

Nogle teoretiske rammer for leverandøraftager relationer og strategier

Af Inge Sofie Sørensen

Resumé

Virksomheden af i dag bliver mere og mere afhængig af andre virksomheders ressourcer samtidig med, at kompetencen vokser i dens egen snævre niche. En stadig større del af ressourcerne kan ikke købes via simple markedstransaktioner, men må skaffes gennem samarbejde med andre virksomheder. Sædvanligvis kræver det specifikke og ofte irreversible investeringer, og det forudsætter længerevarende aftaler mellem de involverede partnere. Denne gensidighed kan opfattes og analyseres som netværksrelationer mellem virksomheder.

Analysen af virksomhedsnetværk fokuserer generelt på de strukturelle forandringer, som finder sted indenfor og mellem virksomheder og institutioner.

Denne tankegang understøttes af en voksende empirisk erkendelse af stadig mere komplekse leverandørkæder, af en større fokus på fleksible produktionssystemer med fælles orientering af transportsystem og informationsteknologi og af strategisk samarbejde mellem virksomheder omkring marketing og F&U.

1. Brud med den »klassiske« opfattelse af underleverandører

Fredrikson og Lindmark (1979, pp. 166ff) tilbageviste allerede i 70'erne, med deres banebrydende undersøgelse over leverandøraftager relationer i det svenske erhvervsliv, de sædvanlige mikroøkonomiske antagelser om, at situationen for underleverandører er meget ustabil, p.g.a. at aftagerfirmaerne relativt ofte ændrer indkøbsmønster, og ydermere at aftagerfirmaet før eller siden selv vil overtage produktionen, for at sikre udnyttelse af egne ressourcer og en effektiv produktion. Konsekvensen af denne tidligere underleverandør-

opfattelse var en vurdering af underleverandører som værende ikke kun mindre effektive hvad angår den interne organisering, men også som værende ensidigt afhængige af de købende virksomheder, som ofte vil være væsentligt større end underleverandør-virksomheden. Det vil sige en opfattelse af, at underleverandørens diminutive rolle i produktionssystemet er begrundet i en mangel af bedre alternativer. Dette virksomhedssyn fører endvidere til, at det vil være mere eller mindre meningsløst at tale om et produktionssystem, fordi det i så fald vil være et temporært fænomen i en foranderlig omverden.

Konklusionerne fra Fredrikson og Lindmarks undersøgelse var altså, at leverandøraftagerrelationer var endog meget stabile over tid. Sammen med flere samtidige undersøgelser gav det for alvor incitament til at diskutere produktionssystemer, og til belysning af forholdet mellem aftagere og leverandører. (Christensen, 1979, Grøn, 1986).

Ofte har man forstået brugen af underleverandører som en mekanisme ved hjælp af hvilken, store virksomheder kan eksportere en del af deres forretningsmæssige risiko til mindre »forsvarsløse«
underleverandører. Den »store«
virksomhed kan i denne forståelse vælge, at beholde produktion »in-house«, når der er en afmatning i efterspørgselen, for at undgå afskedigelser. Relationerne til leverandører vil på denne måde være baseret på »eksport«
af risiko til underleverandøren. Det vil i parentes bemærket dog kun være gældende for underleverandører, der er af kapacitetsarten, jf. præsentationen af Holmes (se B. Gammelgaards artikel, ibid.).

Nogle teoretiske rammer for leverandøraftager relationer og strategier

Af Inge Sofie Sørensen

Resumé

Virksomheden af i dag bliver mere og mere afhængig af andre virksomheders ressourcer samtidig med, at kompetencen vokser i dens egen snævre niche. En stadig større del af ressourcerne kan ikke købes via simple markedstransaktioner, men må skaffes gennem samarbejde med andre virksomheder. Sædvanligvis kræver det specifikke og ofte irreversible investeringer, og det forudsætter længerevarende aftaler mellem de involverede partnere. Denne gensidighed kan opfattes og analyseres som netværksrelationer mellem virksomheder.

Analysen af virksomhedsnetværk fokuserer generelt på de strukturelle forandringer, som finder sted indenfor og mellem virksomheder og institutioner.

Denne tankegang understøttes af en voksende empirisk erkendelse af stadig mere komplekse leverandørkæder, af en større fokus på fleksible produktionssystemer med fælles orientering af transportsystem og informationsteknologi og af strategisk samarbejde mellem virksomheder omkring marketing og F&U.

1. Brud med den »klassiske« opfattelse af underleverandører

Fredrikson og Lindmark (1979, pp. 166ff) tilbageviste allerede i 70'erne, med deres banebrydende undersøgelse over leverandøraftager relationer i det svenske erhvervsliv, de sædvanlige mikroøkonomiske antagelser om, at situationen for underleverandører er meget ustabil, p.g.a. at aftagerfirmaerne relativt ofte ændrer indkøbsmønster, og ydermere at aftagerfirmaet før eller siden selv vil overtage produktionen, for at sikre udnyttelse af egne ressourcer og en effektiv produktion. Konsekvensen af denne tidligere underleverandør-

opfattelse var en vurdering af underleverandører som værende ikke kun mindre effektive hvad angår den interne organisering, men også som værende ensidigt afhængige af de købende virksomheder, som ofte vil være væsentligt større end underleverandør-virksomheden. Det vil sige en opfattelse af, at underleverandørens diminutive rolle i produktionssystemet er begrundet i en mangel af bedre alternativer. Dette virksomhedssyn fører endvidere til, at det vil være mere eller mindre meningsløst at tale om et produktionssystem, fordi det i så fald vil være et temporært fænomen i en foranderlig omverden.

Konklusionerne fra Fredrikson og Lindmarks undersøgelse var altså, at leverandøraftagerrelationer var endog meget stabile over tid. Sammen med flere samtidige undersøgelser gav det for alvor incitament til at diskutere produktionssystemer, og til belysning af forholdet mellem aftagere og leverandører. (Christensen, 1979, Grøn, 1986).

Ofte har man forstået brugen af underleverandører som en mekanisme ved hjælp af hvilken, store virksomheder kan eksportere en del af deres forretningsmæssige risiko til mindre »forsvarsløse«
underleverandører. Den »store«
virksomhed kan i denne forståelse vælge, at beholde produktion »in-house«, når der er en afmatning i efterspørgselen, for at undgå afskedigelser. Relationerne til leverandører vil på denne måde være baseret på »eksport«
af risiko til underleverandøren. Det vil i parentes bemærket dog kun være gældende for underleverandører, der er af kapacitetsarten, jf. præsentationen af Holmes (se B. Gammelgaards artikel, ibid.).

I aftagerleverandør relationer af »netværksarten« vil en sådan praksis gå helt på tværs af det tillidsbaserede forhold, som man kan forvente i effektive netværk. (Jarillo, 1988, p. 38).

2. Væsentlige analysevariable:

Tidsfaktoren er en væsentlig komponent, når leverandør-aftager relationer analyseres. For uden tidsperspektivet vil man ikke meningsfuldt kunne analysere udvikling, og derfor heller ikke »investeringer« i en relations udvikling. Og det kan i så fald føre til forkerte slutninger og strategier, som det af Jarillo, (1988) fremførte eksempel viser: På meget kort sigt er det rigtigt, at relationen mellem en leverandør og en aftager er et 0-sums spil, dvs. hver en krone, der er tjent af leverandøren er tabt af aftageren, og omvendt. Men på længere sigt kan situationen ikke ansues så simpelt, fordi en leverandørs succes hænger sammen med aftagerens succes, og vice versa – der er en gensidig afhængighed.

Beskæftiger man i Porters »ånd« sig med positionering af bl.a. underleverandører, er det væsentligt at få afdækket de strukturelle forhold som underleverandører fungerer under." Styringsproblematikken bør tages op, ikke mindst i de relationer, der i den grad er bygget op på interaktion med andre virksomheder, som underleverandør relationen er. Man kan heller ikke nøjes med at betragte enten de vertikale eller horisontale positioner (Reve, 1988). Eksemplerne fra leverandør-aftager relationer i det olie/gasindustrielle kompleks, illustrerer at begge relationer skal inddrages i analysen. (Reve, 1989).

Man kan analysere virksomheders samvirke ved at fokusere på de langsigtede strategiske beslutninger. Med udgangspunkt i værdikæden kan virksomheden betragtes som en styremåde for transaktioner, som integrerer forskellige arbejdsoperationer. I strategilitteraturen hævdes det, at virksomheder vil beholde de opgaver internt, som er vitale for at be-

skytte og vedligeholde den kærnekompetence, som giver virksomheden et konkurrencefortrin. Dette er unik kompetence og kræver tid, og store investeringer at opbygge, (Vatne, 1990).

Det strategiske formål for en virksomhed vil være at skabe, udvikle og forny kærnekompetencen. For at kunne gøre dette vil virksomheden skulle koble sig til andre virksomheder for leverancer af komponenter, materialer, viden etc. Dette er ressourcer som er en del af andre virksomheders kærnekompetence og per se en ekstern ressource. Dette kaldes ofte for tilført kompetence. Specielt når sådanne ressourcer er immaterielle og strategisk vigtige for at udvikle kærnekompetence, vil virksomheder indgå i netværk for at få adgang til disse. Mens tilført kompetence, som ikke har den samme strategiske betydning, vil blive indkøbt via markedet. Ved udvikling af nye produkter er det ofte nødvendigt at kombinere virksomheders kærnekompetence med tilført kompetence. Dette kaldes krydskompetence og er en anden form for interaktion mellem forskellige virksomheder af netværkskarakter. Der kræves fælles investeringer og samarbejde for at udvikle krydskompetence, og det forudsætter ofte et langsigtet perspektiv og et tillidsskabende samarbejds-klima, (Christensen et.al. 1990).

Kompetencebegrebet er en måde at afgrænse virksomheden på. En anden teoretisk tilgang er at anvende transaktionsomkostningsbegrebet, som kan tilskrives Coase (1937). Det er siden blevet videreudviklet af især Williamson (1975, 1979, 1985). I forlængelse af denne tankegang finder vi netværksperspektivet, hvor det især er Uppsala-skolen, der skal refereres, (Johanson og Mattson 1987). Netværksperspektivet beskæftiger sig især med de bilaterale og de trilaterale relationer. (Williamson, 1979, Johanson, 1989). Dvs. de (styrings)relationer, der er mellem yderpunkterne: markedet og hierarkiet.

3. Transaktionsomkostningsperspektivet

Tilsyneladende har samvirket i produktionsstrukturen altså antaget nogle helt andre former end dem, de hidtidige teorier havde kunnet indfange.

Med Williamsons bidrag til transaktionsomkostningsteorien, i 1975, blev der skarpt skelnet mellem to måder, hvorpå produktionen kunne være organiseret.

Enten kunne produktionen være styret gennem markedet, hvor den usynlige hånd styrer produktionens koordination og afgør samspillet mellem de økonomiske aktører, virksomhederne. Eller også kunne produktionen være organiseret i hierarkiske organisationer, hvor koordinationen styres af en stærk synlig hånd, virksomhedens ledelse. Den teoretiske forklaring på denne dikotomi er eksistensen af transaktionsomkostninger. Begrænset information, begrænset rationalitet og usikkerhed er centrale faktorer bag de omkostninger, der er knyttet til transaktioner. Argumentet er det simple, at det koster ressourcer at sikre sig viden om priser, betingelser for handel, gennemførelse af kontraktforhandlinger, markedsovervågning m.v. Dvs. omkostningerne ved at bruge markedet. Ved forhandlingssituationer af såkaldt »small numbers« karakter introduceres tillige problemer ved strategisk adfærd. Grænserne for en virksomhed går altså der, hvor omkostningerne ved at organisere aktiviteten indenfor hierarkiet ækvivalerer brugen af markedet. (Christensen, 1989).

Den nyere virksomhedsteori beskæftiger sig med løsningerne af disse problemer som udgøres af forskellige rammer for regulering. Vertikal integration kan for eksempel tillade anvendelse af autoritet, magt i situationer med asymmetrisk information, visse former for kontrakter fjerner incitamentet til strategisk adfærd osv. En anden åbenlys og fleksibel reguleringsramme kan være netværk. I netværksrelationer er det graden af nødvendig tillid, der regulerer forholdet mellem aktører.

Det interessante ved Williamsons bidrag er ikke mindst hans interesse for mellemfor-

merne: Det vil sige, hvorledes produktionen organiseres, når det hverken sker via markedet eller den fuldt integrerede virksomhed, (Williamson, 1979). I Williamsons terminologi, de bilaterale og trilaterale relationer.

4. Netværk

Uppsala skolens bidrag, repræsenteret ved bl.a. Johanson & Mattson (1987), tager, i deres beskrivelser af industrielle netværk, udgangspunkt i Williamsons mellemformer, de trilaterale og bilaterale relationer. Netværk ses som en styringsmåde, hvorpå der kan gennemføres transaktionsarrangementer, som ikke er direkte baseret på prismekanismen, og som heller ikke er styret af en hierarkisk struktur. Det er i virkeligheden en mellemform af voksende betydning i kommercielle relationer og et vigtigt redskab til strategisk opførsel mellem organisationer.

Som en styringsform ved transaktioner er netværk en stærk konkurrencekraft, fordi det kan økonomisere på transaktionsomkostningerne i en hierarkisk struktur og på samme tid fastholde nogle af de innovative kræfter og den fleksibilitet, der understøttes af en markedsstyring (Thorelli 1986). Alt i alt er det et resultat af en søgning efter det mest konkurrencemæssige design for at styre transaktioner og organisere udviklingen af nye produkter og service. Dets voksende anvendelse som en strategi er en indikator for dets betydning for virksomheder, som ønsker at forblive konkurrencedygtige under ændrede markedsvilkår.

Netværk er baseret på gensidighed i mellemindustrielle forbindelser, og man taler om eksistensen af netværk, når to eller flere organisationer er involveret i længerevarende relationer, (Christensen et.al. 1990 og Nilsson, 1990).

Netværk er både stabile og foranderlige. Individuelle transaktioner mellem virksomheder finder normalt sted indenfor rammen af etablerede relationer. Det er klart, at nye relationer af og til etableres, ligesom gamle relationer afbrydes p.g.a. f.eks. konkurrence-

mæssige forhold. Men som en generel tendens vil udveksling foregå indenfor allerede eksisterende relationer.

Der bliver brugt kræfter på at bevare, udvikle, ændre og sommetider afbryde relationen. Som et aspekt af disse relationer udvikles der koblinger af forskellig art mellem virksomhederne. Man skelner mellem tekniske, planlægningsmæssige, sociale, økonomiske og juridiske koblinger. Disse koblinger kan eksemplificeres ved henholdsvis produkt og processtilpasninger, logistiske koordineringer, viden om modparten, personlig tillid og sympati, specielle kreditaftaler og langtidskontrakter.

Komplementariteten i netværket er væsentlig. Samtidig er der selvfølgelig også konkurrencemæssige relationer. Andre virksomheder ønsker at få adgang til specifikke udvekslingsmuligheder enten som købere eller sælgere, og samarbejdende virksomheder kan også have delvis modsatrettede interesser.

Gennem netværksaktiviteter udvikler virksomheden relationer, som sikrer dets adgang til væsentlige ressourcer og til salget af produkter og serviceydelser. På grund af markedsaktiviteternes kumulative natur er markedspositionen en væsentlig faktor. Til ethvert tidspunkt har virksomheden en speciel netværksposition, som karakteriserer dets relationer til andre virksomheder. Disse positioner er resultat af tidligere aktiviteter i netværket fra både virksomheden og andre virksomheder. De konstituerer den basis som definerer udviklingsmuligheder og begrænsninger for virksomheden i netværket.

5. »Make, Buy or Contract«?

I forbindelse med den strategiske analyse for en leverandør, som er deltager i et industrielt netværk, vil der være en kobling mellem Williamson og Porter, (Reve, 1988).

En konkurrenceanalyse vil kunne besvare spørgsmålet om, hvordan virksomhedens konkurrence-arena ser ud, (Porter 1980). Mens man ifølge Porter (1985) må anlægge en såkaldt værdikædeanalyse til besvarelse af,

hvordan virksomheden skal konkurrere. Fra et strategisk udgangspunkt er det fase tre i værdikædeanalysen, nemlig fastlæggelsen af effektive organisatoriske grænser, som er det vigtigste punkt. Principielt står en virksomhed overfor tre muligheder, når det gælder organisering af hvert trin i værdikæden:

1. Virksomheden kan udføre arbejdet selv (dvs. »make«), altså intern organisering.
2. Virksomheden kan købe arbejdet af andre (dvs. »buy«), altså købe på markedet.
3. Virksomheden kan udføre arbejdet i samarbejde med andre (dvs. »contract«), altså en interorganisatorisk løsning.

I økonomisk forstand opfattes effektive organisatoriske grænser som den løsning der giver de laveste transaktionsomkostninger.

Williamson (1985) hævder, at det er egen-skaber ved transaktionen som afgør, hvilken organisatorisk løsning, der er mest effektiv. Hvert trin i værdikæden repræsenterer et homogent bundt transaktioner. Når transaktionerne på hvert af trinene er af forskellig karakter, vil også organisationsformen være forskellig. Virksomheder vil for eksempel producere visse ting selv, mens andre, mere standardiserede komponenter med fordel kan købes udefra, (Reve 1988).

Transaktioner, som er unikke og kritiske for de produkter og tjenester som aftageren efterspørger, vil virksomheden ønske at have kontrollen med og producere internt. Mens mere standardiserede eller standardiserbare komponenter og tjenester vil købes på markedet. Mange transaktioner af en mellem specificitet vil organiseres gennem langsigtede aftaler, samarbejde og joint venture. Transaktionens unikhed, (asset specificity), usikkerhed og frekvens er de tre afgørende dimensioner ifølge Williamson (1986).

6. Det olie-gasindustrielle kompleks som transaktionssystem

I princippet går leverandørers strategi altså ud på, at finde den optimale kombination af

internt styrede transaktioner, kontraktbase-rede transaktioner og markedstransaktioner, som tilfredstiller aftagernes behov og minimerer transaktionsomkostningerne. (Reve, 1988). Mens udgangspunktet vil være virksomhedens strategiske kerne, som består af de specifikke ressourcer og den kærnekompetence, som adskiller den fra konkurrenterne.

Det empiriske udgangspunkt for denne analyse er fremvæksten af et olie/gas-industrielt kompleks i Danmark. Kun ganske få virksomheder deltog oprindeligt med leverancer til opbygningen af det første danske felt, Danfeltet, i begyndelsen af 70'erne. Men da bl.a. Gorm- og senere Thyrafelternes udbygningstilladelser blev kædet sammen med erhvervs- og teknologipolitiske krav til dansk deltagelse i begyndelsen af 1980'erne, gav det anledning til en teknologiudvikling og -overførsel. Dermed fandt der er kompetenceopbygning sted i de virksomheder, der fik væsentlige ordrer. Det samme skete hos deres underleverandører på grund af de specielle krav, der stilles til den form for leverancer (Sørensen (1991)).

Ved at anvende den ovenfor beskrevne analytiske tilgang, viser det sig, at virksomhederne indenfor det olie/gas-industriellekompleks meningsfuldt kan grupperes i følgende tre delmarkeder:

Hierarki: En lang række af funktioner, som er af vital betydning for olieselskaberne og entreprenørselskaberne, styres hierarkisk og er underlagt bureaukratiske regler internt i de respektive selskaber. Ved olieselskaber, som for eksempel Mærsk Olie og Gas, vil centrale funktioner som planlægnings- og kontrolopgaver ved efterforskning og udbygning, og styring af de centrale driftsopgaver, når et felt er kommet i produktion, samt salg af olie-gasproduktionen, være opgaver, som altid styres internt. For et entreprenørselskab, som eks. Lindøværftet, vil den overordnede planlægnings- og projektstyringskompetence, samt fabrikation af avancerede delelementer og selve sammensætningen af moduler og platformdæk blive styret internt.

Mange af de internaliserede funktioner, er

strategisk vigtige, og omfatter virksomhedens kærnekompetence. Samtidig er en del funktioner også interne, fordi de kræver friktionsfri kommunikation og tilpasning.

Rundt om de funktioner, som produceres internt, kan der identificeres et marked, for eksternt tilført kompetence. Dette marked kan groft opdeles i et, der er baseret på transaktioner i netværk og et for »almindelige« markedstransaktioner.

Netværk: Det marked er kendetegnet ved, at aktørerne, som deltager i transaktionen, aktivt samarbejder om løsning af produktionsopgaverne. Dette sker enten i form af samarbejde mellem olieselskab og leverandør, eller mellem en hovedentreprenør og en underleverandør eller mellem to producenter med komplementær kompetence. I disse tilfælde er begge parter afhængige af hinandens ressourcer. Samtidig må begge partnere sædvanligvis investere både tid og penge i samarbejdsrelationen. Konsensus opnås først og fremmest via forhandlinger, men samtidig kan disse netværksrelationer være underlagt forskellige regulerings og magtstrukturer. Derfor kan der være forskellige grader af opportunisme og varighed i relationerne.

Krav i olie/gassektoren til skræddersyede leverancer, udviklingsarbejde og »change orders« undervejs medfører, at den er kendetegnet af den form for transaktioner, som her er kaldt netværkstransaktioner. Jo mere kompleks opgaverne er, og jo mere afhængige man er af hinandens kompetence, des mere kræves der af dialog og åbenhed mellem partnerne. Blandt andet derfor er kompetence, kvalitet og timing vigtigere end prisen ved disse leverancer.

Marked: Indenfor olie-gassektoren er der en lang række produkter og tjenester, som ikke er skræddersyede for bestemte projekter på Nordsøen. Leverancer af standard skruer, fittings og slanger, ventiler, madvarer, transporttjenester, svejsninger, kontorudstyr osv. er alt sammen varer og opgaver, hvor der allerede er et velfungerende marked, med mange og velkendte leverandører. Derfor vil prisen være en væsentlig variabel på dette delmar-

ked. Fordi det drejer sig om standardprodukter eller tjenester, vil prisen på produktet afspejle kvalitets- og funktionsforskelle. Køberen ved med andre ord, hvad han får, når kontrakten indgås. Transaktionsspecifik kommunikation og kontrol kan således mere eller mindre standardiseres. Der bliver lagt mere vægt på omkostningseffektiv produktion, rimelige indsatsfaktorer og leveringsfleksibilitet end på kreativitet og teoretiske evner til problemløsning.

Afrundingsvis kan det konkluderes, at olie-gassektoren har fungeret som en væsentlig katalysator for de deltagende danske virksomheders udvikling henimod en mere international produktionsform og fleksibel produktionsmåde, med en højere grad af strategisk udnyttelse af andre virksomheders kompetence.

Forklaringen herpå er, at flere af virksomhederne mere eller mindre frivilligt af kunden(rne) blev tvunget ind i tættere samarbejdsformer og leverandør-aftager relationer, end man ellers var del af. På flere måder blev det en form for genvej til at udnytte netværket som strategi.

Generelt har behovene for afholdelse af høje transaktionsspecifikke investeringer sammen med de skrappe krav til timing og kort produktionstid skærpet arbejdsdelingen og specialiseringen blandt de deltagende virksomheder og deres leverandører.

Litteratur

Christensen, P.R.: »Teorier om den regionale produktionsstruktur«, AUC, Aalborg, 1979.

Christensen, P.R.: »Industrielle netværk og strategi '92« afsnit 6, s. 1-28 i Virksomhedens internationale aktiviteter, bind 2, Børsens Forlag, København, 1989.

Christensen, P.R. et.al.: »Firms in Network: Concepts, Spatial Impacts and Policy Implications«, NØI-Særtryk 1990:1, Bergen, 1990.

Coase, R.: »The Nature of the Firm«, s. 386-405 i *Economica* no. 4, 1937.

Fredrikson, C. og Lindmark, L.: »From Firms to Systems of Firms - a study of Interregional Dependence in a Dynamic Society«, s. 155-186 i Hamilton & Linge ed., »Spatial Analysis - Industrial Environment Progress in Research and Application«, 1979.

Grøn, J.: »Arbejde, virksomheder og regioner«, SUC, Esbjerg, 1985.

Holmes, J.: »The organization and locational structure of production subcontracting«, s. 80-106 i »Production, Work, Territory«, 1986.

Hood, N. & Valne, J.E.: »Strategies in Global Competition«, London, 1988.

Jarillo, J.C.: »On Strategic Networks«, s. 31-41 i *Strategic Management Journal* vol. 9, 1988.

Johanson, J. og Mattson, L.G.: »Interorganizational relations in Industrial Systems«, Working Paper 1987/7. Företagsekonomiska Institutionen, Uppsala, 1987.

Nilsson, J.-E.: »Företag i Sönderfall - Nätverk i företagsekonomien«, ERU særtryk nr. 6, Stockholm, 1990.

NordREFO: »Regionalpolitik i en netværksekonomi - en seminarierapport«, NordREFO, nr. 4, 1987.

Porter, M.E.: »Competitive Strategy«, New York, 1980.

Porter, M.E.: »Competitive Advantage«, New York, 1985.

Reve, T.: »Toward a Theory of Strategic Management«, Notat 38/88, LOS, Bergen, 1988.

Reve, T.: »Horizontal and Vertical Alliances in the Offshore Oil Industry«, LOS-center, Notat 89/33, Bergen, 1989.

Thorelli, H.B.: »Networks between Markets and Hierarchies«, s. 37-51 i *Strategic Management Journal*, vol. 7, 1986.

Vatne, E., »«, 1990. Rapport 135, NØI 1990.

Vatne, E.: »Hvorfor er netværk mellem foretak viktig for den regionale utvikling«, s. 159-168 i NordREFO nr. 2, 1990.

Williamson, O.E.: »Markets and Hierarchies«, New York, 1975.

Williamson, O.E.: »Transaction cost economics: The Governance of Contractual Relations« s. 233-261 i *Journal of Law and Economics*, vol. 22, 1979.

Williamson, O.E.: »The Economic Institutions of Capitalism«, New York, 1985.

ked. Fordi det drejer sig om standardprodukter eller tjenester, vil prisen på produktet afspejle kvalitets- og funktionsforskelle. Køberen ved med andre ord, hvad han får, når kontrakten indgås. Transaktionsspecifik kommunikation og kontrol kan således mere eller mindre standardiseres. Der bliver lagt mere vægt på omkostningseffektiv produktion, rimelige indsatsfaktorer og leveringsfleksibilitet end på kreativitet og teoretiske evner til problemløsning.

Afrundingsvis kan det konkluderes, at olie-gassektoren har fungeret som en væsentlig katalysator for de deltagende danske virksomheders udvikling henimod en mere international produktionsform og fleksibel produktionsmåde, med en højere grad af strategisk udnyttelse af andre virksomheders kompetence.

Forklaringen herpå er, at flere af virksomhederne mere eller mindre frivilligt af kunden(rne) blev tvunget ind i tættere samarbejdsformer og leverandør-aftager relationer, end man ellers var del af. På flere måder blev det en form for genvej til at udnytte netværket som strategi.

Generelt har behovene for afholdelse af høje transaktionsspecifikke investeringer sammen med de skrappe krav til timing og kort produktionstid skærpet arbejdsdelingen og specialiseringen blandt de deltagende virksomheder og deres leverandører.

Litteratur

Christensen, P.R.: »Teorier om den regionale produktionsstruktur«, AUC, Aalborg, 1979.

Christensen, P.R.: »Industrielle netværk og strategi '92« afsnit 6, s. 1-28 i Virksomhedens internationale aktiviteter, bind 2, Børsens Forlag, København, 1989.

Christensen, P.R. et.al.: »Firms in Network: Concepts, Spatial Impacts and Policy Implications«, NØI-Særtryk 1990:1, Bergen, 1990.

Coase, R.: »The Nature of the Firm«, s. 386-405 i *Economica* no. 4, 1937.

Fredrikson, C. og Lindmark, L.: »From Firms to Systems of Firms - a study of Interregional Dependence in a Dynamic Society«, s. 155-186 i Hamilton & Linge ed., »Spatial Analysis - Industrial Environment Progress in Research and Application«, 1979.

Grøn, J.: »Arbejde, virksomheder og regioner«, SUC, Esbjerg, 1985.

Holmes, J.: »The organization and locational structure of production subcontracting«, s. 80-106 i »Production, Work, Territory«, 1986.

Hood, N. & Valne, J.E.: »Strategies in Global Competition«, London, 1988.

Jarillo, J.C.: »On Strategic Networks«, s. 31-41 i *Strategic Management Journal* vol. 9, 1988.

Johanson, J. og Mattson, L.G.: »Interorganizational relations in Industrial Systems«, Working Paper 1987/7. Företagsekonomiska Institutionen, Uppsala, 1987.

Nilsson, J.-E.: »Företag i Sönderfall - Nätverk i företagsekonomien«, ERU særtryk nr. 6, Stockholm, 1990.

NordREFO: »Regionalpolitik i en netværksekonomi - en seminarierapport«, NordREFO, nr. 4, 1987.

Porter, M.E.: »Competitive Strategy«, New York, 1980.

Porter, M.E.: »Competitive Advantage«, New York, 1985.

Reve, T.: »Toward a Theory of Strategic Management«, Notat 38/88, LOS, Bergen, 1988.

Reve, T.: »Horizontal and Vertical Alliances in the Offshore Oil Industry«, LOS-center, Notat 89/33, Bergen, 1989.

Thorelli, H.B.: »Networks between Markets and Hierarchies«, s. 37-51 i *Strategic Management Journal*, vol. 7, 1986.

Vatne, E., »«, 1990. Rapport 135, NØI 1990.

Vatne, E.: »Hvorfor er netværk mellem foretak viktig for den regionale utvikling«, s. 159-168 i NordREFO nr. 2, 1990.

Williamson, O.E.: »Markets and Hierarchies«, New York, 1975.

Williamson, O.E.: »Transaction cost economics: The Governance of Contractual Relations« s. 233-261 i *Journal of Law and Economics*, vol. 22, 1979.

Williamson, O.E.: »The Economic Institutions of Capitalism«, New York, 1985.