Roskilde University

Fire principper bag serviceinnovation

in service development, internationalkisation and competences

Fuglsang, Lars

Publication date:
1997

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Fuglsang, L. (1997). *Fire principper bag serviceinnovation: in service development, internationalkisation and competences*. Roskilde Universitet. Working Paper / Center for Servicestudier, Roskilde Universitetscenter No. 1
http://css.ruc.dk/epublikationer.html

General rights
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 12. Jul. 2025

Serviceudvikling, Internationalisering og kompetenceudvikling

Arbejdspapir nr. 1
Working Paper no. 1

Oktober / October 1997

Lars Fuglsang
Fire principper bag serviceinnovation

Service development, Internationalisation and Competence

FIRE PRINCIPPER BAG SERVICEINNOVATION

Lars Fuglsang
SIC-projektet
(Service Development, Internationalisation and Competence Development)
Roskilde Universitetscenter

Formålet med dette papir er at gennemgå fire principper bag serviceinnovation. Papiret er baseret på læsning af eksisterende kilder om innovation og serviceudvikling og bliver derved en ren teoretisk indgang til nogle videre empiriske studier. Principperne udtrykker en hypotese om nogle strukturelle træk ved serviceinnovationer. Påstanden er ikke, at principperne har gyldighed for alle serviceinnovationer i enhver henseende eller at de skulle have en bestemt virkning for serviceinnovationer. De kan have negativ, positiv eller ingen virkning. Der kan desuden skelnes mellem følgende mulige virkninger ved tilstedeværelsen af disse principper: 1) Nogle aspekter ved serviceudvikling bliver mere dominerende på bekostning af andre; 2) nogle aspekter ved serviceudvikling flytter til en anden scene eller andre aktører; 3) helt nye udviklingstræk ved serviceinnovationer kan blive skabt. Det videre – måske lidt specielle – perspektiv med papiret er at undersøge, hvordan principperne bag serviceudvikling virker ind på offentlig service.

1. Begreber og definitioner

Litteraturen om service kan foreløbig inddeles i følgende brede grupper:

(1) Den generelle litteratur om "den tertiære sektor", servicesektorens størrelse og rolle m.v. (Clark 1957; Fuchs 1968; Cohen & Zysman 1987; Bell 1973; for en oversigt jf. også Henten 1994 og Illeris 1996). Inden for denne litteratur er der dog forskellige vurderinger af, om servicesektoren skal ses primært som afledt af fremstillingssektoren (f.eks. Cohen & Zysman 1987) eller som en selvstændig udviklende faktor (jf. speciel Bell 1973).

(2) Nyere teorier, som søger at belyse de specielle karakteristika ved service aktiviteter (Hill 1977; og de Bandt 1994 er nogle få eksempler). Her går dog et skel mellem teorier, der ser på serviceaktiviteter som standardiserede ydelser og analyser der mere fokuserer på de relationelle aspekter ved serviceydelser (dvs. at serviceydelsen defineres mere som en relation end som et produkt) og på relationen mellem producent og kunde som en vigtig komponent i frembringelsen af serviceydelsen.

3) En policyorienteret litteratur hvis formål er at udrede servicesektorens rolle som grundlag for policyanbefalinger (jf. f.eks. Erhvervsfremmestyrelsen 1994). Denne litteratur er overvejende optaget af de mere dynamiske "knowledge-intensive business services" (jf. f.eks. Miles 1994).

(4) En innovationsteoretisk orienteret forskning (Haukness 1996; Gadrey, Gallouj & Weinstein, 1994; Sundbo 1994), som bl.a. behandler forskellen mellem innovationer i fremstillingssektoren og innovationer i servicesektoren og diskuterer en række mere principielle spørgsmål om hvad der driver serviceinnovationer, f.eks. grundforskningens rolle, professionelle gruppers rolle, entreprenørskab, market-pull mv.

Udgangspunktet for dette papir er primært (2) og (4). Men der knyttes også delvis an til en mikroøkonomisk organisationsteoretisk litteratur om økonomiske beslutninger og teori om standardisering. Papiret tager ikke snævert afsæt i den del af innovationsforskningen, som behandler serviceinnovationer (den er i forvejen ikke er særlig omfattende). Det forsøger heller ikke at skelne skarpt mellem serviceinnovationer og innovationer inden for fremstillingssektoren. Pointen er snarere den omvendte, at beskrive hvordan nogle generelle træk ved innovation og standardisering siver ned

gennem fremstillings- og servicesektoren og ændrer dele af serviceområdet, bl.a. også offentlig service og beslutninger vedrørende offentlig service.

Det generelle billede er, at innovationer på serviceområdet 1) fører til en delvis udsondring af serviceområdet i forhold til dets tidligere indlejring i personlige, kulturelle og institutionelle forhold og 2) fører til en omflytning af ressourcer og aktiviteter mellem forskellige sektorer i samfundet, herunder mellem den offentlige og den private sektor.

Definitionen af serviceaktiviteter volder ganske særlige problemer. Lad os foreløbig notere os to definitioner:

1) A service is a change in the condition of a person or a good belonging to some economic unit, which results from the acitivity of another economic unit, with the agreement of the former. (Hill 1977)

2) A service activity is an *operation* aimed at transforming som reality C possessed or used by a consumer (or client, or user) B, which is carried out by a provider A at the request of B, often in co-operation with B, but not leading to the production of a good capable of circulating in the economy separately from its "support" C. (Gadrey, Gallouj & Weinstein, 1994)

Et problem ved begge disse definitioner er, at de bliver for brede og ikke beskriver hvad der er karakteristisk for serviceaktiviteter, således at karakteren af den operation der udføres indholdsbestemmes nøjere. Den første definition har den indbyggede svaghed, at den kan omfatte produktforarbejdninger af halvfabrikata (f.eks. samling af halvlederkomponenter), som normalt ikke indregnes under service. Den anden definition forsøger at løse dette problem ved se serviceaktiviteter som operationer der ikke medfører udvikling af særskilte produkter.

Spørgsmålet er imidlertid, om ovenstående definitioner ikke begge kan omfatte en række aktiviteter, som strengt taget ikke kan regnes for service (f.eks. at male et hus) og samtidig udelukker en række væsentlige serviceaktiviteter (eksempelvis selvbetjening), som normalt ville regnes for serviceydelser (i hvert fald i daglig tale). Et yderligere problem er, så vidt jeg kan se, at der i begge definitioner skal være enighed mellem producent og kunde om behandlingen ("with the agreement of the former," "at the request of B"). Men i en lange række tilfælde ydes service uden kundens eller klientens accept, dog i givet fald nok med samfundets eller samfundsinstitutioners accept (f.eks. undervisning i folkeskolen, nogle hospitalsindlæggelser, udøvende magt, fængselsophold m.v.).

En alternativ definition, der tager højde for nogle af disse mangler og bestemmer serviceaktiviteter som særskilte aktiviteter kunne være:

3) A service activity is a distinct operation A on an entity B with the purpose of maintaining, repairing or upgrading B, but not leading directly to the production or assemblee of a new good.

Mens denne definition præciserer hvad serviceaktiviteter er, efterlader den dog stadig spørgsmålet om hvad service-*innovationer* er. Der findes mindst tre typer aktiviteter, som kan opfattes som serviceinnovationer i relation til denne definition (jf. også Gadrey, Gallouj & Weinstein, 1994): (1) identifikation af nye mangler hos B der kræver nye typer behandling (forstået som maintaining, repairing or upgrading of B) (2) identifikation eller optagelse af nye enheder C, D,.. med sådanne mangler, eller (3) udvikling af ændrede, f.eks. mere effektive behandlinger af den samme type mangel. (1) er en slags produktinnovation, (3) er procesinnovation og (2) er hvad man kunne kalde kundeinnovation. En afgørende pointe i det følgende er, a) at alle tre typer innovationer i voksende grad bliver standardiserede eller systematiserede, altså opfattet som "distinkte," sammenlignelige

operationer, fremfor at være implicitte forandringer, b) at kundeinnovation spiller en væsentlig rolle pgra. netværksesternaliteter, samt c) at der knytter sig læreprocesser til denne udvikling som rummer en række faldgruber.

2. Principper bag serviceinnovation

I det følgende vil jeg med udgangspunkt i fortrinsvis økonomisk og sociologisk teori diskutere nogle principper bag serviceinnovation. Med principper menes strukturelle træk ved serviceudvikling. Principperne skal i et vist omfang forstås historisk. En påstand er, at serviceområdet ændrer sig i retning af noget mere standardiseret, systematisk og handlebart. Denne proces er dynamisk og kan volde betydelige problemer. Serviceydelserne kan være svære at standardisere / systematisere og er lette at imitere. Markeder for serviceydelser vil ofte være bestemt ved positiv feedback. Det skaber ustabilitet og giver grobund for mere komplicerede arbejdsformer, herunder en vis individualisering af arbejdet, som mange – ikke mindst offentlige – virksomheder ikke er gearet til. Det har igen betydning for, hvilke områder der skubbes i forgrunden, hvem aktørerne er og hvilke nye områder der udvikles.

2.1. Første princip: Standardisering

Flere teorier om innovation og teknologi beskæftiger sig med, at innovationer (læs teknologiske innovationer) er systemiske (dvs. består af indbyrdes forbudne delkomponenter og delprocesser), at de derfor etableres gennem en arbejdsdeling mellem virksomheder, at disse innovationer ofte skaber "path-dependency" og momentum, samt at de systemiske innovationer udvikler sig inden for rammerne af nogle teknologiske og økonomiske udviklingsspor (jf. Dosi 1988, Hughes 1983, Metcalfe 1994, Lundvall 1992). Systemiske innovationer skaber særlige forhold for investeringsbeslutninger, hvor bl.a. spørgsmålet om udvikling af kompatible teknologier og standarder bliver afgørende, herunder hvilke standarder aktørerne kan/skal satse på. Standarder og normer er ud fra den enkelte virksomhed således ikke statiske, men dynamiske. De kræver at aktørerne har "fingeren på pulsen" og agerer udfra positiv feedback, og markedet udvikler sig og ændrer sig hele tiden efterhånden som nye (evt. forbedrede) standarder vinder frem. Der kan desuden skelnes mellem direkte og indirekte virkninger af standardiseringer. De direkte virkninger drejer sig om udviklingen af markedet for en given standard. De indirekte handler om de stordriftsfordele der eventuelt kan opnås, herunder også kvalitetsudvikling m.v.

I litteraturen om standarder skelnes mellem to former for standardisering (jf. Matutes & Regibeau 1996; Katz & Shapiro 1994): a) den konventionelle standardisering, hvor det enkelte produkt produceres ud fra nogle standard produktspecifikationer (som kan gøres tilgængelige eller utilgængelige for konkurrenter). b) Mix- og match standardisering, hvor hvert produkt indgår som en komponent samen med andre komponenter i et større system (f.eks. et hi-fi stereosystem med radio, taperecorder, cd-afspiller og højtaler som kunden kan kombinere på forskellige måder).

a) Den konventionelle standardisering udligner horisontal differentiering mellem virksomheder og produkter. Den opstår først og fremmest pgra. mulighederne for netværksesternaliteter. Det klassiske eksempel er telefonen, hvor hver kundes nytte af telefonen stiger for hver ny kunde der anskaffer sig en telefon. På nogle områder er produktdifferentieringstab ved standardisering signifikante set fra forbrugernes synsvinkel (når f.eks. to markant forskellige computersystemer – PC og Macintosh – erstattes af et system). På andre områder er produktdifferentieringen mindre betydningsfuld (f.eks. to forskellige videobånd systemer med samme kvalitet), selvom den negative netværksesternalitet set fra den enkelte brugers synsvinkel der anvender det tabende system kan være betydelig (fordi kunden derved tvinges til at skifte til et nyt system). Et vigtigt forhold er

således, at "history matters," dvs. har man først anskaffet sig et system vil det være økonomisk og læringsmæssigt kompliceret at skifte til et andet system (jf. også QWERTY effekten, David 1985).

Alt dette viser bl.a. at markedsaktørerne vil spekulere i standarder for at kunne opnå fordele af netværksekstern aliteter. For nogle aktører kan det være hensigtsmæssigt at opmuntre til standardisering for derved at opnå yderligere fordele ved netværksekstern aliteter. For andre kan dette være uhensigtsmæssigt al den stund man derved mister fordele i variation eller i evnen til at dominere markedssegmenter / markedsnicher. En afgørende faktor, som de økonomiske aktører må spille på, er kundernes forventninger til netværksekstern aliteter eller tidligere beslutningers (teknologisk) bindende virkning (QWERTY effekten). Et andet forhold, der har betydning, er eventuelle lovmæssige indgreb eller standarder indført i regi af de nationale og internationale standardiseringsorganer, der gør industrielle standarder til offentlige standarder. Dette kan være hensigtsmæssigt for nogle (herunder også kunderne som ellers kan være udsat for asymmetrisk information). For andre vil det indebære en offentliggørelse af deres private standard, og de økonomiske / politiske konditioner hvorunder dette sker vil være vigtige.

b) Mix og match standardisering afviger på flere punkter fra den konventionelle standardisering. For det første er den enkelte kundes nytte ikke direkte afhængig af andre kunders valg, eftersom det centrale er sammensætningen af forskellige komponenter inden for et større system således at den enkelte kunde udformer sit eget ideelle system. Nytten for kunden stiger ikke når andre kunder køber den samme komponent (selvom der kan være indirekte virkninger heraf: stordriftsfordele, bedre kvalitet og lavere pris), men nok ved at flere kobler sig til det samlede system. F.eks. er der ved tilstedeværelsen af to ens, kompatible mobiltelefonsystemer ikke netværksekstern aliteter knyttet særskilt til købet af det ene system fremfor det andet, men nok til det samlede system. Deraf følger også, at mix og match standardisering ikke udligner horisontal differentiering mellem produkter, mens den dog nok stiller krav om kompatible systemer. Et andet signifikant forhold er, at fremkomsten af konkurrerende kompatible komponenter ikke nødvendigvis sænker indtjeningen, men lige såvel kan øge den, eftersom større variation kan medvirke til at tiltrække nye kunder. Ligeledes medfører kompatible systemer som regel en ikke-aggressiv prissætning. Det skyldes, at prissænkninger på et produkt også øger efterspørgslen på konkurrentens produkt, og derfor er der altså i princippet ikke incitament til prissænkninger.

Begge ovennævnte former for standardisering finder sted inden for serviceområdet. Den konventionelle standardisering gør sig f.eks. gældende i fødevarebranchen (jf. MacDonald), store dele af bygge- og anlæg, inden for turisme (f.eks. hoteller), supermarkeder og også i en vis udstrækning inden for blødere områder som uddannelse, rådgivning, kvalitetsudvikling mv. hvor evnen til at gennemføre visse standardprocedurer har betydning for netværksekstern aliteter (herunder reputation). Mix- og match standardisering er også meget typisk for service, hvor kunden i en række tilfælde inviteres til at sammensætte sit eget produkt af en række komponenter og delprocesser (også kaldet moduler). Det kan enten være inden for rammerne af en enkelt virksomheds produktsortiment (f.eks. de forskellige udgaver af en hamburger hos MacDonalds) eller på tværs af virksomheder (f.eks. inden for turisme). Afgørende for at serviceydelsen bliver standardiseret på disse to måder er desuden ofte, at den afgrænses som en særskilt ydelse (eksplicit service), og ikke ligger implicit i et andet produkt (f.eks. implicit service i forbindelse med køb og installation af en vaskemaskine). Ved implicit service vil det ofte være op til den enkelte kunde at tilkæmpe sig forskellige gratisydelser, hvor kvaliteten ikke er særlig veldefineret.

Standardisering rejser en række væsentlige problemer om strategisk handlen i relation til markedet, positiv feedback, voksende skalaafkast, ustabile markeder, problemer med at overgå til nye standarder pgra. path-dependency, udviklingen på internationalt plan omkring nationale, europæiske,

internationale og globale standarder og forhandlinger på nationalt og internationalt niveau om standarder.

En væsentlig del af en virksomheds F&U aktiviteter kan være orienteret mod at følge med inden for standarder ligesom en virksomhed generelt kan have interesse i at bruge ressourcer på at følge med i politiske og andre forhandlinger vedrørende standarder (f.eks. inden for det europæiske standardiseringsorgan CEN). Standardiseringsprocesser kan anskues ud fra en række forskellige synsvinkler, herunder en økonomisk synsvinkel (som ovenfor), en juridisk, en funktionel, en interessebaseret og en institutionel (jf. Bundgaard-Pedersen 1995; Nedergaard 1994).

En væsentlig problemstilling i forbindelse med standardisering er som nævnt at standardisering skal opfattes *dynamisk* og ikke *statisk*. Standarder fastsættes i dag i al væsentlighed ikke gennem en detaljeret planlægning fra oven, men gennem udviklingsprocesser fra neden.

I det følgende skelnes mellem forskellige niveauer i standardiseringen, og herved skulle vi også komme frem til en forståelse af standardisering på serviceområdet og de strategiske problemer der knytter sig hertil (følgende bygger videre på Nedergaard 1994):

1. De facto teknologiske standarder: Dette er markedsbaserede, teknologisk virkningsfulde standarder inden for industri eller service. At standarderne er "teknologiske" indebærer at de bygges op omkring anvendelse og udvikling af tekniske instrumenter. De facto teknologiske standarder udvikler sig som følge af spillene på markedet, hvor markedsaktørerne forsøger at udnytte netværkseksternaliteter eller fordele ved mix og match som beskrevet ovenfor.

2. Industrielle standarder: Dette er ligeledes markedsbaserede, teknologisk virkningsfulde standarder inden for industrien. De udvikler sig dog ikke kun i kraft af spillene på markedet, men også gennem forskellige aftaler mellem markedsaktørerne, f.eks. uformelle alliancer mellem nicheproducenter, formelle aftaler gennem kontrakter, aftaler inden for rammerne af internationale standardiseringsorganer m.v. Sådanne aftaler laves normalt for at opnå fordele ved net-værkseksternaliteter. Der er generelt en tendens til at industrielle standarder får større betydning og bliver mere internationale og globale. Desuden omfatter de ikke blot produktspecifikationer, men en lang række andre mere bløde forhold, f.eks. testmetoder, tidsplaner, praksisformer m.v.

3. Lovmæssige standarder: Disse kan vedtages nationalt eller internationalt. Specielt inden for EU har gennemførslen af lovmæssige standarder haft stor betydning gennem de senere år (i modsætning til USA) enten ved EU forordninger eller direktiver. Lovmæssige standarder kan være gennemført bottom-up som en videreudvikling af industrielle standarder eller top-down, f.eks. beslutninger vedrørende miljøforanstaltninger. Der kan også være tale om at afhjælpe markedssvigt i forbindelse med industrielle standarder. Ved at gøre en privat standard offentlig modvirkes f.eks. asymmetrisk information, hvor forbrugerne ikke har samme informationer som producenterne om eventuelle skadevirkninger ved en standard. Fastsættelse af lovmæssige standarder kan som nævnt give anledning til betydelige konflikter, f.eks. fordi en virksomhed ikke ønsker at sin standard offentlig eller ikke har kapacitet til at anvende en ændret standard. Standardisering er derved forbundet med teknisk og organisatorisk omstilling og læring, samt de forskellige faldgruber der knytter sig hertil (jf. Levitt & March 1988).

4. De facto service standarder: Disse er ikke meget forskellige fra de øvrige standarder, men betydningen af dem er voksende på grund af et pres fra både kunder (der ønsker kvalitet) og virksomheder (som ønsker at øge indtjeningen). Servicestandarder øger gennemsigtighed og sammenlignelighed for serviceydelsen og skaber mulighed for selektion og evaluering. Servicestandarder er således med til at gøre serviceydelser mere eksplicitte. Netværkseksternaliteter og nytten af en ydelse i forbindelse med standardisering kan nogle gange have en lidt mere symbolsk karakter ved visse serviceydelser sammenlignet med hårdere ydelser (jf. eksemplet med telefonen). Nytten af en ydelse kan således vokse når andre kunder køber ydelsen, fordi det kan medføre en prestige og reputationsgevinst for den enkelte kunde. Jo flere kunder der står i køen foran en butik, jo bedre, fordi kunden derved regner med at kvaliteten er i orden eller alment acceptabel, ligesom

der derved kan opstå en fællesskabsfølelse og indirekte accept af kunden. Det gælder i en række tilfælde, f.eks. valg af uddannelse og uddannelsessted, valg af populære spisesteder m.v. Denne form for netværkseksternaliteter er med til at gøre en række servicemarkeder mere ustabile og dynamiske end andre markeder.

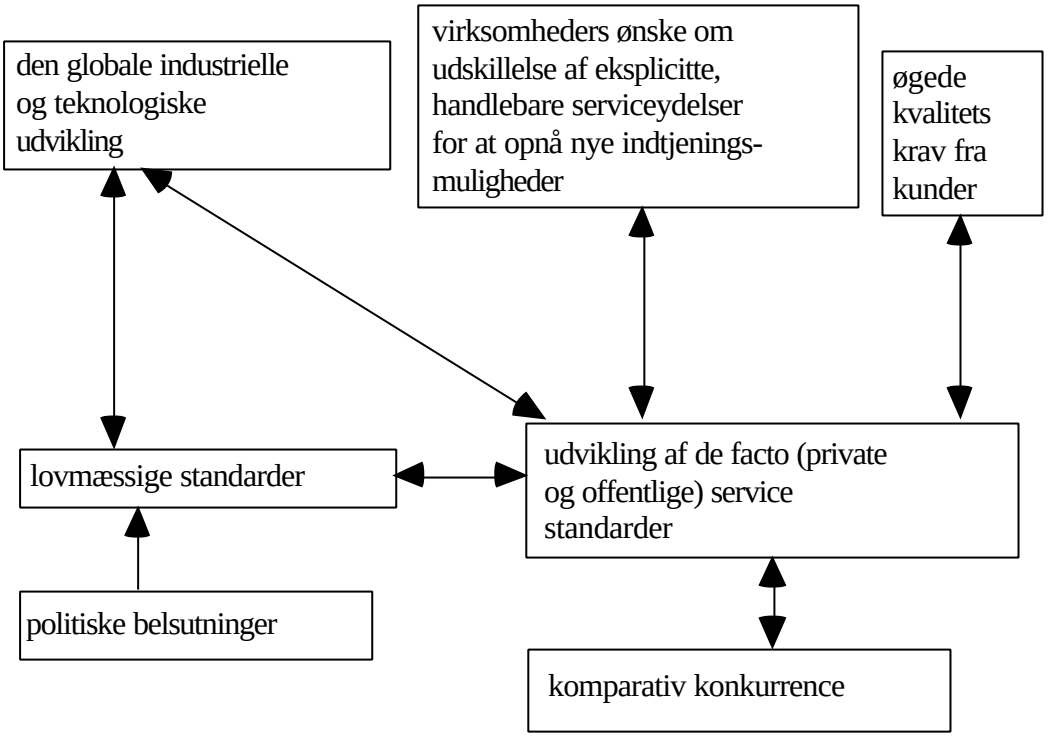
De facto servicestandarder kan, ud over presset fra kunder og virksomheder, ses i sammenhæng med udviklingen inden for de øvrige nævnte standarder, som bl.a. har en sammenhæng med følgende udviklingstræk:

1) Anvendelsen af nye informations- og kommunikationsteknologier indebærer en voksende globalisering af teknologien og økonomien. Dette skaber bl.a. også nye internationale lokaliseringsmønstre for industrien og arbejdskraften bliver også mere mobil såvel på det nationale som det internationale plan. Industrien lokaliserer udfra forskellig oplysninger om servicestandarder. Regioner, lande og lokale områder kappes om at tilbyde den bedste service for at tiltrække virksomheder og skatteborgere. Mobiliteten på globalt plan skaber også grundlag for at servicevirksomheder (f.eks. inden for fødevarebranchen) kan leve på at sælge den samme kvalitet i alle lande. Derfor bliver standarder og normer for service hurtigt en integreret del af de industrielle standarder og den globale økonomi.

2) Omvendt bliver serviceaktiviteter også et instrument i udbredelsen af industrielle standarder. Specielt udvikling i Østasien og Øst- og Centraleuropa har sat fokus på overførsel af vestlige industrielle standarder. Det har medført en kraftig udvikling inden for konsulentydelser og erhvervsservice, hvis hovedformål bl.a. kan være at binde den enkelte virksomheds udvikling til den samfundsøkonomiske udvikling i bredere forstand. En række af disse aktiviteter har været tvivlsomme, og derfor har denne udvikling igen medført et behov for selektion, evaluering og kvalitetsudvikling af serviceydelser for at modvirke asymmetrisk information (jf. Gallouj 1997). Denne udrensning sker ikke kun som resultat af offentlig regulering (faktisk er serviceydelser kun i meget ringe grad kodificeret gennem lovmæssige standarder), men primært som resultat af de forskellige strategiske spil på markedet mellem donor og recipient. Først og fremmest er de østasiatiske og øst- og centraleuropæiske markeder blevet mere kritiske.

Standardisering inden for serviceydelser kan altså ses i sammenhæng med udviklingen inden for industrielle standarder. Den læner sig op ad de industrielle standarder og internationaliseringen og globaliseringen af økonomien. Den er også sammenhængende med lovmæssige standarder på det industrielle områder, der indirekte udstikker nogle rammer for serviceaktiviteter. Standardisering af serviceydelser kan dog være vanskelig at kodificere i detaljer og derfor er det svært at indføre direkte lovmæssige standarder på området.

Standardiseringen af serviceydelser er dog ikke bare afledt af de industrielle og indirekte lovmæssige standarder, men virker også tilbage på industrielle standarder ved at udgøre et grundlag for udvikling eller udmøntning af disse (jf. figur 1).



Figur 1: Tre faktorer som fører til udvikling af servicestandarder

Et vigtigt forhold ved standarder er som nævnt, at de skaber sammenlignelighed. På serviceområdet kan det imidlertid være vanskeligt at kodificere standarder helt præcist, således at de kan sammenlignes helt nøjagtigt til enhver tid og uafhængigt af supplerende oplysninger (som når hestekræfterne på to konkurrerende biler sammenlignes). Derfor ved kunden heller ikke helt præcis hvilken standard han har med at gøre; ved hver enkelt sammenligning vil kunden være afhængig af de informationer og evalueringer der udformes. Derfor opstår der tit hvad man kunne kalde komparativ konkurrence på serviceområdet, hvor aktørerne konkurrerer om at fastsætte vilkårene for sammenligningen, for ved sammenligningen at opnå en kalkuleret standard. Et eksempel på dette er den måde universiteter "rankes" på gennem forskningsevalueringer og studenterevalueringer. Dette er naturligvis også med til at gøre servicemarkeder meget dynamiske. Hvis denne proces mislykkes kan serviceaktiviteter og serviceinnovationer løbe ind i store troværdighedsproblemer. I den forbindelse bliver det afgørende for aktørerne således at kunne medvirke til at fastlægge spillereglerne for sammenligningerne. For så vidt aktørerne ønsker at overleve gennem flere perioder bør de være omhyggelige med at fastlægge troværdige evalueringer.

Komparativ konkurrence står – ud over modsætningen til nøje beskrevne tekniske standarder – også i modsætning til en situation, hvor normerne fastsættes inde fra og ud eller oven fra og ned f.eks. i kraft af lovmæssige standarder eller professionelle eller kulturelle normer. Der knytter sig derfor en række problemer og barrierer til udvikling af komparativ konkurrence, ikke mindst på områder som traditionelt er styret gennem institutionelle processer. Meget tyder således på at specielt to forhold gør sig gældende: 1) Der sker en individualisering af arbejdsforholdene i den forstand at distancearbejde, selvstændighed, arbejde i autonome teams og kreativitet får voksende betydning. 2) Arbejdet, herunder ansættelsesforholdet og konsekvenserne for kolleger og omgivelserne, bliver mere risikobetonet. At indstille sig på dette kræver ofte holdningsændringer i virksomhederne og længerevarende læreprocesser. Omvendt kan teorier om læring og organisationsudvikling medvirke til at kaste lys over udviklingsproblemerne.

Det sidste gælder bl.a. den offentlige sektor. Ikke desto mindre bliver komparativ konkurrence også en mere væsentlig parameter inden for den offentlige sektor i disse år, fordi den offentlige sektor er underlagt det samme krav om kvalitet og handlebarhed som andre virksomheder[1]. Komparativ konkurrence indføres også på områder, som man kan forvente forbliver i offentlig regi, herunder bl.a. børne- og ungdomsinstitutioner, skole og uddannelse, sundhedsvæsenet og den offentlig forvaltning (f.eks. sammenligninger mellem kommuners servicetilbud).

I den udstrækning områder inden for offentlig forvaltning udliciteres, privatiseres, eller gives et vist økonomisk ansvar gennem regelændringer vil den komparative konkurrence formentlig blive endnu mere væsentlig. Det skyldes dels at det derved bliver mere vigtigt at præcisere (læs standardisere) serviceydelsen og føre tilsyn med udførelsen af den, dels at det herved også bliver nødvendigt at gennemføre yderligere lovmæssige standarder som kan fastlægge nogle generelle spilleregler for udlicitering, tilsyn mv.

Studiet af serviceinnovationer og service standarder i offentlig forvaltning rummer således mindst tre dimensioner: den politiske gennemførelse af lovmæssige standarder, organisering af komparativ konkurrence og institutionelle barrierer i forbindelse med individualisering og øget risiko.

2.2. Andet princip: Relatering

De øvrige tre principper kan siges at være afledte af standardiseringsprincippet og den komparative konkurrence.

Relatering drejer sig primært om forholdet til kunderne og sekundært forholdet til andre grupper i virksomhedens omgivelser. Relationen til omgivelserne er specielt vigtig i forbindelse med serviceproduktionen, fordi en serviceydelse som nævnt ofte ikke kan selvstændiggøres som en vare, der adskiller sig fra den tid og det sted hvori den afleveres. Samtidig bliver relationen til kunden i forbindelse med standardisering og komparativ konkurrence ofte mere strategisk og derved mindre "personlig" eller "institutionel".

Man kan også udtrykke det sådan at serviceproduktionen udlejres fra en snæver institutionel eller kulturel sammenhæng, den "afinstitutionaliseres" eller "afsocialiseres", og forholdet til kunden bliver mere "relationelt" i betydningen direkte interaktion efter givne spilleregler, fremfor socialisering. De institutionelle arrangementer omkring relationen bliver mere at bragte som regelsæt end som normer. Producenten og kunden har i mindre grad end tidligere på forhånd en fælles kulturel reference eller fælles erfaring. De skal relateres til hinanden, klargøre hinandens intentioner og forventninger, tydeliggøre hvilken type ydelse der kan leveres og hvad der ønskes på kundens side. Med andre ord, servicevirksomheden bevæger sig ud fra denne betragtning fra at være placeret i en institutionel sammenhæng (købmanden på hjørnet, stamværtshuset, postbudet der snakker med husmødrene) til at blive placeret i en relationel sammenhæng omgivet af relationelle kræfter (jf. iøvrigt også fjernsynsserien Matadors fremstilling af denne udvikling).

Her skal jeg skelne mellem fire former for relationelle kræfter, der potentielt har indvirkning på servicevirksomheden: købekraft, dømmekraft, stemmekraft og råbekraft.

Købekraft forstås her som forbrugerens mulighed for aktivt at afstå fra at købe en given ydelse. Den mulighed er klart blevet udvidet. Trussel om en sådan afståelse kan i mange situationer have indflydelse på aktørernes adfærd, ved f.eks. at tvinge aktøren til at ændre adfærd. Dette er en mulighed fordi mange serviceydelser, trods standardisering, er relativt fleksible – sammenlignet med

[1] Med handlebarhed menes, at en ydelse fremstår som en afgrænset aktivitet, der kan afsættes til en kundegruppe i konkurrence med andre enten gennem køb eller forpligtende valg. Forpligtende valg betyder, at der foregår en gensidig udveksling f.eks. ved at "kunden" lader sig indlægge på et hospital. Dette at afgive en stemme på et parti ved et valg falder uden for forpligtende valg, eftersom "kunden" her ikke yder noget (betaler) for sit valg.

industrielle produkter. Muligheden for afståelse fra køb kan derigennem være et kraftfuldt redskab overfor producenten, men hvor muligheden for anvendelse af købekraft forefindes kan den også føre til manglende dialog og loyalitet mellem producenten og kunden (jf. Hirshman 1970). Anvendelse af købekraft i den her nævnte forstand har voksende betydning på serviceområdet, hvor kundernes loyalitet i forhold til producenten kan siges at svigte, det være sig i detailhandlen eller i forhold til den offentlige sektor. Det sker som følge af en række aktiviteter i samfundet og virksomhederne, som medfører at forholdet mellem køber og sælger bliver mere abstrakt. Derfor bliver det helt afgørende for producenten at opbygge mekanismer, som kan fastholde kunden.

Dømmekraft er en vurdering, der fremsættes af eksperter, professionelle aktører, berørte parter, involverede borgere osv. Vurderingen kan være en dom, en evaluering, en konsulentydelse, et notat eller en rapport osv. En sådan dom kan have til formål at inkriminere modparten, lave en benchmarking eller på anden vis skade / gavne modparten. Sådanne domme kan fremsættes af mere eller mindre målrettede og formaliserede organer, f.eks. forbrugernævn, forbrugerombudsmanden, etisk råd, teknolgirådet, Ekstra Bladet, universitetsansatte eksperter m.v. Nogle aktører udtaler sig på baggrund af en formel ret, mens andre indtager en mere "semiotisk" position (jf. Ekstra Bladet). De sidste tager sig ret til at udtale sig, og deres ord får vægt pgra. deres prestige i samfundet på et givet tidspunkt. Markedsaktørerne kan på forskellige måder forsøge at væbne sig mod dømmekraft ved f.eks. at knytte kontakt til forskellige eksperter.

Stemmekraft er ikke kun "fagbureaukratiske" afstemninger blandt medarbejderne eller afstemninger i befolkningen om hvem der skal have regeringsmagten, men først og fremmest afstemninger i forskellige råd og udvalg omkring virksomheden og interne bestyrelser samt de forskellige processer der fører frem til dette. Sådanne processer hører med til de mest komplicerede beslutningsprocesser i et moderne samfund. De resulterer i udformningen af vigtige standarder, love, regler, retningslinjer osv. For en række virksomheder vil det være helt afgørende at sikre sig adgang til stemmekraft, f.eks. i tekniske udvalg i Dansk Standard eller som repræsentanter i CEN, dels for at kunne følge med i udviklingen på et givet område, dels for at deltage aktivt i en standardiseringsproces ud fra virksomhedens interesser. En virksomhed som LEGO er f.eks. kraftigt involveret i EU standardisering på legetøjsområdet.

Råbekraft er den vurdering der fremsættes mere eller mindre systematisk eller spontant af sociale bevægelser, forbrugergrupper, opinionsledere osv. Resultatet er at der herigennem fremsættes en (ofte politisk) kritik eller gennemføres en aktion. Denne kan være rettet mod en konkret virksomhed, et land (jf. aktioner mod Shell, Frankrig, Sydfrankrig) eller en ydelse / produkt (jf. aktioner for skrabeæg). Man taler i den forbindelse ofte om den politiske forbruger, som dog samtidig anses for at være en ustabil kraft og ikke defineret som en social gruppe. Formålet med sådanne aktioner er at opnå en bestemt kvalitativ forandring. Sådanne aktioner kan formentlig have stor betydning for konkrete virksomheder, men problemet kan være at kampagnerne ofte rammer spontant og uforudsigeligt.

Evnen til at balancere og imødegå de relationelle kræfter kan være en afgørende faktor for en række virksomheder, men servicevirksomheder er som nævnt særlig sårbare, fordi serviceydelser er relativt fleksible og gennemsigtighed samt sammenligning af ydelser ofte er knyttet til den komparative konkurrence herunder evalueringer af ydelsen. Presset fra de relationelle kræfter forekommer måske stærkest i den offentlige sektor, hvor man ikke er vant til at håndtere disse forhold. Omplaceringen af den offentlige sektor fra en institutionel til en relationel sammenhæng, hvor specielt købekraften og råbekraften bliver ny møder naturligvis stor modstand internt i de offentlige virksomheder. Den er sikkert langt fra hensigtsmæssig på alle områder.

2.3 Tredje princip: Komplementaritet og systematisering

Komplementaritetsprincippet (jf. nedenfor) skyldes det såkaldte appropriabilitetsproblem, som har ganske særlig betydning på serviceområdet. Appropriabilitetsproblemet er velbeskrevet i relation til industrielle innovationer, jf. bl.a. Arrow (Arrow 1962) og Nelson (Nelson 1959) og senere Teece (Teece 1986). Med appropriabilitetsproblemet menes, at det er svært for økonomiske aktører at tilegne sig overskuddet ved innovationer, fordi innovationer ofte kan imiteres let af konkurrenter på markedet. Derfor er der ringe incitament til investering i innovation og som følge heraf vil der være underinvesteringer. Dette er iøvrigt samtidig det klassiske velfærdsøkonomiske argument for offentlig finansiering af F&U.

Appropriabilitetsproblemet kan dog også løses i relation til den private sektor, f.eks. ved indførelse af patenter, eller ved opnåelse af lead-time eller secrecy omkring produktet. Endelig spiller som vi skal se komplementaritet og systematisering en vigtig rolle for virksomhederne.

Patenter er dog ikke altid særligt effektive eftersom det på en række områder vil være muligt at opfinde "rundt om patenterne", dvs. frembringe innovationer der ligner uden at overtræde patentet. Lead-time indebærer, at en aktør skaffer sig et konstant teknologisk forspring på et givet område og derved udnytter en midlertidig monopolstilling på markedet. Men lead-time kan næppe anvendes på områder som ikke er forskningsintensive og teknologikrævende. Secrecy er hemmeligholdelse af "opskriften". Det mest kendte eksempel er Coca Cola som ind til for nylig har kunnet hemmeligholde sin opskrift.

Her skal vi lægge vægt på systematisering og komplementaritet som to væsentlige strategier for den enkelte virksomhed til at sikre sig overskuddet ved innovationer. Systematisering betyder, at et produkt eller en ydelse sættes i system inden for virksomheden på en måde som er vanskelig at kopiere. Sådanne systemer kan være vanskelige at overføre fra en sammenhæng til en anden pgra. forankringen i en bestemt organisatorisk kontekst. Systematiseringsstrategien kan være særlig relevant på lav- eller mellem-teknologiske områder, hvor det ofte kan være rutinerne i virksomheden og en given praksiskodex, der er udslagsgivende.

Komplementaritet er en løsning på appropriabilitetsproblemet som går på tværs af virksomheder. Denne option har formentlig voksende betydning – ikke mindst i tilknytning til service. Komplementaritet går ud på at oprette alliancer vertikalt mellem komplementære forretningsområder (jf. Teece 1987). Litteraturen om dette emne viser, at det kan være altafgørende for en innovativ virksomhed at kunne kontrollere de vertikale relationer, herunder relationer mellem opfindelse, produktion, underleverancer, markedsføring m.v. F.eks. var alliancen mellem Microsoft og IBM afgørende for Microsofts succes. De strategiske alliancer kan udmøntes enten i kontrakter eller vertikal integration alt efter situationen, eventuelt også gennem uformelle vertikale relationer. Når en virksomhed skal beslutte sig for det ene eller det andet må den blandt andet overveje risikoen for at alliancepartneren selv går i gang med at fremstille produktet.

På serviceområdet spiller appropriabilitetsproblemet selvsagt en vigtig rolle, eftersom serviceinnovationer i de fleste tilfælde er lette at imitere. Det gælder ikke mindst, jo mere serviceydelser bliver standardiseret og derved udsondret fra en kulturel eller institutionel sammenhæng. Derved bliver ydelserne lettere at sælge uafhængigt af den sociale og personlige kontakt (loyaliteten mellem producent og kunde). Man kan dog nok diskutere hvor store udviklingsomkostninger der findes i forbindelse med service (og derved hvor stort appropriabilitetsproblemet egentlig er), men under alle omstændigheder vil der nok være et vist incitamentsproblem.

Appropriabilitetsproblemet lader sig på serviceområdet vanskeligt løse ved patenter, lead-time eller secrecy. Serviceaktiviteter vil således i de fleste tilfælde være ganske vanskelige at patentere,

ligesom der sjældent ville være tid eller ressourcer til det, med mindre ydelserne er snævert knyttet til bestemte teknologier, f.eks. computer hardware eller software. Lead-time kan være en mere betydningsfuld mekanisme, især inden for vidensintensiv service, hvor akkumuleret erfaring og viden kan skabe en monopollignende position på nogle områder. Imidlertid kan denne lead-time, inklusive den tacit knowledge der måtte være knyttet til den, nok ikke fastholdes med helt samme konsekvens som på det teknologiske område, hvor der ofte kan være tale om meget komplekse og investeringstunge teknologier. Secrecy er heller ikke noget godt våben, eftersom indholdet af de fleste serviceydelser vil afsløre sig i det øjeblik de afleveres til kunden.

Derfor bliver nogle af de afgørende faktor for appropriabilitet på serviceområdet komplementaritets- og systematiseringsprincippet.

Komplementaritet indebærer altså at servicevirksomheden allierer sig med komplementære eller supplerende forretningsområder og derigennem f.eks. tilbyder effektive pakkeløsninger f.eks. inden for turisme fly, bus, færge, hotel, skiudlejning, skiskole m.v., eller inden for uddannelse komplementære moduler i internationale netværk. Det indebærer en udparcellering og modulisering af serviceproduktionen, hvor forskellige markedsaktører producerer delprocesser til en større helhed, jf. f.eks. også TV-mediområdet, hvor en voksende del af produktionen er udparcelleret. Tilsvarende kan konsulentvirksomheder udparcellere en del af konsulentydelsen for at opnå komplementaritetsgevinster. Netværksdannelse af forskellig art har vist sig vigtig inden for serviceområdet generelt som et redskab til at dominere markedet.

Systematisering betyder at serviceydelsen sættes i system således at helheden betyder mere end delene, f.eks. servering på en restaurant. Et sådan system kan være svært at kopiere fordi det hviler på virksomhedens samlede ressourcer og uddannelse af ressourcer. Denne tilgang er også belyst i litteraturen under betegnelsen den ressourcebaserede tilgang eller dynamisk kapabilitetsudvikling (jf. Teece & Pisano, 1994), hvor virksomhedens udvikling ses i et evolutionært dynamisk perspektiv, og hvor ledelses- og organisationsstrukturerne i virksomheden også i stigende grad bliver inddraget i analysen. Evnen til at analysere, udvikle og systematisere virksomhedens ressourcer inde fra og ud, hvor den enkelte virksomhed anskues som unik og idiosynkratisk, kan være en vigtig strategisk parameter. Systematisering er en dimension ved virksomhed som også betyder, at viden ikke knyttes til den enkelte medarbejder, men til virksomheden som en helhed.

2.4 Fjerde princip: Kædedannelse og tribalisering

Kædedannelse og tribalisering er berørt i dele af litteraturen om netværksdannelse og innovation (jf. Lundvall 1996) og er en betragtning der godt kan overføres på serviceområdet.

Kædedannelse og tribalisering kan siges at opstå både som resultat af et ydre pres og en indre drivkraft. De tre ovenfor nævnte principper indebærer således alle, at netværksdannelser bliver en vigtig faktor, både for at reducere omkostninger, dele ekspertise, opnå netværksfordele og sætte sig på markedet. Dette konstituerer et ydre pres for at slutte sig sammen i kæder eller evt. i "stammer" eller "klubber" som formelt eller uformelt dominerer bestemte markedssegmenter. Også på serviceområdet vil sådanne kæde- eller stammedannelser være en vigtig faktor, f.eks. i situationer hvor aktørerne er relativt små og satser på nichemarkeder, som de har svært ved at fastholde når markederne afinstitutionaliseres og afsocialiseres. Tribalisering kan siges at være et mere "konspiratorisk" træk, som dog på visse markeder (specielt de østasiatiske) kan have enorm betydning. Kædedannelse er en mere straight forward strategi, der tjener det formål at skabe mere gennemsigtighed omkring ydelsen, deles om ekspertisen, opnå stordriftsfordele og forbedre markedsføringen.

Den indre drivkraft bag kædedannelse og tribalisering kan skyldes, at udviklingen af nye serviceydelser så at sige gror op fra bunden og skabes af entusiastiske, ofte højteknologiske kulturer der på en måde kan siges at fungere i et lukket kredsløb, en slags stammesamfund med sin egen

kultur og socialisering. Der findes utallige eksempler herpå netop på computerområdet, hvor de fleste kendte produkter er udviklet og markedsført gennem sådanne stammedannelser. Afgørende for både Apples og IBMs succes på PC området var for eksempel de mangfoldige computerkulturer, som ved egen drift lavede gratis software til computerne.

Generelt er påstanden om kædedannelse lettere at undersøge og dokumentere end påstanden om tribalisering. Problemet omkring tribalisering er dog samtidig vigtigt at medtænke, eftersom det rør både ved spørgsmålet om iværksætterkultur og asymmetrisk information. Tribalisering kan således på den ene side være en vigtig økonomisk drivkraft og en måde at beskytte svagere markedsaktører på gennem skabelse af loyalitetsbånd, men samtidig repræsenterer det en udlukkelsesmodel (inklusion / eksklusion) som kan blive problematisk i en samfundsmæssig helhed.

3. Konkluderende bemærkninger

De anførte principper bag serviceinnovation er som nævn påstande om nogle strukturelle og historiske træk ved serviceudvikling som bør kunne undersøges nærmere empirisk. Det vil f.eks. være vigtigt at undersøge, hvilke konsekvenser principperne har for beslutningsprocesserne omkring offentlig service og for nye behov for regulering på serviceområdet (f.eks. gennem lovmæssige standarder).

Der kan skelnes mellem følgende mulige virkninger af de nævnte principper bag serviceinnovation: (1) Nogle aspekter ved serviceudvikling bliver mere dominerende på bekostning af andre; (2) nogle aspekter ved serviceudvikling flytter til en anden scene eller andre aktører; (3) helt nye udviklingstræk ved serviceinnovationer kan blive skabt.

Generelt kan man vel sige at sammenlignelighed og gennemsigtighed bliver et mere dominerende aspekt ved serviceudvikling, at store dele af serviceudviklingen flytter fra en institutionelt til en relationel / kommunikationspræget sammenhæng og at udvikling og sikring af en servicestandard (dvs. det enkelte produkt) gennem vertikale alliancer, interne systemer og horisontale kæder bliver et nyt udviklingstræk ved serviceinnovation.

Nogle af de helt afgørende forskningsspørgsmål bliver derfor eksempelvis hvordan spillereglerne for komparativ konkurrence kan udformes, hvordan virksomheden lærer at kommunikere med omverdenen, hvordan standardiseringsprocesser tilrettelægges og hvordan arbejdsdelingen mellem virksomheder bygges op og reguleres.

Også med henblik på forståelse af offentlig service bliver disse spørgsmål vigtige. Det er i den relationelle sammenhæng at public service begrebet fremover skal sikres, snarere end det er gennem de uafhængige offentlige institutioner / virksomheder alene. Dette kan muligvis opfattes som en befrielse, eftersom det kan sikre større kvalitet, variation og mere optimal udnyttelse af ressourcerne, men der tegner sig også billedet af en problematisk proces, dels fordi aktørerne ikke er klædt godt nok på til denne udvikling og derfor risikerer at sætte meget over styr, dels fordi der i denne udvikling vil være en række problemer med asymmetrisk information.

Litteratur

Arrow, K. (1962). "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention". In *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*. Princeton University Press. Princeton.

Bell, D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society*. Heinemann, London.

Bundgaard-Pedersen, T (1995). *States and EU technical standardisation – Denmark, the Netherlands and Norway: managing polycentric policy-making 1985-1995*. COS-rapport, No. 8/1996, Copenhagen.

Clark, C. (1957). *The Condition of Economic Progress*. Macmillan, London.

Cohen, S. S. & Zysman, J. (1987). *Manufacturing Matters: The myth of the post-industrial economy*. Basic Books, New York.

David. P (1985). "Clio and the Economics of QWERTY". In *American Economic Review*, May 1985, Vol 75. pp. 332-37.

de Bandt, J. & Gadrey, J. (1994). *Relations de services. Marchés et services*. Paris.
Dosi, G. et al. (eds.) (1988). *Technical Change and Economic Theory*. Pinter, London.
Erhvervsfremmestyrelsen (1994). *Serviceydelser: en erhvervsøkonomisk analyse*. Erhvervsfremmestyrelsen, Copenhagen.
Fuchs, V. (1968). *The Service Economy*. National Bureau of Economic Research, New York.
Gadrey, J., Gallouj, F. & Weinstein, O. (1994). "New Modes of Innovation: How services benefit industry". In *International Journal of Service Industry Management*, Vol 6 No. 3 1995. pp. 4-16.
Haukness, J. (1996). *Innovation in the Service Economy*. STEP report No. 7, 1997, Oslo.
Henten, A. (1994). *Impacts of Information and Communication Technologies on Trade in Services*. PhD Thesis. Center for Tele-Information, Technical University of Denmark, Lyngby.
Hill, T. P. (1977). "On Goods and Services". In *Review of Income and Wealth*, vol. 23, 1977. pp. 315-338.
Hirshman, A. O. (1970). *Exit, Voice and Loyalty*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
Hughes, T. P. (1983). *Networks of power: electrification in Western society, 1880-1930*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
Illeris, S. (1996). *The Service Economy: A Geographical Approach*. Wiley, London.
Katz, M. & Shapiro, C. (1994). "Systems Competition and Network Effects". In *Journal of Economic Perspectives*, Vol 8. No. 2. pp 93-115.
Levitt B. & March, J (1988). "Organizational Learning". In *Annual Review of sociology*, Vol 14.
Lundvall, B.-Å. (1996). *The Social Dimension of the Learning Economy*. DRUID Working Paper No. 1 1996, Aalborg.
Lundvall, B.-Å. (ed.) (1992). *National systems of innovation: toward a theory of innovation and interactive learning*. Pinter, London.
Matutes, C. & Regibeau, P. (1996). "A selective review of the economics of standardization: Entry deterrence, technological progress and international competition". In *European Journal of Political Economy*, Vol 12, 1996. pp. 183-209.
Metcalfe, J. M. (1994). "Evolution, Technology Policy and Technology Management". In *Prometheus*, Vol. 12, No. 1.
Nedergaard, P. (1994). *Internationale standarder - og deres betydning for virksomheden og samfundet*. Handelshøjskolens forlag, Copenhagen.
Nelson R. R. (1959). "The Simple Economics of Basic Scientific Research". In *Journal of Political Economy*, June 1959, Vol. 67, No. 3, pp. 297-306.
Sundbo, J. (1994). "Modulization of Service Production and a Thesis of Convergence between Service and Manufacturing Organizations". In *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 10, No. 3, pp. 245-66.
Teece, D. & Pisano, G. (1994). "The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction." In *Industrial and Corporate Change*, Vol. 3, No. 3, 1994. pp. 537-556.
Teece, D. (1986). "Profiting from Technological Innovation". In *Research Policy* Vol 15.