatter interne faktorer (såsom operationelle, ledelsesmæssige og kontrolforanstaltninger) som de mest krævende, mens eksterne faktorer (såsom kulturelle og politiske forhold) i stigende grad opfattes som mindre problematiske. Dette peger på, at vi bør forholde os til robustheden af og sammenhængen mellem det globale produktionsnetværk, der opbygges, og virksomhedens strategiske performancekriterier. Dette sker under en erkendelse af, at der med alle valg også følger et sæt omkostninger, hvoraf nogle ikke nødvendigvis vil vise sig umiddelbart, men vil udvikle sig over tid. De ledelsesmæssige konsekvenser heraf består i nødvendigheden af en strategisk tilgang til den globale produktionsopgave, hvor der ikke blot fokuseres på omkostninger, men hvor der også inddrages et bredere spektrum af dimensioner, som har betydning for virksomhedens strategiske positionering og dens operationelle udviklingsmuligheder. Det kunne f.eks. være adgang til nye kompetencer og teknologier, som på sigt kunne skabe grundlag for innovation og nye forretningsmuligheder.

2.2. Værdiskabelsen

Det fremhæves ofte i litteraturen, at en vigtig forudsætning for udflytning er, at virksomhedernes aktiviteter bliver opdelt i mere og mere specialiserede delaktiviteter. Man kan sige, at virksomhedens værdikædeaktiviteter bliver mere og mere finopdelte. Denne finopdeling af værdikædeaktiviteterne skaber mulighed for, at virksomhederne kan designe og konfigurere sin værdikæde på nye måder både med hensyn til overordnet arkitektur og koblinger mellem de enkelte aktiviteter (Contractor et al., 2010).

Et typisk mønster for hvordan virksomhedens værdikæde-aktiviteter er konfigureret er illustreret som en »smilende kurve« i Figur 1. X-aksen afbilder værdikædens forskellige aktiviteter og Y-aksen aktiviteternes relativt vurderede værditilvækst.

Figur 1: Værdiskabelsessmilet



Kilde: Mudambi (2007)

Det er ikke alle aktiviteter, der har det samme værdiskabende potentiale. De aktiviteter, der er mest standardiseret og rutineprægede, vil ofte være dem, hvor den globale konkurrence er mest intensiv, hvorfor det også vil være vanskeligst at skabe ekstra værdi i disse aktiviteter. Det gælder typisk for aktiviteter som storskala produktion og andre arbejdsintensive aktiviteter, hvor der globalt er mange udbydere ikke mindst fra lav-omkostningslande som Kina og Indien.

De aktiviteter, som omvendt har det største værdiskabende potentiale, er aktiviteter som forskning, design, marketing og branding. Det er aktiviteter, som typisk har et stort situationsbestemt vidensindhold, og som er vanskelige at standardisere og lægge ind i rutiner. Som illustreret i Figur 1, så ligger de mest værdiskabende aktiviteter typisk i starten og slutningen af værdikæden, mens de mere standardiserede og arbejdskraft-intensive aktiviteter i midten af værdikæden typisk anses som mindre værdiskabende. Denne dissekering af værdikæden påtvinger dog også en bestemt logik, som bygger på, at aktiviteten isoleret set skal skabe mere værdi end en tilsvarende ydelse købt eksternt. Her må det dog bemærkes, at meget få aktiviteter vil kunne modstå en cost/benefit analyse isoleret set, da værdien ofte skal findes i aktiviteternes sammenhæng og gensidige understøtning.

En konsekvens af ovenstående logik er, at danske virksomheder ofte vælger at udflytte de midterste dele af værdikæden til lav-omkostningslande for i stedet at fokusere deres aktiviteter i Danmark på de kreative og værdiskabende aktiviteter i starten og slutningen af værdikæden. Dette er naturligvis ikke uden problemer, da der f.eks. kan være koblinger mellem produktion og øvrige aktiviteter, som går tabt, ligesom vigtig viden om produktion kan blive udhulet over tiden. Hermed reduceres virksomhedens evne til at skabe ny værdi og viden som en central konkurrenceparametre.

2.3 Roller i rodfæstede vs. rodløse produktionsnetværk

Den ovenstående diskussion, som understøttes af en stor del af den eksisterende produktionsforskning, opfatter produktion, lidt simplificeret, som den funktion i virksomheden, der »transformerer materialer til færdige komponenter og/eller færdigvarer«. Denne tilgang driver virksomhederne til nogle forsimplede valg, hvor fokus ofte ensidigt vil være på produktivitet, hastighed og spild i produktionssystemet. Udgangspunktet er en produktionsopfattelse, hvor produktionen betragtes som en omkostningsfunktion, der skal opfylde specifikke mål med udgangspunkt i virksomhedens konkurrencemæssige situation (Hill 1983; Voss 2005; D'Netto & Sohal 1999; Shields & Malhotra 2008). I dette perspektiv opfattes produktion som en reaktiv spiller i virksomhedens strategi, innovation og forretningsudvikling.

Der er imidlertid en stigende erkendelse af, at produktions rolle er mere og andet end tilpasning til givne ydre vilkår. Produktion skal ses som en del af virksomhedens strategi og koordineres med andre funktioner i virksomheden. Ferdows (1997) argumenterer for, at produktionen kan generere værdi, ikke alene gennem højere produktivitet, men også gennem: 1) Anvendelse af ny teknologi for at producere mere avancerede produkter, 2) Produktion af kundetilpassede produkter samt hurtigere respons på nye kunde krav, 3) Tilknytning af flere serviceydelser til produkter. I samme boldgade argumenterer f.eks. Chase and Garvin (1989), at virksomheder kan udvikle sig fra den »flexible factory« til en mere strategisk kundeorienteret »service factory« gennem etablering af sammenhæng mellem produktion og øvrige funktioner i virksomheden, herunder produktudvikling, service, salg & marketing og after-sales.

På linje med Chase & Garvin (1989) definerer Johansen & Riis (2005) fem forskellige roller, som produktionen kan tage på sig og som på forskellige måder knytter produktionen til andre funktioner i virksomheden. Foruden »fuld-skala« produktion, hvis formål er at kunne leve op til markedets krav om både kvalitet, pris og adræthed, drejer det sig om fire andre roller, som hver især understøtter forskellige egenskaber og interaktioner med øvrige funktioner i virksomheden. Det drejer sig om:

1. *Ramp-up* – tæt samspil mellem produktion, produktionsforberedelse, produktudvikling og salg for hurtigt og fejlfrit at kunne introducere nye produkter eller markeder. Her udvikles evnen til at skabe robuste produktionsteknologier og -processer, med accelereret skalaproduktion for øje.
2. Prototyping – tæt samspil mellem produktudvikling, salg og sourcing. Kompetence til konstruktivt at medvirke til udvikling og realisering af nye prototyper eller produktionsudstyr. Der vil være tale om faciliteter som kan medvirke i udvikling, dokumentation og fremtagning af nye produkter.
3. Laboratorium, som understreger et tæt samspil mellem produktion og R&D. Kompetence til at udvikle og afprøve nye processer, materialer eller teknologier, som så efterfølgende implementeres i fuldskala enten i egen produktion eller hos leverandører. Det kunne også være nye procedurer, f.eks. i forbindelse med styring eller kvalitet. Ofte vil laboratoriefaciliteter være placeret i nærheden af et udviklingscenter.

4. Benchmark, som er et tæt samspil mellem produktion og sourcing. Kompetence til – i mindre skala – at være en konkurrencedygtig spiller på markedet. Den indsigt, som opnås, anvendes eventuelt til at udvælge og benchmarker leverandører med. Formålet er at opretholde tilstrækkelig produktion til kunne opbygge viden om kvalitet, omkostningsstruktur, herunder muligheder for effektivisering, m.v. og dermed at oparbejde specialiseret viden, som understøtter evnen til at specificere og udvikle globale sourcing-muligheder, hvilket anses som centralt for den netværkskoordinerende rolle.

I ovenstående perspektiv opfattes produktion som en proaktiv spiller i virksomhedens udvikling og fungerer – på lige fod med andre funktioner i virksomheden – som en vigtig brik i virksomhedens viden og kompetenceudvikling. Produktion bidrager aktivt til videnudvikling og dermed til at skabe sammenhæng og integration i virksomhedens værdikæde, ligesom produktion er en vigtig kilde til virksomhedens innovation, R&D, produkt- og forretningsudvikling. Der er tale om en dobbeltvirkende interaktion mellem produktion og øvrige funktioner. Således er for eksempel R&D en vigtig drivkraft for produktionens udvikling, men lige så vigtigt er det, at produktion også er en drivkraft for R&D. Mangel på denne vekselvirkning mellem produktion og øvrige funktioner i virksomheden kan lede til destruktion af vitale forretningsmuligheder og konkurrenceevne.

Ud fra samme logik har Ferdows (2008) udviklet en forståelsesramme for udvikling af virksomheders produktionsnetværk, der tager udgangspunkt i, om et produktionsnetværk er rodfæstet eller rodløs. En rodfæstet strategi har fokus på at udnytte egne produktionsfaciliteter. Produktionen opnår stor og langsigtet opmærksomhed og dermed også ressourcetilførsel. I denne strategi ser man produktionen som en central bidragsyder til virksomhedens konkurrencekraft. Det modsatte er tilfældet i en rodløs strategi, hvor en virksomhed konstant søger efter bedre og mere konkurrencedygtige produktionsfaciliteter – primært uden for virksomhedens egne produktionsenheder. Hvis bedre og mere konkurrencedygtige produktionsfaciliteter bliver spottet, initieres arbejde med at flytte produktionen. Metaforen »rodløs« betegner således en situation, hvor virksomheden opgiver nøgleviden om produktion. Man søger i stedet at oparbejde evnen til at trække på andres specialiserede produktionsmæssige viden, således at man i stedet kan allokere ressourcer til andre funktioner som f.eks. design og marketing. Ingen af disse roller synes dog at være entydige, men kræver, som vi skal se, opbygning af nye organisatoriske kapaciteter og kompetencer, der understøtter udvikling, integration og koordination i det globale produktionsnetværk.

3. Metode

Denne artikel bygger på to kvalitative studier inden for møbelbranchen. Møbelbranchen er et eksempel på en industri, der tidligt kom under pres for globalisering (Andresen 2005; Maskell 1998). Valget af de to case-virksomheder er sket ud fra deres forskellige organisering af produktionsaktiviteterne. Den ene virksomhed (case A) arbejder ud fra en langsigtet strategi om at bibeholde produktion i Dan-

mark, mens den anden virksomhed (case B) arbejder med en strategi baseret på outsourcing af produktionsopgaver til en underleverandør i udlandet.

Begge møbelproducenter er kendt for deres produktion af designermøbler i høj kvalitet. Der er gennemført interview med ledende medarbejdere i de to virksomheder omkring virksomhedens praksis med de udfordringer, som globaliseringen fører med sig. På de afholdte møder er virksomhedernes produktionsnetværk blevet beskrevet samt det udviklingsforløb, virksomhederne har været igennem frem til i dag. Derudover indgår der interview med to centrale leverandører med et tilsvarende udgangspunkt.

Alle interviews er optaget og efterfølgende transskriberet. De to cases er anonymiseret og fremstår i denne artikel derfor som case A og B. Foruden interviewene har der også været rundvisning i produktionsområderne. Endelig er der inddraget tilgængeligt sekundært materiale om de to virksomheder.

4. Case beskrivelse og analyse

I dette afsnit introduceres kort de to cases, hver omhandlende en møbelproducent. Efter case beskrivelserne følger et afsnit, der diskuterer de ledelsesmæssige udfordringer i hver af de to forskellige produktionskonfigurationer.

4.1 Case A

Case A er en familieejet møbelvirksomhed, der i mere end 100 år har formået at tilpasse sig skiftende smag og teknologier. I hele perioden har virksomheden kun haft en designer tilknyttet virksomheden. I begyndelsen af 1990'erne blev virksomheden, ligesom flere andre danske møbelproducenter, tilsmilet af den opblomstrende interesse for klassisk dansk møbelkunst. Virksomheden var i vækst og produktionsfaciliteterne var udnyttet til bristepunktet. Der var mangel på udvidelsesmuligheder, og den manglende kapacitet og de efterhånden gammeldags produktionsforhold gjorde, at leveringstiderne gik i vejret.

I starten af 2002 fik virksomheden en ny ledelse, som konkluderede, at virksomheden krævede en fundamental forandringsproces, hvor de store udfordringer bestod i, dels at tilvejebringe tilstrækkelig produktionskapacitet, dels at ændre firmakulturen fra en traditionel håndværksvirksomhed til en international salgs- og markedsførings-organisation. Det første problem blev løst med opførelsen af en helt ny fabrik i Danmark, udstyret med den mest moderne produktionsteknologi. Den nye fabrik, der stod klar i 2003, tredoblede på kort sigt den hidtidige produktion. Den væsentligste argumentation for at fastholde produktion i Danmark var de eksisterende kompetencer i håndværket samt tæthed til danske leverandører.

Før den nye ledelse kom til, afsatte virksomheden næsten hele produktionen til forhandlere. Gennem opsøgende arbejde over for arkitekter og bygherrer udgør kontraktmarkedssalget i dag ca. 20 % af virksomhedens omsætning, hvilket forventes at vokse i de kommende år. Derfor lægges der også i valget af nye model-

lanceringer vægt på, at produkterne egner sig til kontraktmarkedet, hvor der bl.a. er store forventninger til hotelsektoren.

Kollektionen omfatter i dag ca. 35 stole og 15 borde, der alle er designet af virksomhedens eneste designer. Det er planen at lancere nye produkter hvert år. Fabrikken producerer i treholdsskift og er tæt på kapacitetsgrænsen. Familien mener dog ikke, at det er aktuelt at udbygge kapaciteten; den lægger fortsat vægt på, at produktionen fastholdes i Danmark, men er åben over for øget brug af underleverandører. Vigtigst for familien er, at virksomheden stedse vil have den økonomiske styrke til at forfølge de nye muligheder for vækst og udvikling, der måtte opstå.

4.2. Case B

Case B er også en gammel dansk møbelproducent. Virksomheden har udviklet sig fra håndværk til industriel møbelproduktion i begyndelsen af det forrige århundrede. I 1930'erne var virksomheden en af Danmarks teknologiske frontløbere inden for industriel møbelproduktion. I samme periode indledte virksomheden samarbejde med nogle af de førende møbelarkitekter i udlandet og Danmark. Yderligere møbelarkitekter er kommet til op gennem 80'erne og 90'erne. I dag er virksomheden positioneret, også internationalt, i den eksklusive ende af de klassiske designmøbler og har en betydende og voksende eksport af designmøbler. Virksomheden har været traditionelt organiseret omkring produkter og har kontrolleret en meget stor del af værdikæden inden for sine egne rammer. Høj kvalitet og finish har altid været et vigtigt omdrejningspunkt for virksomheden. Det har derfor også været vigtigt for virksomheden at have fuld kontrol over de forskellige processer i produktionen. Drevet af bl.a. internationale vækstambitioner, men også for at øge fleksibiliteten i produktionen, har virksomheden i 2003 outsourcet en meget stor del af produktionen til få udvalgte underleverandører.

Områder for outsourcing gælder også processer, som tidligere har været anset for virksomhedens kernekompetence. Der er indgået partnerskabsaftaler med disse leverandører, ligesom der er anvendt mange ressourcer på at opbygge leverandørernes kompetence. Denne kompetenceopbygning omfatter ikke alene produktionsprocesserne, men i stigende grad også indkøb, styring af kvalitet og logistik samt produktionsforberedelse. Enkelte leverandører har etableret fabrikker uden for Danmark, som en del af denne aftale. Leverandørerne har således gradvist overtaget hovedparten af virksomhedens produktion samt flere og flere teknisk-administrative opgaver. I stedet for den tidligere fokusering på produktion har virksomheden arbejdet på at udvikle en sourcingkompetence og strategi, som også influerer på virksomhedens kompetence og medarbejdere. Tilsvarende er virksomhedens ERP-system under ændring, da flere og flere af de teknisk-administrative opgaver også outsources – eller overtages af leverandørerne. Det gælder også helt basale funktioner som oprettelse og vedligeholdelse af styklister, operationsspecifikationer og produktionsruiter, m.v.

4.3. Ledelsesmæssige udfordringer

Virksomheder tilgår globaliseringens udfordringer forskelligt, og det synes umiddelbart, at der ikke kan gives et entydigt svar på, hvad der måtte være rigtigt og forkert i denne forbindelse. Det er derimod tydeligt, at de valg, som træffes, har konsekvenser, og dermed har måden, hvorpå virksomheder tilgår globaliseringen af deres produktionsaktiviteter, stor betydning, hvis virksomheden ikke skal fanges i en utilsigtet situation både strategisk og operationelt.

I det ovenstående er der beskrevet to virksomhedscases, som repræsenterer to vidt forskellige strategier, på trods af, at virksomhederne konkurrerer i det samme marked og dermed under de samme grundlæggende vilkår. Det er ikke usædvanligt, at virksomheder inden for samme branche vælger helt modsatrettede strategier (Ferdows 2008). Ferdows peger på, at forskellige modeller kan give mening under forudsætning af, at der arbejdes intenst med at udnytte de muligheder de enkelte modeller, hver især repræsenterer. Altså, at der ikke kun findes én og kun én løsning, men at der findes et løsningsrum, hvor udbyttet afhænger af virksomhedens evne til at udnytte de eksisterende muligheder.

På den anden side har der også været en tendens til at pege på nogle meget entydige modeller for håndtering af produktionsnetværket i bestemte industrier (Sturgeon et al. 2008). I deres artikel illustrerer de, hvorledes relationerne i den globale værdikæde i overvejende grad begrænser den enkelte virksomhed i sine produktionsstrategiske valg og fører til mere ensartede produkt/markedsløsninger, som det kan være svære at afvige fra som enkeltstående virksomhed. Man kan også sige, at der over tid udvikles en art »Best Practice«, som i nogle tilfælde ligefrem kommer til at fremstå som en »industristandard«.

De to strategier, som ligger til grund for de to virksomheders produktionsnetværk, kan lidt forenklet rides op som hhv. rodfæstet og rodløs. Case A eksemplificerer den rodfæstede model, hvor aktiviteten ikke blot holdes tæt forankret omkring hovedkontoret, men også i det væsentlige holdes inden for landets grænser. Case B eksemplificerer derimod den rodløse model, hvor aktiviteterernes udførsel og grundlæggende styring overlades til partnere i det eksterne leverancesystem. Operationaliseringen af disse to modeller kan findes i Tabel 1, hvor centrale karakteristika for de to virksomheder kort er ridset op.

Table 1: Sammenligning af case A og B

	Case A	Case B
Grad af externalisering	Lav Produktionen er fastholdt i Danmark – Rodfæstet	Høj Produktionen er over de senere år stort set outsourcet til få hovedleverandører, hvilket også gælder mange teknisk-administrative opgaver – Rodløs
Produktionens rolle	Fuld skala produktion samt øvrige produktionsroller	(Prototype), men langsomt afviklende, da kompetencer er under afvikling
Produktion	Den løbende produktion varetages på virksomhedens egen produktionsenhed i Danmark. Virksomheden udvikler og tilpasser løbende egen kapacitet, systemer, faciliteter, mv. Produktionen spiller en central rolle i virksomhedens udvikling af nye produktvarianter og kvalitetssikring Virksomheden anvender leverandører til udvidelse af kapacitet – eksempelvis polstring, men fastholder kompetencerne in-house Virksomheden vælger løbende at omskole og uddanne sine medarbejdere frem for at ansætte nye med teknisk uddannelse	Der sker ingen løbende produktion længere, hvorfor man også langsomt afvikler kapacitet, systemer, faciliteter, m.v. Produktionen spiller en mindre og mindre rolle også i fremtagning af nye produkter. Virksomheden taber langsomt produktionskompetence Produktion/SCM søger at udvikle partnerskabsmodeller med leverandører og indgår i »Task Forces« sammen med hovedleverandør – overleverer viden til leverandør Ingen træning/oplæring af nye medarbejdere i produktion og PTA
Leverandører	Leverandører anvendes til gennemførelse af halvfabrikata eksempelvis stålarbejder, polstring, bordplade produktion og malerarbejde, men virksomheden fastholder kompetencer og kapacitet i egen organisation Alle produkter gennemgår kvalitetskontrol i virksomhedens egen produktion	Større og større produktionsansvar overlades til specielt en hovedleverandør, hvilket også gælder styring, stamdata (BOM, ruter, m.v.) Leverandøren har begrænsede ressourcer til teknologiudvikling, men er under opbygning Leverandøren har et set-up, som giver mulighed for kortsigtede kapacitets-tilpasninger og dermed stor fleksibilitet
R&D (design)	Virksomheden arbejder med en designer med tæt interaktion til produktionen	Hovedleverandør har overtaget produktionens rolle og inddrages i produktudvikling – dog få projekter pr. år Mere vægt på design end R&D (nye processer og materialer), hvilket kræver mindre interaktion
Marked	Primært ordreproducerende, men gennemfører serier på enkelte produkter	Udarbejdelse af forecast som udgangspunkt for leverandøraftaler
Kundeservice	Kundeopgaver varetages gennem etableret salgsorganisation med repræsentation i Danmark, Canada og Japan. Ønsker stigende engagement på kontraktmarked og ændring af forhandlers position og rolle i værdikæden	Hovedleverandører overtager i stigende grad visse kundeopgaver – kvalitet og direkte levering
Sourcing/indkøb	Indgår flerårige rammeaftaler for indkøb af råmaterialer (dansk ege- og bøgetræ)	Sourcing/indkøb er blevet mere central i virksomheden – udvikling af partnerskabskoncepter med hovedleverandører
Leverandør kompetence	Ved få leverandører bygges på leverandørkompetencer; ellers fastholdes kompetencer in-house	Specielt en hovedleverandør udbygger kompetencer – gælder inden for indkøb og overtager gradvist flere opgaver fra virksomheden. Tegn på ændret styrkefoldhold

Virksomhedernes respektive strategiske valg omkring produktionsnetværk kommer her tydeligt til udtryk. Mens virksomhed B som udgangspunkt har valgt at satse på eksterne underleverandører, hvoraf flere langsomt bevæger sig op i kæden og overtager flere opgaver og et større ansvar, så har virksomhed A valgt at op- og udbygge sin interne kapacitet. Dette kan evt. ses som en konsekvens af bredden i produktsortimentet, hvor A er relativt smal og højt specialiseret, mens har B et bredere produktprogram, hvor der indgår flere typer af materialer, processer og teknologier og nye tilføres konstant. Det er derfor også vanskeligere for virksomhed B at opretholde en tilstrækkeligt høj specialiseringsgrad på samtlige områder, samtidig med at virksomheden fastholder en høj fleksibilitet. Dermed bliver det også vigtigere for virksomhed B at kunne udsøge og specificere ønskede ydelser, hvor man samtidig satser på, at leverandørens specialiserede kompetence er tilstrækkelig til at løfte produktionsopgaven. Situationen i virksomhed A er anderledes, her er virksomheden mere orienteret mod at klæde leverandører på til at løse konkrete problemstillinger – altså et mere traditionelt underleverandørforhold. Dette udgør to meget forskellige udgangspunkter for at tilgå et produktionsnetværk, som i den ene situation kræver en høj grad af internt opbygget indholdsviden, mens den anden situation i højere grad kræver en mere kontekstuel viden. Det stiller også virksomhederne forskelligt mht. afhængigheden af de eksterne samarbejdspartnere.

4.3.1. Ledelsesmæssige udfordringer ved case A

I case A er viden naturligt forankret omkring produktionen, og der er en tæt og uformel dialog mellem produktion og de øvrige funktioner i virksomheden. Produktionen er en aktiv medspiller med kompetencer i mange forskellige sammenhænge og bruges som en videnressource i kvalitetssikring, innovation og introduktion af nye produkter. Koordinationen holdes på et uformelt niveau og drives af »nærhed« i højere grad end af bevidst system- og ledelsesfokus. På samme tid er der investeret store ressourcer i at modernisere og effektivisere produktionen, som kræver stor ledelsesfokus for at kunne opnå en tilstrækkelig forrentning. Netop dette er en forudsætning for at fastholde produktion i et land med et højt omkostningsniveau. Der opstår herved et ledelsesdilemma, som består i, at der vil være et konstant pres for at øge produktiviteten og for at udnytte kapitalapparatet, mens der samtidig vil være risiko for, at aktivitetsniveauet og bredden i aktiviteterne i produktionen bliver relativt ufleksible. Dette styrkes specielt af effektiviseringsprogrammer med pres på at optimere enhedsomkostninger.

Der er derfor også en risiko for, at produktionen ensidigt bedømmes på enhedsomkostninger og ikke som en potentiel kilde til viden og innovation. Set i dette lys er der også en risiko for, at virksomheden ikke formår at udnytte alle produktionens strategiske muligheder, ej heller de muligheder, der åbner sig i forbindelse med global sourcing og produktion. I det hele taget mangler vi viden om og metoder til at vurdere produktionens strategiske potentialer og dennes bidrag til innovation og forretnings-skabelse, hvorimod det ikke skorter på metoder til at vurdere produktionens produktivitet og kortsigtede lønsomhed.

På den anden side skal man heller ikke være blind for, at produktion – på samme måde som den kan være en kilde til fornyelse og innovation – også kan blive en »klods om benet« for virksomheden, da produktionen vil konkurrere om virksomhedens begrænsede ressourcer og ledelsesmæssige opmærksomhed. Dette bliver specielt et problem, hvis virksomheden ikke teknologisk og kompetencemæssigt formår at udvikle sin videnbase med samme hastighed som markedet eller sine konkurrenter. I nogle sammenhænge vil virksomheden derfor også være bedst tjent med en strategi baseret på samarbejde med eksterne leverandører. I virkeligheden er valget sjældent et enten-eller, men snarere et både-og. Det er også her, at den egentlige ledelsesmæssige og strategiske udfordring ligger – dynamisk at afbalancere virksomhedens interne og eksterne struktur.

4.3.2 Ledelsesmæssige udfordringer ved case B

Case B er anderledes, idet en større og større del af virksomhedens produktionskompetence overføres til udvalgte eksterne leverandører. Således opbygges en stigende – og ofte snigende – ressourceafhængighed af eksterne partnere ikke alene grundet i overførsel af produktionsviden, men også i kraft af, at leverandøren overtager flere og flere teknisk-administrative opgaver (eksempelvis indkøb, produktionsforberedelse og procesoptimering/-udvikling). På sigt kan det få konsekvenser for virksomhedens evne til at specificere produktionsydelsen samt i forhold til at inddrage relevant produktionsviden i virksomhedens udviklings- og design-forløb. Ofte vil dette eksempelvis påvirke virksomhedens evne til at udarbejde kosteffektive designs, men også at udvikle nye funktionaliteter gennem anvendelse af nye materialer, teknologier eller procesforløb.

Afhængig af samarbejdsform og tætheden i samarbejdet med de eksterne partnere kan der kompenseres for dette, ved at leverandøren inddrages i virksomhedens udviklingsproces. I nogle tilfælde er virksomheden således via leverandøren i stand til at opnå forbedringer, eksempelvis på indkøbssiden, som virksomheden ikke selv har været i stand til at opnå. Denne viden er ofte vanskelig for virksomheden at overføre til eksempelvis en ny leverandør.

I casen har virksomhedens leverandør af polstring på få år opnået et stort marked for polstring ikke blot af eget produktprogram, men også som underleverandør for store danske og internationale møbelproducenter. Polsterleverandøren har således – i fuld åbenhed med casevirksomheden – brugt samarbejdet til at skabe sig en markant markedsposition inden for polsterområdet, men også via et stigende volumen til at øge kompetenceopbygning både inden for polsterteknologien og tilhørende teknisk-administrative processer, eksempelvis indkøb og produktionsforberedelse. På flere områder har polsterleverandøren udviklingsmæssigt overhalet mange af sine kunder. Case B har gennem outsourcing af polstring således skabt en risiko for at havne i en *lock-in* situation, hvor der er store omkostninger og videntab ved at skifte til en anden polsterleverandør (Narasimhan et al. 2009). Potentielt har virksomheden måske ligefrem skabt en fremtidig konkurrent.

Ud over denne stigende ressourceafhængighed, og dermed begrænsninger i virksomhedens strategiske og operationelle frihedsgrader, risikerer virksomheden at miste fokus på koordinationsopgaven og de gensidige afhængigheder, der eksisterer mellem aktiviteter i værdikæden. I og med at outsourcing frigiver ledelsesressourcer til andre opgaver med et andet indhold, og at medarbejderfordelingen dermed også skifter, flytter det organisatoriske fokus og magtbalancen også naturligt med. De få personer, som sidder tilbage med koordineringsopgaven i forhold til den eksterne værdikæde, sidder i en vanskelig position (internt såvel som eksternt). Med dette følger nemt et tab af kompetence, som igen påvirker afhængighed og fokus.

Med udflytning af aktiviteter flyttes tyngdepunktet for kritisk aktivitet til nye sourcing-destinationer. Populært kan man sige, at udviklingsprocesserne følger produktionsaktiviteten, blot med en vis tidsmæssig forskydning. Tabet af domæneindsigt kan begrænses, hvis virksomheden i forbindelse med outsourcing søger at fastholde centrale medarbejdere og ansætter dem i stillinger, hvor de arbejder med kvalitetsstyring, logistik, ramp-up-aktiviteter og R&D eller i stillinger, som fungerer som en bufferzone mellem leverancenetværket og interne processer. Den viden, disse medarbejdere trækker på, er dog ikke statisk og må udvikle sig løbende i samspil med flere eksterne aktører. Dette er et samspil, som man nemt kommer til at afskære sig fra, hvilket betyder, at kompetencen langsomt udhules. Casen illustrerer på udmærket vis de ledelsesmæssige dilemmaer og problemstillinger, der er forbundet med at balancere den interne og eksterne struktur, eller værdikædens arbejdsdeling, om man vil.

5. Konklusion

Denne artikel har sat fokus på to danske møbelproducenter, der har valgt vidt forskellige produktionsstrategier som modsvar til globaliseringsudfordringerne. Som de to casestudier har vist, har den ene producent (case A) fastholdt produktion og udviklingsaktiviteter i Danmark. Der er investeret massivt i en ny fabrik og produktionsudstyr. Argumenterne bag denne beslutning har været centreret om at fastholde kompetencer til at producere samt et ønske om ikke at øge kompleksiteten i logistikken, idet der er et tæt dansk leverandørnetværk, der leverer træ af den ønskede kvalitet. I den anden case (case B) har det været et ønske om at omkostningsminimere, som har været den primære begrundelse for den outsourcing-proces, virksomheden har været igennem. Casene viser, at der inden for samme branche og selv inden for samme prissegment viser sig forskellige måder at håndtere udfordringerne med globaliseringen på. Begge løsninger har såvel fordele som ulemper og giver forskellige ledelsesmæssige udfordringer. De ledelsesmæssige udfordringer i case A (den rodfæstede model) bliver at forrente investeringerne i den nye fabrik og produktionsudstyr gennem sikring af, at kapaciteten udnyttes. Hovedudfordringen bliver at sikre fortsat konkurrencekraft gennem løbende forbedringstiltag for at sikre, at omkostningerne ikke løber løbsk, samtidig med at virksomheden sikrer en tilstrækkelig teknologi- og kompetenceudvikling, og at de muligheder, den interne produktion giver, udnyttes fuldt ud. De ledelsesmæssige udfordringer i case B (den rodløse model) centrerer sig om at bibeholde styrings-

koordinations- og innovations-kompetencer, når produktionen ikke længere er tæt på. Yderligere opmærksomhedsområder er håndtering af *lock-in* situationer.

I artiklen er de to situationer betegnet som henholdsvis den rodfæstede og den rodløse model. Den rodløse model åbner en palette af nye muligheder gennem re-allokering af kritiske ressourcer. Problemet i denne model ligger i dilemmaet mellem på den ene side at opbygge evnen til at indtage de nye muligheder gennem den eksisterende ressource- og kompetenceportefølje, hvilket kræver en dedikeret indsats, og på den anden side at styre de ordrekvalificerende faktorer (Hill 2000), som til stadighed udgør rygraden i virksomhedens konkurrenceprofil. Den rodfæstede model giver muligheder for at knytte interne produktionskompetencer tæt sammen med virksomhedens innovative aktiviteter i forhold til f.eks. produktudvikling og udvikling af leverancesystemet samt at opnå synergi mellem områdernes udvikling. Udfordringen i denne model ligger i at sikre en tilstrækkelig stor fornyelsesgrad, hvor det også vil være centralt at finde en balance mellem interne og eksterne ressourcer og kompetencer.

Summary

Two enterprises in the Danish furniture industry have developed completely different production strategies in response to the challenges of globalisation. One has retained domestic production to secure competencies and not increase the complexity of logistics, while the other has outsourced its production to minimize costs. The article elucidates those two entirely different approaches to globalisation by Danish enterprises – even within the same line of business – and the managerial challenges posed by the strategy selected.

Litteratur

- Andresen, C.E. (2005): *Dansk Møbelindustri 1870-1950*, Forlaget Systime AVS, Århus C.
- Barney, J.B. (1991): »Firm Resources and Sustained Competitive Advantage«, *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 99-120.
- Bettis, R.A., Bradley, S.P., & Hamel, G. (1992): »Outsourcing and Industrial Decline«, *Academy of Management Executive*, Vol. 6, No. 1, pp. 7-22.
- Chase, R.B. & Garvin, D.A. (1989): »The Service Factory«, *Harvard Business Review*, Vol. 67, No. 4, pp. 61-69.
- Contractor, F., Kumar, V., Kundu, S. & Pedersen T. (2010): »Reconceptualizing the Firm in a World of Outsourcing and Offshoring: The Organizational and Geographical Relocation of High-Value Company Functions«, *Journal of Management Studies*, Vol 47 (8): 1417-1433, 2010.
- D'Netto, B. & Sohal, A.S. (1999): »Changes in the Production Manager's Job: Past, Present and Future Trends«, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, No. 2, pp. 157-181.
- Ferdows, K. (1989): »Mapping International Factory Networks«, in Ferdows, K. (Ed.), *Managing International Manufacturing*, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, pp. 3-21.
- Ferdows, K. (1997): »Making the Most of Foreign Factories«, *Harvard Business Review*, Vol. 75, No. 2, pp.73-88.
- Ferdows, K. (1997): »Made in the World: The Global Spread of Production«, *Production and Operations Management*, Vol. 6, pp. 102-109.
- Ferdows, K. (2008): »Managing Evolving Global Production Networks«, i: *Strategy Innovation and Change: Challenges for Management*, R. Galvan, ed., Oxford: Oxford, pp. 149-162.
- Ferdows, K. & De Meyer, A. (1990): »Lasting Improvements in Manufacturing Performance«, *Journal of Operations Management*, Vol. 9, No. 2, pp. 168-184.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005):«The Governance of Global Value Chains«, *Review of International Political Economy*, Vol. 12, No. 1, pp. 78-104.
- Hayes, R., Pisani, G., Upton, D. & Wheelwright, S. (2005): *Operations, Strategy, and Technology: Pursuing the Competitive Edge*, Wiley, New York.
- Hill, T.J. (2000): *Manufacturing Strategy: Text and Cases*, Boston: Irwin McGraw-Hill.

- Hill, T.J. (1983): »Manufacturing's Strategic Role«, *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 34, No. 9, pp. 853-860.
- Johansen, J. & Riis, J.O. (2005): »The Interactive Firm – Towards a New Paradigm«, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, No. 2, pp. 202-216.
- Kakabadse, A. & Kakabadse, N. (2003): »Outsourcing Best Practices: Transformational and Transactional Considerations«, *Knowledge and Process Management*, Vol. 10 No.1, pp. 60-71.
- Kakabadse, A. & Kakabadse, N. (2002): »Trends in Outsourcing: Contrasting USA and Europe«, *European Management Journal*, Vol. 20, No. 2, pp. 189-198.
- Karlsson, C. & Skold, M. (2007): »The Manufacturing Extraprize: An Emerging Production Network Paradigm«, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 18, No. 8, pp. 912-932.
- Lewin, A.Y. & Peeters, C. (2006): »Offshoring Work: Business Hype or the Onset of Fundamental Transformation?«, *Long Range Planning*, Vol. 39, No. 3, pp. 221-239.
- Maskell, P. (1998): »Low-Tech Competitive Advantages and the Role Of Proximity: The Danish Wooden Furniture Industry.« *European Urban and Regional Studies*, Vol. 5, No. 2, pp. 99-118.
- McIvor, R. (2009): »How the Transaction Cost and Resource-Based Theories of the Firm Inform Outsourcing Evaluation. *Journal of Operations Management*, Vol. 27, No. 1, pp. 45-63.
- Mudambi, R. (2008): »Location, Control and Innovation in Knowledge-Intensive Industries«, *Journal of Economic Geography*, Vol. 8, No. 5, pp. 699-725.
- Mudambi, R. (2007): »Offshoring: Economic Geography and the Multinational Firm«, *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, No. 1, p. 206.
- Narasimhan, R., Nair, A., Griffith, D.A., Arlbjørn, J.S. & Bendoly, E. (2009): »Lock-In Situations in Supply Chains: A Social Exchange Theoretic Study of Sourcing Arrangements in Buyer-Supplier Relationships«, *Journal of Operations Management*, Vol. 27, No. 5, pp. 374-389.
- OECD (2009) *OECD Economic Surveys: Denmark 2009*, OECD Publishing, Paris.
- Prahalad, C.K. & Hamel, G. (1990): »The Core Competence of the Corporation«, *Harvard Business Review*, Vol. 68, No. 3, pp. 79-91.
- Pyndt, J. & Pedersen, T. (2006): *Managing Global Offshoring Strategies*, CBS Press, Copenhagen.
- Riis, J.O., Johansen, J., Waehrens, B.V., & Englyst, L. (2007): »Strategic Roles of Manufacturing«, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 18, No. 8, pp. 933-948.
- Sanders, N.R., Locke, A., Moore, C.B. & Autry, C.W. (2007): »A Multidimensional Framework for Understanding Outsourcing Arrangements«, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 43, No. 3, pp. 3-15.
- Schniederjans, M.J., Schniederjans, A.M., & Schniederjans, D.G. (2005): *Outsourcing and Insourcing in an International Context*. M.E.Sharpe, London.
- Shields, K.P. & Malhotra, M. K. (2008): »Manufacturing Managers' Perceptions of Functional Power in Manufacturing Organizations«, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 28, No. 9, pp. 858-874
- Slepniov, D. & Waehrens, B. (2008): »Offshore Outsourcing of Production: An Exploratory Study of Process and Effects in Danish Companies«, *Strategic Outsourcing: An International Journal*. Vol. 1, No. 1, pp. 64-76.
- Danmarks Statistik (2008): *International Sourcing: Moving Business Functions Abroad*, Statistics Denmark, København Ø.
- Sturgeon, T., Van Biesebroeck, J. & Gereffi, G. (2008): »Value Chains, Networks and Clusters: Reframing the Global Automotive Industry«, *Journal of Economic Geography*, Vol. 8, No. 3, pp. 297-321.
- Srai, J. S. & Gregory, M. (2008): »A Supply Network Configuration Perspective on International Supply Chain Development«, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 28, No. 5, pp. 386-411.
- Voss, C. (2005): »Paradigms of Manufacturing Strategy Revisited«, *International Journal of Production and Operations Management*, Vol. 25, No. 12, pp. 1223-1227
- Økonomi- og Erhvervsministeriet (2008): *Økonomisk Tema: Danske virksomheders outsourcing*, København K.