

Supply Chain Management - et centralt ledelsesbegreb i en ny forståelse af tid og rum

Af Britta Gammelgaard

Resumé

To nært forbundne tendenser i tiden, nemlig den eksplosive fremvækst af ny informationsteknologi og den stigende globalisering, forårsager nye opfattelser af tid og rum og skaber dermed behov for nye ledelsesteorier og begreber. Et sådant nyt begreb, der dels kan bidrage til forståelsen af udviklingen i den globale økonomi og dels give virksomheder anvisninger på en konkret strategi, er Supply Chain Management. Med et supply chain management-perspektiv forstås virksomheden ikke længere som en autonom enhed på et gennemsigtigt marked, men som et led i en forsyningskæde, hvor fokus er

netværks- og relationsskabelse på lokalt, regionalt og globalt plan. Som normativ ledelsesteori anbefaler Supply Chain Management integration af virksomheders centrale forretningsprocesser på grundlag af de fysiske materialestrømme og den dertil hørende information. Hermed bliver informationsteknologien en central forudsætning for supply chain managements fysiske forudsætning, nemlig logistikken. Supply Chain Management kan således forstås som en ledelsesfilosofi, der understøtter såvel globalisering som fremvæksten af ny informationsteknologi.

Introduktion

Tid og rum er sammenhængende. Udstrækkes den rumlige, geografiske afstand, opstår samtidig en tidsmæssig afstand (Boye Rasmussen, 2000). Kan man på den anden side indskrænke den tidsmæssige afstand, indskrænker man samtidig den rumlige, geografiske afstands praktiske betydning.

De seneste årtiers eksplosive udvikling i ny informationsteknologi har på dramatisk vis indskrænket den tid, der kræves til databehandling af for eksempel fysiske materiale- og varestrømme. Denne udvikling har bidraget til, at produktion, indkøb og distribution af varer på et globalt plan ikke længere er et uoverstigeligt problem.

Med informationsteknologien kan der endvidere kommunikeres uafhængigt af tid

og rum, hvorved en opsplitning af hidtil fysisk udelelige opgaver er blevet mulig. Hvor fysisk samdrift tidligere var en nødvendighed af hensyn til styring og kontrol af produktion og materialestrømme, er det nu i langt højere grad muligt at organisere og styre produktion adskilt i tid og rum. På denne måde bliver en vertikal integration af produktionen nu i langt mindre grad en nødvendighed af hensyn til kontrollen over processen. Informationsteknologien er med andre ord forudsætningen for den virtuelle organisation, og således også for Supply Chain Management.

Artiklen her følger op på Boye Rasmussens tese fra 2000 (p. 96), at "det er den teknologiske mulighed for information og kommunikation, der nu gennem den virtu-

Supply Chain Management - et centralt ledelsesbegreb i en ny forståelse af tid og rum

Af Britta Gammelgaard

Resumé

To nært forbundne tendenser i tiden, nemlig den eksplosive fremvækst af ny informationsteknologi og den stigende globalisering, forårsager nye opfattelser af tid og rum og skaber dermed behov for nye ledelsesteorier og begreber. Et sådant nyt begreb, der dels kan bidrage til forståelsen af udviklingen i den globale økonomi og dels give virksomheder anvisninger på en konkret strategi, er Supply Chain Management. Med et supply chain management-perspektiv forstås virksomheden ikke længere som en autonom enhed på et gennemsigtigt marked, men som et led i en forsyningskæde, hvor fokus er

netværks- og relationsskabelse på lokalt, regionalt og globalt plan. Som normativ ledelsesteori anbefaler Supply Chain Management integration af virksomheders centrale forretningsprocesser på grundlag af de fysiske materialestrømme og den dertil hørende information. Hermed bliver informationsteknologien en central forudsætning for supply chain managements fysiske forudsætning, nemlig logistikken. Supply Chain Management kan således forstås som en ledelsesfilosofi, der understøtter såvel globalisering som fremvæksten af ny informationsteknologi.

Introduktion

Tid og rum er sammenhængende. Udstrækkes den rumlige, geografiske afstand, opstår samtidig en tidsmæssig afstand (Boye Rasmussen, 2000). Kan man på den anden side indskrænke den tidsmæssige afstand, indskrænker man samtidig den rumlige, geografiske afstands praktiske betydning.

De seneste årtiers eksplosive udvikling i ny informationsteknologi har på dramatisk vis indskrænket den tid, der kræves til databehandling af for eksempel fysiske materiale- og varestrømme. Denne udvikling har bidraget til, at produktion, indkøb og distribution af varer på et globalt plan ikke længere er et uoverstigeligt problem.

Med informationsteknologien kan der endvidere kommunikeres uafhængigt af tid

og rum, hvorved en opsplitning af hidtil fysisk udelelige opgaver er blevet mulig. Hvor fysisk samdrift tidligere var en nødvendighed af hensyn til styring og kontrol af produktion og materialestrømme, er det nu i langt højere grad muligt at organisere og styre produktion adskilt i tid og rum. På denne måde bliver en vertikal integration af produktionen nu i langt mindre grad en nødvendighed af hensyn til kontrollen over processen. Informationsteknologien er med andre ord forudsætningen for den virtuelle organisation, og således også for Supply Chain Management.

Artiklen her følger op på Boye Rasmussens tese fra 2000 (p. 96), at "det er den teknologiske mulighed for information og kommunikation, der nu gennem den virtu-

elle organisations grænseoverskridelser af rum og tid kan realisere nyere teorier og teknikker inden for virksomhedsledelse. I forsættelse heraf er tesen i denne artikel, at Supply Chain Management er et centralt ledelsesbegreb i en sådan ny forståelse af tid og rum. Det første afsnit efter dette går tæt på Supply Chain Management-begrebet og diskuterer, hvordan det kan forstås i et teoretisk perspektiv. I de to næste afsnit perspektiveres henholdsvis ny informations-teknologi og globalisering. Ny informations-teknologi repræsenterer i særdeleshed en ny opfattelse af tid, og globalisering repræsenterer på samme måde en ny opfattelse af rum. Følgelig diskuteres Supply Chain Management-begrebet i forhold hertil for at underbygge argumentationen om Supply Chain Management som et centralt ledelsesbegreb i en ny opfattelse af tid og rum. Sluttelig søges det på baggrund af denne diskussion at indkredse den sandsynlige udvikling for de kommende år ved hjælp af et par scenarier.

Supply Chain Management-begrebet

Supply Chain Management-begrebet, dets indhold og omfang har været genstand for intensiv debat i akademiske kredse i de sidste 5 år (Cooper, Lambert og Pagh, 1997; Halldorsson og Larson, 2000; Mentzer et al, 2001). Indsatsen har her primært drejet sig om at nå frem til en fælles forståelse for, hvad begrebet dækker, og hvordan det adskiller sig fra logistik og i mindre grad også om, hvordan begrebet anvendes i strategisk sammenhæng (Bechtel and Jayaram, 1997). Selvom de fleste i dag synes at være enige om, at Supply Chain Management er mere end logistik, ser det ikke ud til, at nogen er uenige om, at logistik er en central proces i Supply Chain Management, og at fundamentet for supply chains er de fysiske materialestrømme med tilhørende information (Gammelgaard, 1996). Få strækker sig på nuværende tidspunkt så langt som til at kalde Supply Chain Management en egentlig teori på trods af, at begrebet bygger på systemteorien, der

stammer fra midten af det forrige århundrede. Men selv med et mere positivistisk perspektiv kan der argumenteres for, at Supply Chain Management-begrebet er en meningsfuld "teoretisk byggesten", en konceptuel model, der eventuelt kan lede frem til en egentlig teori forstået som afdækning af entydige årsags-virkningssammenhænge. I det følgende sættes Supply Chain Management i et teoretisk perspektiv efter en introduktion til de centrale elementer i begrebet.

Centrale elementer i begrebet

Cooper, Lambert og Pagh (1997, p. 11) definerer Supply Chain Management som "... integration of business processes across the supply chain...". Videre sætter Mentzer et al den underste grænse for en supply chain ved tre organisatoriske enheder direkte involverede i up- og downstream produkt-, service-, finans-, og/eller informationsstrømme fra kilde til kunde (Mentzer et al, 2001, p. 18). Skal der ydermere være tale om en Supply Chain Management-relation, må de implicerede parter være orienterede mod samarbejdet; det vil sige være villige til at indordne sig under forsyningskædens overordnede mål. Dette fænomen benævnes *supply chain orientation*. Supply Chain Management karakteriserer sig i øvrigt ved:

- Samarbejds- snarere end konkurrenceforhold mellem virksomhederne i forsyningskæden
- langvarige relationer til relativt få leverandører
- deling af information; data-gennemsig-tighed
- deling af risici og gevinster
- fælles kundeservice-mål og fokus
- samt intern procesorganisering.

Belønningen for denne indsats er lavere omkostninger, forbedret kundetilfredshed og konkurrencefordele (Mentzer et al, 2001).

Bechtel and Jayaram (1997) skitserer forskellige skoler for Supply Chain Management; skoler, der er opstået i takt med udviklingen af området. Disse skoler er som følger:

- 1) *Chain Awareness*. Som navnet siger, har det holistiske perspektiv holdt sit indtog: Man er blevet opmærksom på at "se" flows i de operative funktioner, men indsatsen går stadig på at udvikle funktionerne knyttet til disse fysiske strømme, nemlig indkøb, lagerstyring og distribution.
- 2) *Linkage School*. Her er udviklingen gået imod opmærksomhed på de "koblinger", der findes mellem de enkelte funktioner, der skal sikre en effektiv logistik. Begrebet logistik begynder at vinde indpas, og transportfunktionen bliver central som det element, der fysisk set skal forbinde de enkelte operationer.
- 3) *Information School*. I dette stadie rettes opmærksomheden på vigtigheden af information og informationsudveksling med henblik på optimering af logistik-kæden.
- 4) *Integration School*. Virksomheders funktioner opsplittes nu i processer, der understøtter materialestrømmenes uhindrede forløb fra råvareproducent til slutbruger. Cooper, Lambert og Pagh's definition som gengivet ovenfor er et fremtrædende eksempel på denne opfattelse af Supply Chain Management.
- 5) *Seamless Pipeline*. Fokus skifter fra processer til forsyningskædens transaktioner og relationer.

Hvor fokus på processer i *integration school* ikke i sig selv problematiserer måden, hvor på transaktioner og relationer i forsyningskæden skal udformes, er dette tema altså centralt i Bechtel and Jayarams (1997) forståelse af udviklingen op til nutiden. Christophers (2000) begreb *the agile supply chain* er ydermere et eksempel på denne forståelse. I sin definition af *agility* siger Christopher (2000, p. 39) blandt andet: "There is a growing recognition that individual businesses no longer compete as stand-alone entities, but rather as supply chains. We are now entering the era of "network competition" where the prizes will go to those organizations who can better structure, coordinate, and man-

age the relationships with their partners in a network committed to better, closer and more agile relationships with their final customers".

Det karakteristiske ved alle ovennævnte forståelser, stadier eller strategier er, at de er baserede på et såkaldt holistisk perspektiv; med andre ord, et systemperspektiv. Fokus er forskelligt, men det er essentielt, at det er umuligt at forstå Supply Chain Management uden at have dette perspektiv in mente. Spørgsmålet her er så, hvad dette perspektiv betyder for Supply Chain Management i praksis?

SCM i et systemisk perspektiv

Da det systemiske perspektiv i de fleste videnskabelige tekster er implicit, får man næsten det indtryk, at såvel de videnskabelige som de praktiske implikationer af dette perspektiv er gået i glemmebogen. Men systemperspektiver har i høj grad implikationer på begge områder for såvel videnskab som praksis. Systemperspektivet er ganske vist ikke en teori i traditionel positivistisk forstand, men det rummer alligevel sin egen ontologi og epistemologi; det vil sige forestillinger om virkeligheden og den måde, vi forstår såvel den som videnskabelsen på (Arbnor og Bjerke, 1997). Med et systemisk perspektiv forstås virkeligheden - det være sig en virksomhed eller en forsyningskæde - som et system bestående af en række gensidigt forbundne ("koblede") enheder, der arbejder mod fælles mål. Perspektivets fokus er primært rettet mod systemets "koblinger", hvilket i Supply Chain Management-sammenhæng vil sige dér, hvor materialer og informationer overgår fra én virksomhed til en anden i forsyningskæden. Da perspektivet er systemets, bliver afgrænsningen af systemet en central teoretisk og ledelsesmæssig aktivitet; det, der ligger uden for systemets rammer, er ikke synligt. Det vil sige, at selv om problemer og problemløsninger søges i systemets måde at virke på, og begrebet således er langt mere omspændende end det atomistiske, analytiske perspektiv, så begrænses udsynet af systemdefinitionen.

New (1997) foreslår således i tråd med denne betragtning, at forskningsagendaen for Supply Chain Management bør gå ud over de relativt snævre virksomhedsinteresser. Han plæderer for, at systemet defineres bredere end den enkelte virksomhed eller forsyningskæde; Supply Chain Management bør ses og forstås i relation til de omgivende samfund.

SCM som en konceptuel model

I sit forskningsapproach *Conceptual Research Methodologies* repræsenterer Meredith (1993) et analytisk perspektiv, hvor teorien i modsætning til det holistiske, systemiske perspektiv er bygget op på en definition, afgrænsning og kategorisering af de mindst mulige enheder. Disse enheder, de såkaldte begreber, er grundlaget for afdækning af de universelle, entydige årsags-virkningssammenhænge, som er dette perspektivs sigte. Selvom virksomheders – og her tales der ikke engang om forsyningskæders – verden er så kompleks, at det i realiteten ofte er umuligt at etablere sådanne entydige årsags-virkningssammenhænge, har Meredith's approach alligevel noget at byde på, hvad angår forståelsen af Supply Chain Management. De enkelte trin i approach'et *Conceptual Research Methodologies* er som følger:

- 1) Konceptuelle modeller. Herunder kommer for det første konceptuelle beskrivelser, herunder begrebsdiskussioner om rammerne for udbredelsen af et givent fænomen. For det andet hører bygningen af taksonomier og typologier, der sætter disse begreber i relation til hinanden for eksempel i et matrix-system eller i en dikotomisk akse, ind her. Og endelig er det tredje element i denne kategori den filosofiske konceptualisering. Et eksempel på en sådan filosofisk konceptuel model er *lean logistics*, hvor selve begrebet sættes ind i mere overordnede rammer, som for eksempel udviklingen i forrige århundredes produktionsfilosofier.
- 2) Konceptuelle referencerammer. Herunder kommer konceptuel induktion

og deduktion samt konceptuelle systemer. Meredith henviser her til Schonbergers referenceramme, der identificerer de operationelle effekter af Just-In-Time. Det, der er karakteristisk for dette niveau, er et forsøg på forklaringer af centrale begreber.

- 3) Teorier. Dette er det højeste abstraktions- og præcisionsniveau, hvor der kan etableres entydige årsags-virkningssammenhænge under givne forudsætninger. Det er ligeledes på dette niveau, at en teori kan testes.

Merediths tese er, at teoriarbejde på niveau 1 og 2 skal være gennemført før en egentlig teoritest er meningsfuld. Tit ses det, ligeledes ifølge Meredith, at virkelighedsbeskrivelsen under niveau 1 "glemmes" med irrelevant elfenbensforskning til følge.

Selvom det næppe er meningsfuldt at opstille og teste egentlige teorier, hvad angår Supply Chain Management i sin helhed, da det er så komplekst et begreb i praksis, er teoriarbejde på niveau 1 i denne forståelsesramme alligevel både realistisk, meningsfuldt og nyttigt. Og som Meredith konkluderer i sin artikel, kan niveau 1 og /eller 2 i teoriarbejdet bringe forståelsen langt, og man skal ikke afholde sig fra at arbejde på disse niveauer, selvom det eventuelt ikke skulle være meningsfuldt at gå til det sidste og øverste niveau. Med denne betragtning in mente fremstår den filosofiske konceptualisering af Supply Chain Management som overordentlig meningsfuld. Hvor systemperspektivet giver et billede af supply chain systemer på systemniveau og med systemet i fokus, kan den filosofiske konceptualisering sætte Supply Chain Management i relation til mere overordnede samfundsmæssige tendenser såsom den teknologiske udvikling og det endda i et historisk perspektiv. Ikke at det er historien i sig selv, der er interessant, men det er udviklingsprocessen i organisationen af de fysiske materialestrømme frem til det nuværende stade. Desuden indgår der en værdidiskussion i en filosofisk

betragtning (Skovmose, 1988): Er dette begreb godt for mennesker, eller er det ikke? Hvorfor og hvorfor ikke?

I den følgende analyse af Supply Chain Management som en ledelsesteori i en ny forståelse af tid og rum, er udgangspunktet, at supply chains forstås som et system bestående af mindst tre virksomheder med de fysiske materialestrømme og tilhørende informationsstrømme som bindeled. Men derudover søges begrebet sat i sammenhæng med de to mest overordnede og revolutionerende tendenser i vores tid, nemlig udviklingen af ny informationsteknologi og den stigende globalisering.

Informationsteknologi

Chandler påpegede med sin klassiker "The Visible Hand" fra 1977, at den teknologiske udvikling inden for transport og kommunikation, i form af henholdsvis jernbanen og telegrafien i slutningen af 1800-tallet, var en nødvendig forudsætning for udviklingen af den masseproduktion, som blandt andre Ford så eksemplarisk satte i værk i starten af det 20. århundrede. I Fords masseproduktion søgtes så mange funktioner af produktionsprocessen som muligt integreret under den samme ledelse og fysisk set under samme tag i det berømte River Rouge kompleks i Detroit. Da produktionen koncentreredes geografisk, mens kunderne var spredt geografisk, krævedes der avancerede distributionssystemer (logistik), for at denne særlige produktionsform kunne fungere. Ca. 1950 udviklede fokus sig fra optimering af transport og distribution til logistik som en management-disciplin (Poist, 1986).

Det var ikke primært informationsteknologien, men snarere ny og fleksibel produktionsteknologi, der var den underliggende årsag til japanske bilers fremmarch på verdensmarkederne efter oliekriserne i 70'erne (Piore and Sabel, 1984). Men informationsteknologien spillede også en afgørende rolle i det japanske produktionssystemes succes. Informationsteknologien bag det nye just-in-time-princip var forbløffende

simpel; den bestod ofte af simple papkort med produktions- eller leveringsordrer; de såkaldte kanban-kort. Med disse kort sikrede man principielt, at der ikke blev produceret eller leveret produkter, før der var en ordre. På den måde ville stødpudlagre blive overflødige, og dermed ville spild blive elimineret fra produktionssystemet. Kanban-kortene repræsenterede et horisontalt informationssystem, hvor det var kunden for enden af produktionsprocessen, der igangsatte produktion snarere end overordnet styring og planlægning. Kortene kunne på denne måde uden videre problemer overskride virksomhedsgrænser, og derfor udviklede produktionssystemerne sig til også at inddrage underleverandørerne. Hermed skabtes i øvrigt grundlaget for det, der i dag er Supply Chain Management.

Informationsteknologien har, som det måtte være fremgået, altid været en forudsætning for fremvæksten af moderne logistik og Supply Chain Management. Udviklingen og udbredelsen af Internettet World Wide Web i slutningen af det 20. århundrede er imidlertid den begivenhed, der for alvor spås at ville revolutionere mulighederne for den praktiske udøvelse af Supply Chain Management. Det har naturligvis længe været muligt at bearbejde og udveksle enorme mængder af data i forsyningskæden, men via internettet bliver det både enklere, hurtigere og frem for alt langt billigere end med den hidtidige informationsteknologi. Nye forretningsmodeller, såsom *agile Supply Chain Management* (Christopher, 2000) og *mass customization* (Zipkin, 2001), opstår med udgangspunkt i intens dataudveksling via internettet. Men udover det, der har med de fysiske elementer at gøre, giver internettet tillige mulighed for udveksling og udvikling af viden i hidtil uset grad (Boye Rasmussen, 2000; Roth, 1996) i de såkaldte *communities of practice*. *Communities of practice* er en organisering af fagfæller, der kan nå hinanden via internettet på tværs af tid og rum. Sådanne organisatoriske dannelser kan skabes inden for den enkelte virksomheders rammer, men

også i supply chains, hvis de rette omstændigheder er tilstede. Sker det, intensiveres integrationen af forsyningskæderne: hvor fokus stadig er på informationsdeling, kan Supply Chain Management som begreb komme til at inkorporere videndeling.

Globalisering

Levitt fremførte allerede i 1986 den tanke, at stadig flere produkter ville blive af global karakter.:

"The globalization of markets is at hand. With that, the multinational commercial world nears its end, and so does the multinational corporation. The multinational and the global corporation are not the same thing. The multinational corporation operates in a number of countries, and adjusts its products and practices in each – at high relative costs. The global corporation operates with resolute constancy – at low relative cost – as if the entire world (or major regions of it) were a single entity; it sells the same thing in the same way everywhere."
(Levitt, 1986, p. 92)

Med globale produkter mente Levitt standardiserede. Rationalet bag denne tankegang var stordriftsfordele, som teknologien i stadig højere grad gjorde mulig. Levitts tanker gik den gang mod tidens tanker om tilpasning til nationale og regionale markeder. Når disse tanker var kætterske på den tid skyldtes det, at man mente, at den tid, hvor kunderne ville acceptere standardiserede produkter a' la' Ford T'en for længst var forbi. "Kunden er konge" var devisen, men Levitt mente altså, at den fordelagtige pris fremkommet ved masseproduktion, distribution og marketing talte langt mere i menneskers produktvalg end produktindividualisering.

Udviklingen synes at give Levitt ret. Den individualisering af produkterne, der i dag finder sted under *mass customization* paradigmet, er – som ordet i nogen grad siger – baseret på individualisering, men inden for rammerne af masseproduktion og med korrektion af de muligheder, ny produktions-

teknologi giver for varians. Desuden rapporterer McKinsey, at udviklingen i eksportens andel af nationalstaternes bruttonationalprodukt er steget fra 9% i 1980 til forventet 24% i 2005 (Thygesen Poulsen, 2002; Schary og Skjøtt-Larsen, 2001).

Diskussionen af globalisering som begreb er yderligere taget til inden for de seneste år, men antager nu langt mere end en virksomhedsstrategisk vinkel. Med globale virksomheder akkumuleres økonomiske ressourcer i en sådan grad, at nationalstaten som reguleringsenhed under tiden kommer under pres. Hermed flytter den traditionelle arbejdsdeling mellem virksomheder og nationalstat sig. Virksomheder får – og tager – tilsyneladende i stigende omfang ansvar for produkter, miljø og arbejdsmiljø i deres globale drift (Mandag Morgen, 2002). Også den politiske bevågenhed i forhold til de globale virksomheder følger med denne udvikling, og "den politiske forbruger" spiller en dominerende rolle i denne udvikling.

Thygesen Poulsen (2002) udvider forståelsen af globalisering ved at skelne mellem økonomisk globalisering og kulturel globalisering. Med Petrella (1986) kan denne enkle globaliserings-typologi udvides til blandt andet også at omfatte a) globalisering som livsstil og forbrugsmønstre, b) globalisering som en politisk forening af verden og c) globalisering som opfattelse og bevidsthed, hvor denne sidste kategori opfattes som en sociokulturel proces centreret om øget global – miljømæssig og social – bevidsthed og menneskers selvopfattelse som *planetary citizens*.

Hvilken rolle spiller Supply Chain Management så i denne udviklingsproces? Med hensyn til udviklingen imod standardiserede produkter til et globalt marked, som Levitt skitserede i firserne, så spiller den filosofi, der ligger bag begrebet, nemlig fokus på reduktion af gennemløbstiden fra råvareleverandør til slutbruger, en afgørende rolle. Dertil kommer fokus på at eliminere lagre i så mange led i forsyningskæden som muligt. Reduktion i tid fra produktion til forbrug bringer produktionen nærmere

forbrugerens ønsker, og det samme gør fjernelse af sikkerhedslag. Der er ikke længere noget incitament for virksomhederne til at afsætte produkter, der ikke længere egentlig er afsætning for. Også Supply Chain Managements udgangspunkt og stærke tilknytning til transport og logistikområdet har bevirket, at virksomhederne i denne sektor optimerer transportkæderne (Eskew, 2002) med tidsmæssig nærhed til kunden til følge. Denne udvikling er ikke mindst knyttet til udviklingen af informationsteknologi i sektoren, hvor ikke mindst strekkodesystemet har gjort massetransport og distribution mulig på et globalt plan. Det vil sige, at Supply Chain Management med sit udvidede fokus kan siges at være en afgørende facilitator for den forøgede globalisering. Virksomheder ser ikke længere sig selv som en isoleret enhed, hvor ansvaret for forsyningerne går til – og kun til – virksomhedens egne grænser. Nu betragtes hele forsyningskæden med henblik på minimering af omkostninger og ikke mindst tiden til produktet når slutkunden. Med reduktion i produkternes samlede gennemløbstid for forsyningskæden mindskes altså den fysiske afstands, rummets, betydning.

Også i forbindelse med den del af globaliseringen, der har med øget global – social og miljømæssig – bevidsthed at gøre, spiller Supply Chain Management en rolle. Med udviklingen af den virtuelle virksomhed, hvor forbrugeren oplever "one face to the customer", kan der ligge lange og komplekse forsyningskæder bag det produkt, der fremstår under ét brand. Nike og Dell Computer Corporation er virksomheder, der ofte fremhæves som virtuelle virksomheder med globale forsyningskæder bag mærkevarenavnet. På denne måde stiger produktansvarligheden for de virksomheder, der bærer brand'et. Med andre ord må de interessere sig for, hvad der sker i hele forsyningskæden. Overholdes etiske normer i forbindelse med for eksempel børnearbejde i tekstilindustrien? Kan fødevareproducenter garantere forbrugeren, at råvareleve-

randørerne ikke anvender genmodificering og så videre. De centrale karakteristika ved Supply Chain Management, samarbejdsrelationer snarere end konkurrencerelationer, få samarbejdspartnere og deling af risici og gevinster, er centrale konditioner bag den risiko, mærkevareproducenten løber ved at være ansvarlig for hele forsyningskæden. Den åbenhed, denne interorganisatoriske adfærd kræver og skaber, er basis for den nødvendige – om end ikke blinde – tillid, der er det organisatoriske fundament for den virtuelle virksomhed.

Konklusion

Hvad enten man forstår Supply Chain Management i et systemperspektiv eller som en filosofisk konceptuel model, er Supply Chain Management et centralt ledelsesbegreb i en ny forståelse af tid og rum. Med det systemiske perspektiv har virksomhederne mulighed for at se sig selv som det, de er: Et led i en kæde. Selvom den nærmeste kunde måske ligger i en nærliggende by, kan begge virksomheder meget vel være en del af en global forsyningskæde, der kan komme til at bestemme forretningsvilkårene på kortere eller længere sigt. Med supply chain perspektivet for øje kan der tages et mere præcist bestik af de strategiske muligheder og begrænsninger end med udelukkende en mere traditionel markeds- eller konkurrentanalyse.

Med et filosofisk konceptuelt perspektiv kan supply chain ses i sammenhæng med omgivelserne, og dermed kan der tages bestik af den indflydelse, der kommer dér fra. Desuden giver dette perspektiv også mulighed for at se, hvor forsyningskæden selv øver indflydelse på det omgivende samfund og agere i sammenhæng dermed. I en tid med mere og mere aktive og politiske forbrugere og organisationer vil dette blive en nødvendighed. Det er det i dag allerede for mange virksomheder.

Man kan diskutere om informationsteknologien er bygget op på SCM-tankegangen, eller om Supply Chain Management gøres

mulig af informationsteknologien, men det ændrer ikke på, at Supply Chain Management sammen med moderne informationsteknologi er fundamentet for globaliseringen. Man kan synes, at det er godt eller skidt, at det beriger eller fattiggør verden, men med et lidt gammeldags økonomisk tankesæt, nemlig at det er virksomhedernes opgave at skabe økonomisk velstand for borgerne, må man sige, at det er det, der sker. For virksomhederne selv betyder dette en stadig stigende intensivering af konkurrencen; ikke kun om slutbrugerne, men også om at kunne etablere de stærkeste relationer og forsyningskæder. Det er så meget desto mere afgørende i en tid med globale forsyningskæder, eftersom færre og langvarige relationer mellem virksomheder gør det vanskeligt at skabe nye netværk, at knytte nye bånd.

Set med teoretiske briller har systemperspektivet i SCM muliggjort en hidtil uset optimering af forsyningskæder. Sammen med computerteknologien, er SCM forudsætningen for at udbyde produkter frigjort af begrænsningerne i tid og rum i hidtil uset grad. Ydermere giver Merediths konceptuelle model et billede af Supply Chain Management som det ledelsesbegreb, der knytter virksomheder sammen i strategiske netværk, og dermed bliver det i langt højere grad muligt at forstå udviklingen i den globale økonomi i et overordnet perspektiv.

Perspektivering

Som enhver anden udvikling og ethvert andet ledelsesbegreb har Supply Chain Management gode og mindre gode sider. For Supply Chain Managements vedkommende er disse, som det måtte være fremgået af det ovenstående, tæt knyttet sammen med udviklingen af informationsteknologien og den tiltagende globalisering. Spørgsmålet er, om det er de gode eller de mindre gode sider, der bliver fremherskende i de kommende år. I det følgende skitseres to scenarier, der fremskriver ovenstående analyse med henholdsvis et negativt og et positivt perspektiv for de kommende år.

Det negative scenario

Det er fremført i denne artikel, at SCM, informationsteknologi og globalisering er tæt forbundne fænomener. Dermed kan SCM forstærke disse fænomeners negative effekter. Internettet er i sin opbygning på sin vis demokratisk forstået på den måde, at adgangen til teknologien ikke er beholdt en elite. Viden og læring spredes med internettet i en hidtil uset grad. På den anden side er der behov for en basal grunduddannelse og adgang til computer og kapital. Med globale briller på ved vi, at dette langt fra er situationen for en stor del af jordens befolkning. Inden for det seneste år har vi oplevet den hidtil mest opsigtsvækkende terror, nemlig angrebet på World Trade Center i New York, og selvom sociologerne ifølge Bauman (2002) endnu ikke har fundet en grundfæstet forklaring på hverken dette eller det, der bliver kaldt højredrejningen i Europa, så har fremtrædende politikere - og måske Bauman selv i sin bog "Globalization. The Human Consequences" - alligevel fremkommet med en forklaring, nemlig den adskillelse mellem rig og fattig, globaliseringen og informationsteknologien medvirker til. Computerteknologi betyder, at eliten ikke længere er bundet til steder. Den kan flytte såvel kapital som fysisk tilstedeværelse rundt uden nogen stedlig binding. Dermed forsvinder også det ansvar tidligere tiders eliter (Bauman bruger udtrykket "landlords") havde i forhold til lokalsamfund, ansatte og lokale forretningsforbindelser. I modsætning hertil bliver mindre privilegerede mennesker relativt mere bundne til steder, fordi gabet mellem privilegerede og ikke-privilegerede i langt højere grad nu handler om intellektuelt og rumligt overblik. Med en elite, der føler et større fællesskab med andre landes eliter end med den stedlige lokalbefolkning, opstår kommunikationsbrist, der splitter det politiske spektrum. Supply Chain Management bidrager til denne udvikling qua sin tilknytning til globalisering og informationsteknologi.

Det positive scenario

Som nævnt tidligere har fremtrædende politikere i tiden lige efter 11. september fremtrukket en vision om en mere ligelig fordeling af verdens materielle goder som en opdæmning mod terrorisme. Og ligesom SCM kan bidrage til at forstærke en negativ tendens, kan SCM ligeså vel bidrage til at fremme en positiv tendens. For eksempel kan forbrugerne "med indkøbsvognen som våben" (DR, Pengemagasinet 29. maj, 2002) sikre, at de globale supply chains videreudvikler systemer til kontrol af miljørigtig og etisk adfærd hos leverandører i alle egne af verden. SCM-begrebet *forbinder snarere end adskiller*, således at netværk med virksomheder, der uden informationsteknologi og SCM, aldrig ville have kunnet klare sig økonomisk på et traditionelt atomistisk marked, kan blive indlemmet i samarbejder, hvor læring og udvikling finder sted.

I hvilken retning?

Det afhænger af de valg politikere, vælgere, virksomhedsledere, forbrugere og andre politiske og økonomiske aktører træffer angående vores fælles fremtid. Med denne analyse håber jeg imidlertid at have bidraget til en afklaring af, hvilket valg vi alle – i større eller mindre udstrækning – står over for i de kommende år.

Summary

Two closely related trends, the dramatic growth of new information technology and the increasing globalisation, create new perceptions of time and space leading to needs for new management theories and concepts. Supply Chain Management is such a new concept partly facilitating the understanding of global economy development and partly providing enterprises with directions for a concrete strategy. In a Supply Chain Management perspective, the enterprise is no longer seen as an autonomous unity in a transparent market; it is rather a link in a supply chain with focus on the creation of networks and relations at local, regional and global levels. As normative management theory, Supply Chain Management recommends the integration of corporate central business processes on the basis of the physical materials flows and related information. This would make information technology a central prerequisite for the physical prerequisite of Supply Chain Management, which is logistics. Supply chain Management may thus be perceived as a management philosophy supporting both globalisation and the growth of new information technology.

Litteratur

- Arbnor**, Ingeman og Björn Bjerke: *Methodology for Creating Business Knowledge*, 2nd edition, Sage Publications, 1997.
- Bauman**, Zygmunt: Forelæsning på Handelshøjskolen i København, 29. april, 2002.
- Bauman**, Zygmunt: *Globalization. The Human Consequences*, Polity Press, 1998.
- Bechtel**, Christian and Jayanth Jayaram: *Supply Chain Management – A Strategic Perspective*, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 8, No. 9, pp 15-34, 1997.
- Boye Rasmussen**, Karsten: *Den virtuelle organisation. Frigjort fra rum og tid*, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, 2/00, pp. 95-109, 2000.
- Chandler**, Alfred D.: *The Visible Hand. The Managerial Revolution in American Business*, The Belknap Press of Harvard University Press, 1997.
- Christopher**, Martin: *The Agile Supply Chain*. *Industrial Marketing Management*, Vol. 29, pp. 37-44, 2000.
- Cooper**, Martha, Douglas Lambert and Janus Pagh: *Supply Chain Management – More Than a New Name for Logistics*, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 8, No. 9; pp. 1-14, 1997.
- Eskew**, Mike: *The Logistician's Dream*, *Far Eastern Economic Review*, March 7, p. 30, 2002.
- Gammelgaard**, Britta: *Logistikbegrebet – et oplæg til diskussion*, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, nr. 1, pp. 39-52, 1996.
- Halldorsson**, Arni and Paul D. Larson: *Wanted SCM! A Search for elements of SCM in Logistics Education and Research*, La Londe and Pohlen (eds.): *Proceedings of the Twenty-Ninth Annual Transportation and Logistics Educators Conference*, pp. 221-41, New Orleans, September 24, 2000.
- Mandag Morgen**, nr. 6, s. 16-19, 2002: *Globale erhvervsledere: Socialt Ansvar er sund fornuft*.
- Mentzer**, John Thomas et al: *Defining Supply Chain Management*. *Journal of Business Logistics*, Vol. 22; No. 2, pp. 1-26, 2001.
- Meredith**, Jack: *Theory Building through Conceptual Methods*. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 13, No. 5, pp. 3-11, 1993.
- New**, Stephen J.: *The scope of Supply Chain Management research*, *Supply Chain Management*, Vol. 2, No. 1, pp. 15-22, 1997.
- Petrella**, Riccardo (1986): *Globalization and Internationalization. The dynamics of the emerging world order*. Boyer and Drache (red.): *States Against Markets*, pp. 62-83. Routledge.
- Poulsen**, Per Thygesen: *Globalisering med flere dimensioner*, *Ledelse i Dag*, Nr. 47, s. 4-14, februar, 2002.
- Roth**, Aleda V.: *Neo-Operations Strategy. Linking Capabilities-Based Competition to Technology*. Gaynor, G. E. (red.), *Handbook of Technology Management*, McGraw-Hill, NY, ch. 38, pp 38.1-38.44, 1996.
- Piore**, Michael J. and Charles F. Sabel: *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*, New York: Basic Books, 1994.
- Poist**, Richard F.: *Evolution of Conceptual Approaches to Designing Business Logistics Systems*, *Transportation Journal*, Fall 1986, pp. 56-64.
- Schary**, Phillip B. and Tage Skjøtt-Larsen: *Managing the Global Supply Chain*, Copenhagen Business School Press, 2001.
- Skovmose**, Ole: *Formalisering og produktionsfilosofi*, Ulli Zeitler (red.): *Produktionsfilosofi*, pp. 31-48, 1988.
- Venkatraman**, N.: *IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition*. *Sloan Management Review/Winter*, pp. 73-87, 1994.
- Zipkin**, Paul: *The Limits of Mass Customization*, *Sloan Management Review*, Spring 2001, pp. 81-87.