

Från produkt till tjänst

Utveckling av affärs- och miljöstrategier i
produktorienterade företag

John Söderström

AKADEMISK AVHANDLING

Som för avläggande av ekonomie doktorsexamen vid Handelshögskolan i Stockholm framläggs för offentlig granskning måndagen den 9 februari 2004 klockan 15 i sal 750 Handelshögskolan Sveavägen 65



Från produkt till tjänst

**Utveckling av affärs- och miljöstrategier
i produktorienterade företag**



EFI, EKONOMISKA FORSKNINGSinSTITUTET VID HANDELSHÖGSKOLAN I STOCKHOLM

EFIs verksamhetsidé

Institutet är en vetenskaplig institution, vilken i sin forskningsverksamhet skall arbeta oberoende av ekonomiska eller politiska gruppintressen.

Institutets uppgift är att bedriva teoretisk och empirisk forskning inom samhällsvetenskapernas, särskilt de ekonomiska vetenskapernas, områden. I anslutning därtill skall institutet medverka i forskarutbildning samt främja spridningen av information om uppnådda forskningsresultat.

Vägledande för institutets val av forskningsprojekt skall vara forskningsområdets behov av praktisk eller teoretisk vidareutveckling, projektens metodologiska intresse samt problemställningarnas generalitet.

Forskningens organisation

Forskningsverksamheten är organiserad i tjugo forskningscentra, grupperade inom åtta olika forskningsområden:

ORGANISATION OCH FÖRETAGSLEDNING

Företagslednings- och Arbetslivsfrågor; (A)
Centrum för Etik och Ekonomi; (CEE)
Centrum för Entreprenörskap och Affärsskapande; (E)
Offentlig Organisation; (F)
Information Management; (I)
Människa och Organisation; (PMO)
Management av Innovation och Produktion; (T)

Enhetschefer:

Prof Sven-Erik Sjöstrand
Adj Prof Hans De Geer
Prof Carin Holmquist
Prof Nils Brunsson
Prof Mats Lundeberg
Prof Jan Löwestedt
Prof Christer Karlsson

EKONOMISK PSYKOLOGI

Centrum för Riskforskning; (CFR)
Ekonomisk Psykologi; (P)

Prof Lennart Sjöberg
Prof Guje Sevón

MARKNADSFÖRING

Centrum för Konsumentmarknadsföring; (CCM)
Centrum för Informations- och Kommunikationsforskning; (CIC)
Marknadsföring, Distributionsekonomi och Industriell
Dynamik; (D)

Tf Prof Magnus Söderlund
Adj Prof Bertil Thomgren
Prof Björn Axelsson

REDOVISNING, STYRNING OCH FINANSIERING

Redovisning och Finansiering; (B)
Kostnadsintäktanalys; (C)

Prof Lars Östman
Prof Peter Jennergren

FINANSIELL EKONOMI

Finansiell Ekonomi; (FI)

Prof Clas Bergström

NATIONALEKONOMI

Centrum för Hälsoekonomi; (CHE)
Internationell Ekonomi och Geografi; (IEG)
Samhällsekonomi; (S)

Prof Bengt Jönsson
Prof Mats Lundahl
Prof Lars Bergman

EKONOMISK STATISTIK

Ekonomisk Statistik; (ES)

Prof Anders Westlund

RÄTTSVETENSKAP

Rättsvetenskap; (RV)

Prof Erik Nerep

Styrelseordförande: Prof Håkan Lindgren. *Institutschef:* Docent Bo Sellstedt.

Adresser

EFI, Box 6501, S-113 83 Stockholm, Sverige • Besöksadress: Sveavägen 65, Stockholm
Telefon: +46(0)8-736 90 00 • Fax: +46(0)8-31 62 70 • E-mail: efi@hhs.se
Internet: www.hhs.se/efi/

Från produkt till tjänst

Utveckling av affärs- och miljöstrategier i
produktorienterade företag

John Söderström



STOCKHOLM SCHOOL
OF ECONOMICS
HANDELSHÖGSKOLAN I STOCKHOLM

EFI, The Economic Research Institute



Doktorsavhandling för Ekonomie doktorsexamen framlagd vid
Handelshögskolan i Stockholm 2004

© EFI och författaren

ISBN 91-7258-635-4

Keywords

Business strategy

Functional sales

Service orientation

Service innovation

Manufacturing companies

Environmental strategy

Strategic change

Omslag Anna Lenskog, Futurniture AB

Tryckt av

Elanders Gotab, Stockholm 2003

Distribueras av:

EFI, The Economic Reserach Institute

Stockholm School of Economics

P O Box 6501 SE 113 83 Stockholm, Sweden

www.hhs.se/efi

Företal

Föreliggande arbete utgör resultatet av ett forskningsprojekt vid Center of Innovation and Operations Management vid Ekonomiska Forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm. Rapporten läggs fram som en doktorsavhandling vid Handelshögskolan i Stockholm.

Forskningsprojektet har administrerats av Institute for Management of Innovation and Technology (IMIT). Författaren och institutet är mycket tacksamma för det ekonomiska stöd som forskningsprojektet fått från Lars Erik Lundbergs Stiftelse för forskning och utbildning, vilket gjort detta avhandlingsarbete möjligt.

Författaren är också mycket tacksam för det stöd som funnits från Handelshögskolans personal. Detta gäller inte minst personal i skolans biblioteket, IT-avdelning, vaktmästeri och personalchef Lisa Tilt.

Stockholm i december 2003

Bo Sellstedt
Chef för Ekonomiska Forskningsinstitutet
Handelshögskolan i Stockholm

Christer Karlsson
Professor och chef vid
Center of Innovation and
Operations Management
Handelshögskolan i Stockholm

Till min älskade Jenny och familj

Tack till er alla

Först om främst vill jag tacka min huvudhandledare Professor Christer Karlsson som genom hela forskningsprocessen, var jag än har varit, skapat och förmedlat vision över att det här blir färdigt en dag. Tack Christer utan dig, ditt stöd, idéer och input genom hela processen hade inte denna avhandling aldrig blivit klar.

Jag vill också rikta ett stort tack till övriga medlemmar i min handledarkommitté: min forne kollega Professor Pär Åhlström, Chalmers Tekniska Universitet, och Professor Margareta Norell, Kungliga Tekniska Högskolan. Ni har båda givit mig värdefulla idéer och synpunkter och fungerat som viktigt stöd under den mest kritiska fasen av avhandlingsarbetet. Ett extra tack till Margareta som mobiliserade en större styrka av medarbetare, från den egna sektionen vid KTH, för att vara opponenter på mitt pajseminarium, lett av den skickliga och kunniga Gunilla Öhlund. Den input jag fick vid seminariet gav mig ny insikt och kunskap samt ledde till att jag omvärderade vissa saker, vilket slutligen ledde till att denna avhandling blivit en bättre ”produkt”.

De som ligger närmast på tur att tacka är givetvis mina kollegor på Institute of Operations and Innovations Management vid Handelshögskolan i Stockholm. Ett tack går till ett ”äldre gardet”, som lämnat sektionen eller som man inte ser i korridoren mer sällan, eftersom de håller på med andra spännande projekt i livet. Ek Dr. Henrik Nittmar, som var ett stöd i inledningsskedet av forskarutbildning och föreslog den berömda rumpstekartävlingen, Ek Dr. Björn Lindkvist, som varit ett viktigt bollplank i många situationer och som jag borde se mer av, och inte minst Christer Norr, som brukade dyka upp vid sju-åtta på kvällen, varefter vi gick till McDonalds på Sveavägen, där de mest spännande och intressanta diskussioner utspelades som rörde allt från fångandet av nazi-förbrytaren Adolf Eichmann, varför ryssarna slutligen förlorade rymdkapplöpningen till förslag hur McDonalds skulle kunna förbättra sin processer.

Det ”nya gardet” har inte gjort mig besviken, en början till ett framtida ”dream team”. Jag vill framför allt föra fram mitt tack till Ek Dr. Jon Rognes för din optimistiska och lugna hållning till det mesta, vilket har lugnat ner många doktorand. Jag vill också rikta ett tack till min nuvarande chef Docent Mats Engwall, som på ett mycket trevligt och pedagogiskt sätt får mig att förstå att mitt avhandlingsarbetet inte är en av universums centrala aktiviteter, utan att det är tid att jag tar tag i andra viktiga gemensamma projekt. Doktorand Niklas Modig som har gjort många hjälteinsatser för mig och som är en bra och kreativ person som ger stöd och är en källa till skratt och glädje såväl på jobbet som privat. Doktoranderna Martin Sköld och Anders Richtnéer som alltid ställer upp när man fått några problem, samtidigt som båda bidrar till att skapa en öppen och kul atmosfär på sektionen och korridoren. Även våra industridoktorander måste tackas, dvs. Fenix-doktoranderna Fredrik Nordin, och Håkan Linnarsson, samt FOI-doktoranden Matthias Axelsson. Det vore bra för oss och säkerligen även för er om ni var ännu oftare på sektionen och i korridoren. Ni har samtliga hjälpt mig otroligt mycket under de senaste åren genom läsa mina alster och ge mig värdefulla kommentarer och även ryckt in när jag haft problem med datorer och utskrifter m.m.. Jag hoppas att jag kan återgälda er alla det ni givit mig. Tack! Jag vill också tacka sektionens klippa Helena Kvist Åslund för att hon fungera som både terapeut, praktisk rådgivare och som man kan ventilerar skvaller med. En källa till skratt, glädje och trivsel men också till att lösa de flesta problem som man möter som doktorand. Ett tack också till Anna Karlstedt IMIT, som både är en del av

sektionen och PMO, och som förgyller stämningen i korridor, fikarum och som ser till att det ofta finns bullar och kakor.

Dessutom vill jag tacka mina forskarvänner på andra forskningsenheter och avdelningar. Ett tack går till Professor Peter Docherty på ALI och KTH, som var min förste forskningsledare och den person som fick mig intresserad av tjänsteforskning och "kundorientering av produktionsorienterade företag". Att arbeta med Peter är fantastiskt genom hans kombination av intelligens, forskningsintresse och genuina brittiska humor.

Jag vill dessutom tacka alla mina kollegor i korridoren Professor Jan Löwstedt för bra böcker, Bengt Stymne, för bra doktorandkurser och Anita, Andreas, Pär, Andrew, Peter, Pernilla, Martin R., Svante, Markus, Ulrika och Annika, samtliga tillhörande PMO, för att skapa en härlig atmosfär i korridor och fikarummet, "Akademiska Torget Torbjörn" i vilket många meningsfulla och mindre meningsfulla drabbningar har utspelats under åren. Jag vill dock särskilt tacka tre personer som inte bidragit med något till avhandlingen men som givit mig många sköna garv i fikarummet och ibland ute på stan: Johan Berglund och Jesper Blomberg på PMO och Karin Fernler på F-sektionen och SCORE (Karin, du är dock refererad i avhandlingen). Övriga på Handelshögskolan som jag vill tacka är Kristina Tamm-Hallström, på F-sektionen/SCORE, för lång vänskap och alla trevliga tillställningar över åren i Rönninge och i stan. Susanna Mattsson D-sektionen/CIC och Mats Jutterström F-sektionen /SCORE som det alltid är kul att träffa.

Jag vill också tacka alla mina kollegor på konsultföretaget TCG-Cepro, såväl akademiker som praktiker som hjälp mig inspiration och input till avhandlingen. Främst vill jag tacka akademikerna som drivit på att avhandlingen måste bli klar: Ek. Dr. Anders Ljung, Professor Nils-Göran Olve, Ek. Dr. Ulrika Wallén, Ek. Dr. Jeanette Axén-Ruzicka samt inte minst Fil. Dr.. Carl-Johan Petri. Ett tack till Ek. Dr. Peter Gavatin för du bidragit till ökad förståelse för kvantitativa analyser av nya affärsmodeller, affärskoncept och prissättningsstrategier. Till detta kommer ett stort tack till "praktikerna" (icke-disputerade): Lasse Harrling, för ditt stöd och det utvecklingsarbete vi bedrivit tillsammans som varit en stor tillgång för mig i avhandlingsarbetet, Ilona von Stryk, för allt du är, Jan Roy, som givit mig möjligheten att forska och ändå kunna verka på TCG Cepro, Caroline Andersson, för alla skratt och din skicklighet, Kristina Elliot, för alla roliga stunder inte minst med arbetet med war-room och Fredrik Björklund för allt slit med mina datorer.

Det är inte alltid vanligt att man tackar vänner när man skrivit avhandling eftersom man helst vill ha "avhandlingsfri" fritid och socialt liv. Det är dock tre vänner som jag vill tacka för deras kreativitet och hjälpsamhet speciellt i slutfasen. Dan Grettve, för stöd och support under längre tid och för idéer kring titel och omslag, Katarina Hjertonsson, för dina skratt och crazy idéer kring bokens titel som nästan slog igenom, men i detta sammanhang riktar mitt största tack till Anna Lenskog som slutligen hjälpte mig att få mina tankar och idéer att i hennes händer och "creative mind" formuleras till färg och form och är den person som har formgivit boken. Samtliga tre arbetar av en slump på.... Futurniture AB.

Slutligen vill jag tacka min älskade Jenny som väntar vårt barn och som har stått ut med mycket under denna resa och min familj som har fungerat som ett starkt stöd under hela resan. Ni är alla underbara och jag älskar er.

Innehållsförteckning

1. INLEDNING – STUDERAT FENOMEN OCH AVHANDLINGENS UTGÅNGSPUNKT 5

- 1.1. ATT LEVERERA KOPIOR ISTÄLLET FÖR KOPIATORER– SINNEBILDEN AV
FUNKTIONSFÖRSÄLJNING 8
- 1.2. UTVECKLINGEN AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM MILJÖDRIVEN STRATEGI
11
- 1.3. FUNKTIONSFÖRSÄLJNING OCH TJÄNSTEORIENTERING – EN UTVECKLING
DRIVEN AV MARKNAD OCH TEKNOLOGI 14
- 1.4. EN NY KONCEPTUELL VÄRLD – DEFINITION OCH STRUKTURERING AV DET
STUDERADE FENOMENET 15
- 1.5. PROBLEMOMRÅDE –LOGISKT KONCEPT MED TYDLIGA INDIKATIONER PÅ
SVÅRIGHETER ATT GÅ FRÅN IDÉ TILL PRAKTIK 22
- 1.6. AVHANDLINGENS SYFTEN 24
- 1.7. ANALYSNIVÅ OCH FOKUS 25
- 1.8. AVHANDLINGENS STRUKTUR 26

2. UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM AFFÄRS- OCH MILJÖSTRATEGI – TEORI OCH TIDIGARE FORSKNING 28

- 2.1. ÖVERGRIPANDE BILD AV FORSKNINGSFÄLTET 28
- 2.2. UTVECKLING AV TJÄNSTER SOM STRATEGI – FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM
TJÄNSTEORIENTERAD STRATEGI 30
- 2.3. UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM AFFÄRSINNOVATION OCH
DEL I AFFÄRSSTRATEGISKT NYTÄNKANDE 35
- 2.4. BERÖRINGSPUNKTEN MELLAN MANAGEMENT- OCH MILJÖFORSKNING ... 42
- 2.5. MILJÖORIENTERAD MANAGEMENTFORSKNING 43
- 2.6. FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM PROAKTIV MILJÖSTRATEGI 48
- 2.7. SKILLNAD MELLAN IDÉ OCH HANDLING – PROBLEMATISERING AV
ORGANISATIONERS HANTERING AV NYA KRAV 62

3. STRATEGISK FÖRÄNDRING – TEORETISK REFERENS- RAM FÖR ATT STUDERA UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING I PRAKTIKEN 70

- 3.1. TEORIRAMENS GRUNDLÄGGANDE ELEMENT 71
- 3.2. AFFÄRSSTRATEGISK FÖRÄNDRING OCH UTVECKLING – PARADIGMSKIFTEN
OCH OMORIENTERING 73
- 3.3. AFFÄRSSTRATEGISK FÖRÄNDRING – ETT RESULTAT AV ETT SAMSPEL MED
OMVÄRLDEN 80
- 3.4. HINDER OCH TRÖGHETER FÖR ATT UTVECKLA OCH IMPLEMENTERA NYA
AFFÄRSSTRATEGIER 86
- 3.5. YTTRE HINDER OCH TRÖGHETER KRING AFFÄRSSTRATEGISK FÖRÄNDRING
87
- 3.6. INRE HINDER OCH TRÖGHETER FÖR AFFÄRSSTRATEGISK FÖRÄNDRING... 91

3.7.	FÖRETAGET OCH STRUKTURERNA – INTERNA STRUKTURER SOM DRIVKRAFTER, HINDER OCH TRÖGHETER VID AFFÄRSSTRATEGISK UTVECKLING	97
3.8.	EN SAMMANFATTANDE UNDERSÖKNINGSMODELL.....	105
4.	METOD OCH FORSKNINGSPROCESS.....	108
4.1.	FENOMENET OCH FORSKNINGSPROCESS.....	108
4.2.	FORSKNINGSTRADITION OCH FORSKNINGSMILJÖ- PROBLEMORIENTERAD FORSKNING	110
4.3.	VETENSKAPLIG UTGÅNGSPUNKT	111
4.4.	TOLKANDE FALLSTUDIE	114
4.5.	EMPIRI -DATAINSAMLING	121
4.6.	OPERATIONALISERING - TOLKNING AV DATA.....	128
4.7.	KVALITETSASPEKTER.....	131
5.	EMPIRI – FALLSTUDIERNAS UPPLÄGGNING OCH DE GRUNDLÄGGANDE IDÉERNA	135
5.1.	FALLSTUDIERNAS	135
5.2.	GAMMA - KONCERNEN	137
5.3.	FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM STRATEGI.....	141
5.4.	FUNKTIONSFÖRSÄLJNING EN AFFÄRSSTRATEGI	143
5.5.	FUNKTIONSFÖRSÄLJNING I PRAKTIKEN INOM GAMMA	146
6.	EMPIRI- FALLSTUDIERNAS – ALFA, BETA OCH OMEGA	149
6.1.	ALFA.....	149
6.2.	”MATERIAL” I ALFA – FÖRÄNDRINGSMETOD OCH DRIVARE AV UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING	151
6.3.	”LOOPEN” – DET FÖRSTA STEGET MOT FUNKTIONSFÖRSÄLJNING.....	153
6.4.	ALFAS FUNKTIONSFÖRSÄLJNING – BAS FÖR FUNKTIONEN STÖRRE INVESTERINGSPRODUKTER.....	157
6.5.	UTVECKLING AV AFFÄRSKONCEPTET – FUNKTIONSFÖRSÄLJNING OCH FUNKTIONSKÖP OCH DEN INTERNA LOGIKEN	161
6.6.	LOGIKEN OCH PROBLEMATIKEN - ALFA	168
6.7.	ORGANISATIONSFÖRÄNDRINGAR I ALFA – FÖRÄNDRAD PROJEKTGRUPP 173	
6.8.	BETA.....	181
6.9.	FUNKTIONSFÖRSÄLJNING – EN AFFÄRSUTVECKLINGSPLATTFORM.....	184
6.10.	MILJÖPERSPEKTIVET PÅ FUNKTIONSFÖRSÄLJNING I BETA	185
6.11.	LOGIKEN OCH PROBLEMATIKEN INOM BETA	187
6.12.	STORA FÖRÄNDRINGAR OCH FÖRÄNDRAT FOKUS	190
6.13.	OMEGA.....	191
6.14.	PROBLEMBILD I OMEGA	191
6.15.	OMEGA- INTELLIGENTA FUNKTIONER OCH TJÄNSTER.....	194
6.16.	KONCEPTETS FORTSATTA UTVECKLING	203
6.17.	DAGS ATT STÄNGA AV OCH GÅ VIDARE	207
7.	ANALYS - UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING I PRAKTIKEN – NÄR IDÉERNA MÖTER PRAKTIK.....	211

7.1. DRIVKRAFTER BAKOM UTVECKLINGEN AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING I GAMMA.....	211
7.2. ÖVERENSSTÄMMELSE MELLAN IDÉ OCH HANDLING –GRADEN AV FÖRÄNDRING I PRAKTIKEN PÅ OLIKA NIVÅER.....	215
7.3. IDÉ OCH PRAKTIK.....	216
7.4. FÖRÄNDRING PÅ AFFÄRSOMRÅDESNIVÅ – FÖRÄNDRINGAR I AFFÄRSOMRÅDENAS CENTRALA VÄRDESKAPANDE AKTIVITETER.....	222
7.5. AFFÄRSSTRATEGISK FÖRÄNDRING PÅ AFFÄRSOMRÅDESNIVÅ.....	223
7.6. FÖRÄNDRING AV AKTIVITETER INOM AFFÄRSOMRÅDENA.....	224
7.7. UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING – DISKREPANS MELLAN IDÉ OCH HANDLING.....	232
7.8. SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER.....	234
8. ANALYS – STRUKTURELLA HINDER FÖR UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM PROAKTIV AFFÄRS- OCH MILJÖSTRATEGI	238
8.1. EXTERNA FAKTORER OCH STRUKTURELLA HINDER.....	238
8.2. INTERNA STRUKTURER OCH FAKTORER.....	244
8.3. FYSISKA STRUKTURER	246
8.4. FORMELLA OCH MAKTSTRUKTURER.....	250
8.5. EKONOMISKA STRUKTURER.....	252
8.6. TANKESTRUKTURER.....	255
8.7. SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER.....	264
9. VIKTIGA FAKTORER VID UTVECKLING AV FUNKTIONSFÖRSÄLJNING SOM PROAKTIV AFFÄRS- OCH MILJÖSTRATEGI	270
9.2. NYA STRATEGIER OCH NYA KOMPETENSSTRUKTURER.....	275
9.3. IDENTIFIERING OCH MOTIVERING AV CENTRALA AKTÖRER I VÄRDESYSTEMET	280
9.4. ”SYSTEMINSIKT” – VIKTEN AV INSIKT OCH FÖRSTÅELSE AV VÄRDESYSTEMET	283
9.5. SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER.....	284
10. BIDRAG OCH IMPLIKATIONER.....	286
10.1. BIDRAG	286
10.2. IMPLIKATIONER	291
10.3. FRAMTIDA FORSKNING	297
11. ENGLISH SUMMARY	299
11.1. BACKGROUND AND PROBLEM DEFINITION.....	299
11.2. SELLING FUNCTIONS – A BUSINESS STRATEGY THAT CAN SPEED UP THE DE-MATERIALISATION	301
11.3. A NEW CONCEPTUAL WORLD	302
11.4. DEMATERIALIZATION OF OFFERINGS AND MATERIAL AND RESOURCE STREAMS	302

11.5.	DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL SALES AND CHANGES IN ACTIVITIES IN THE VALUE CHAIN AND VALUE SYSTEM.....	303
11.6.	THE STUDY AND ITS PURPOSES.....	304
11.7.	THEORETICAL FRAMEWORK FOR THE STUDY OF DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL SALES IN PRACTICE.....	307
11.8.	RESULTS FROM THE EMPIRICAL STUDY.....	309
11.9.	CONTRIBUTIONS	314
	REFERENSER.....	316
	BILAGA INTERVJUER.....	326

Kapitel ett

Inledning – studerat fenomen och avhandlingens utgångspunkt

"The next time you gather the troops to brainstorm new product opportunities, consider introducing a service instead. In doing so you'll be getting in on the service boom and capitalize upon the environmental imperative to "dematerialize (using fewer material resources and energy to meet customer needs). Chances are, you'll find some unique ways to grow or differentiate your business by helping customers to do something faster, cheaper or easier"

J. Ottoman, managementkonsult, Business Magazine, November- December 1999

Två tydliga trender inom näringslivet under de sista tio åren har varit västvärldens allt snabbare övergång från industri till tjänste- eller kunskapssamhälle och en ökad miljömedvetenhet hos företagens olika intressenter. Dessa trender har lett till ökat intresse från såväl praktiker som akademiker hur slutprodukttillverkande, dvs. företag som tillverkar och levererar den produkt som används av slutanvändaren, skall kunna förbättra sin konkurrenskraft genom att utveckla nya tjänsteorienterade affärs- och miljöstrategier.

Denna avhandling handlar affärs- och miljöstrategisk i produktorienterade företag, som fokuserar på tillverkning och leverans av fysiska produkter eller varor som oftast säljs under egna varumärken. Denna typ av företag kallas ofta slutprodukttillverkare- Ett internationellt begrepp som används för tillverkande företag är Original Equipment Manufacturer (OEM), som definieras lite på olika sätt. Begreppet är otydligt och definitionerna varierar. Vissa menar att OEM-företag är underleverantörer som säljer originaldelar eller komponenter medan andra definierar OEM-företag som slutprodukttillverkande företag.¹ I de fall som begreppet OEM-företag används syftar det på slutprodukttillverkande företag (se Karlsson, 2003).

¹ Sökning på Internet och databaser pekar på att OEM-företag definieras mycket olika beroende på i vilken kontext det behandlas.

Att fokusera på immateriella element och att utveckla mer tjänster kring fysiska produkter har, av forskare och praktiker, beskrivits som en övergång från en industriell ekonomi till en tjänste- eller kunskapsekonomi i vilket leder till förändringar i företagens affärsstrategier (Normann, 2001, Song, 1998, Stahel, 1998a, 1997, 1994, Sprotte, 1997).

Miljömanagementforskare menar att denna tjänsteorientering av ekonomin skapar ökade möjligheter för utveckling av nya miljöanpassade lösningar (Manzini, 1995, Stahel, 1994). En viktig källa för detta resonemang är Walter Stahel som betonar tjänsteorientering och tjänsteorienterade strategiers roll för att utveckla nya miljöanpassade strategier och erbjudanden:

“A key difference between the industrial economy and the service economy is that the first gives value to products that exist materially and are exchanged, whereas value in the service economy is more closely attributed to the performance and real use of products integrated into a system. In our classical, industrial economy, the value of products is essentially identified with the costs of producing them, whereas the notion of value in the service economy is shifted toward the evaluation of costs incurred to provide the results in use”

Stahel 1994, sid. 178

Avhandlingen behandlar fenomen som har bakgrund i dessa trender, nämligen utvecklingen av tjänsteorienterade affärsstrategier och erbjudanden i produktorienterade företag. Strategier som enligt såväl teoretiker som praktiker har potential att hantera såväl ökade marknads- som miljökrav. Eftersom det är ett relativt outforskat är inte språk- och begreppsutvecklingen utvecklad. Det finns därför ett begrepp och koncept som beskriver denna typ av strategier och koncept, som har liknande innehåll. Ett koncept som har utvecklats såväl i Sverige som internationellt som bygger på tjänsteorientering och att integrera företags miljömed affärsstrategi är funktionsförsäljning eller ”functional sales” (Öhlund, 2003).

Funktionsförsäljning är även förknippat med andra managementkoncept och strategier inom management- och miljöforskningen som ”dematerialisering”, ”eko-effektivitet” (eco-efficiency, eco-effectiveness) och ”service innovation”. I grunden handlar funktionsförsäljning om att tillverkande företag tillhandahåller tjänster eller funktioner istället för att enbart sälja den produkt man tillverkar. Detta leder i sin tur till en mer tjänsteorienterad verksamhet, där produkten kan beskrivas som en del i av ett system, funktion eller tjänstekoncept (service concept) ²

Funktionsförsäljning är ett äldre begrepp, som under senare år har utvecklats och fått nytt innehåll. Utgångspunkten bakom funktionsförsäljning och liknande koncept är fokus på tjänste- och processutveckling utifrån den funktion som fysiska produkter ger skapar förutsättningar för att öka kundvärdet, företagets konkurrenskraft, minska material- och resursförbrukning och därmed företagets miljöpåverkan. Funktionsförsäljning är en strategi som syftar att förbättra såväl företagets erbjudande och externa effektivitet som företagets interna effektivitet,

² För en beskrivning av tjänstekonceptet se Johnston (2001) eller Edvardsson et al (2000)

eftersom det skapar förutsättningar för utveckling av nya cirkulära produktionssystem där produkter renoveras och återtillverkas.

Utveckling av funktionsförsäljning kan kopplas till begreppet dematerialisering som strategi. Dematerialisering har olika betydelser beroende på vilken kontext man rör sig i men fångar upp en stor del av de utmaningar och utveckling som många tillverkande företag står inför. Den miljöorienterade managementforskningen använder dematerialisering för att illustrera strategier för att minska material- och resursförbrukning för att producera en produkt eller tjänst eller tillfredsställa ett behov. Det kan handla om att ersätta material- och resurskrävande produkter och produktionssystem med nya system av varor som är mindre material och resurskrävande (Dobers & Wolff, 1999, Haake, 1999).

Andra managementforskare, som t.ex. Normann (2001) använder dematerialisering för att illustrera den ökade vikten av immateriella element och resurser i produktföretagens erbjudande och strategier som tjänster, information, kunskap, kompetens, varumärken och design..

Det finns beröringspunkter mellan dessa olika synsätt på dematerialisering eftersom utveckling av mer tjänsteorienterade strategier i tillverkande företag kan leda till att man utvecklar erbjudanden som är mindre material och resurskrävande än tidigare. Funktionsförsäljning har presenterats som en sådan tjänsteorienterad affärsstrategi som syftar till att minska material- och resursflöden och att tjänsteorientera verksamheten för att utveckla och differentiera företags produkter och erbjudanden (Agri *et al.*, 1999). Synsätten skiljer sig men har beröringspunkter. Det som är gemensamt är att båda perspektiven handlar om en större förändring av slutprodukttillverkande företags affärsstrategier, dvs. strategier riktade mot företagets erbjudande (varor och tjänster) och relation till marknaden och kunder, och värdesystem³.

Många forskare och praktiker har uppmärksammat denna typ av strategier och koncept utifrån olika utgångspunkter (se bl.a. Öhlund, 2003, Mont, 2002, Morelli, 2002, Karlsson & Lovén, 2001, Edvardsson *et al.*, 2000, Mont, 2000, Dobers & Wolff, 1999, Strannegård, 1999). De flesta studier är konceptuella med fokus på funktionsförsäljningsstrategin logik och potential. Få har dock studerat utveckling och implementering av strategin i praktiken i slutprodukttillverkande företag och värdesystem. Då idéerna och logiken bakom funktionsförsäljning möter praktiken.

3 Det finns olika modeller för att beskriva värdesystem. Porters (1985) värdekedja bygger på ett sekventiellt värdeskapande som främst bygger på OEM-företagets värdelogik. Andra modeller är t.ex. Normann & Wikströms (1992) värdestjärna där de värdeskapande aktiviteterna är dynamiskt integrerade eller Hedberg *et al* (1994) Imaginära organisationsmodell som bygger på att företaget fungerar som systemintegratör. I denna avhandling spelar Porters värdekedja en stor roll eftersom det är en modell som relativt väl beskriver det värdeskapande som sker i de fallföretag som studeras.

Denna avhandling behandlar logiken bakom funktionsförsäljning och liknande strategier och koncept, men fokuserar främst på att öka kunskapen och förståelsen för vilka hinder och svårigheter som är förknippade med utveckling och implementering av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Dessutom behandlas vilka stödjande strukturer som är nödvändiga för att strategin skall förverkligas.

Utgångspunkten i avhandlingen är strategiskt förändrings- och utvecklingsperspektiv med fokus på förändring av affärsstrategins innehåll. Detta innebär att mindre fokus läggs på att studera och värdera förändringsprocessen, dvs. vilken metod företagen använde, eller hur processen utformades eller designades.

Avhandlingen vänder sig såväl till akademiker som praktiker intresserade av affärsutveckling och affärs- och miljöstrategisk förändring och utveckling och syftar i grunden till att skapa ökad förståelse för förnyelse och utveckling i företag och organisationer.

1.1. Att leverera kopior istället för kopiatorer– sinnebilden av funktionsförsäljning

Även om många av begreppen som beskriver fenomenen som studeras i avhandlingen är relativt nya är funktionsförsäljning ett begrepp som har funnits under en längre tid i svenska företag verksamma på industriella marknader. Funktionsförsäljning har främst använts för att beskriva försäljning av en kombination av varor och tjänster som täcker en hel funktion eller komplett system i kundens verksamhet (Richtnér, 2003, Haglund & Wadensten, 1981). I många företag har funktionsförsäljning utvecklats över en lång tidsperiod utan att man har betraktat det som en miljöstrategi utan som enbart som affärsutveckling och utveckling av företagets affärsstrategi.

Under senare år har dock funktionsförsäljning fått en ny innebörd och nytt innehåll eftersom det kopplas till eko-effektivitet⁴ och dematerialisering. Det har bland miljöchefer, miljöorienterade managementforskare och andra aktörer i miljödebatten beskrivits som ett intressant koncept för att integrera miljö- och affärsstrategi på såväl industriella som konsumentmarknader och som tar företagens miljöarbete ett steg längre än åtgärder inom produktion och produktutveckling (Teknisk Framsyn, 2000, Strannegård *et al.*, 1998). Då företag säljer funktionen eller de tjänster som produkterna ger, istället för produkterna i sig,

⁴ World Business Council of Sustainable Development (WBCSD) definierar Eco-efficiency eller eko-effektivitet som en affärsstrategi för att implementera hållbar utveckling (Sustainable development). Eko-effektivitet uppnås genom tillhandahållande (delivery) av konkurrenssprissatta varor och tjänster samtidigt som man minskar den miljömässiga påverkan och resursintensiteten över livsrymden till en nivå som är i linje med jordens uppskattade ekologiska bärkraft. Inom den miljöorienterade management forskningen är det vanligt att man betonar att eko-effektivitet framför allt handlar om att förbättra företagets interna effektivitet (resurseffektivitet). Till detta kan man också koppla begreppet Eco-effectiveness som handlar om att öka den externa effektiviteten och utveckla konkurrenskraftiga och mer miljöanpassade produkter och tjänster

går aldrig ägandet av produkterna över till kunden. Det praktiska exempel som förmodligen använts mest för att illustrera tanken kring vad funktionsförsäljning eller utveckling av eko-effektivitet (eko-effektiva tjänster) är företaget Xerox och dess erbjudande av kopior istället för kopiatorer (se bl.a. Öhlund, 2003, Mont, 2000, Agri *et al.*, 1999).

Genom att sälja den garanterade funktionen ”kopior”, inklusive service och ibland även personal, istället för kopiatorn menar man att det går att samtidigt kan öka kundvärdet och minska miljöbelastningen. Den minskade miljöbelastningen antas komma från en mer effektiv användning av kopieringsmaskinerna och en mer ekonomisk och miljömässig livslängd. Miljöfördelarna antas också komma ifrån att Xerox genom sitt ägande av kopiatorerna kan ta tillbaka dem plocka isär dem och använda komponenter och delar och för att sedan återtillverka dem. Xerox har på detta sätt skapat ett cirkulärt produktionssystem, ett kretslopp som antas också spara resurser och miljö eftersom man minskar behovet av nytt material eller ”jungfruligt material” (Agri *et al.*, 1999).

Genom att sälja tjänster istället för produkter antas Xerox ha utvecklat ett effektivt sätt att ha kontroll över produkterna över hela livscykeln, vilket också ligger i linje med den lagstiftning som uppkommit kring förlängt producentansvar (se t. ex. Kretsloppsdelegationen, 1997). Akademiker och praktiker menar att övergång från produkt- till funktionsförsäljning kan sänka tillverkande företags totala miljöbelastning då företaget behåller kontrollen och ansvaret för produkterna över hela livscykeln, ”från vaggan till graven”, vilket anses skapa incitament för att minska resursförbrukningen över produktens eller funktionens livscykel.

Utveckling av funktionsförsäljning innebär en strävan efter att ökar värdet på erbjudandet genom att fokusera på vad kunden de facto efterfrågar och addera värdeskapande kringtjänster vilka är nödvändiga för att kunna erbjuda en garanterad funktion, som service, rådgivning, information och utbildning.

1.1.1. Funktionsförsäljning - affärsstrategi och managementkoncept

Utveckling av funktionsförsäljning handlar om ett nytt sätt att se på produktorienterade företags erbjudanden och innebär en förändring av företags affärsstrategi. Strategibegreppet är mångfacetterat men kan struktureras utifrån olika organisatoriska nivåer. Bowman & Asch (1987) delar upp strategisk organisationsförändring i tre nivåer; koncernnivå, affärsnivå och operationell nivå. Koncernnivå handlar om en nivå där beslut tas om vilka affärsområden som koncernen vill vara verksam inom. Förändring på denna nivå kan handla om fusioner, uppköp och försäljning av bolag och affärsområden. Strategisk förändring på affärsnivå handlar om förändring inom ett affärsområde eller marknad och rör beslut om produkt- och affärsutveckling och relationer till marknad kunder och andra samarbetspartners. Den operationella nivån handlar om förändring på funktionell och avdelningsnivå och förändringar för att effektivisera verksamheten eller den övergripande strategin. En annan dimension är att diskutera i form av funktionella strategier som t.ex. tillverknings produktutvecklings- varumärkes och

kommunikationsstrategi. En större och genomgripande förändringen leder ofta till förändring av de funktionella strategierna.

Utveckling av funktionsförsäljning handlar om strategisk förändring på affärsområdesnivå och eftersom utveckling av funktionsförsäljning inte enbart handlar om utveckling av företagets produkt utan om fler aspekter av företagets verksamhet handlar det om affärsutveckling som är en väsentlig del strategiutvecklingen för att skapa och utveckla företagets affär (Bengtsson & Skärvad, 1991).

Strategier kan bygga på specifika idéer och koncept. I denna avhandling beskrivs funktionsförsäljning både som affärs- och miljöstrategi och/eller managementkoncept. Enligt SAOL används ordet koncept i affärs- och reklamsammanhang för att beskriva en idé. I de flesta fall handlar det dock om en uppsättning av idéer och principer. Inom strategi- och organisationsforskning använder man begreppet managementkoncept för att beskriva en uppsättning av sammankopplade idéer och principer som syftar till att företaget skall nå specifika mål. Detta innebär att de som utvecklar managementkoncept ofta utvecklar dem med specifikt innehåll och syfte. Detta för att konceptet lättare skall kunna kommuniceras och spridas. För att förstå begreppet managementkoncept är det av vikt att även definiera begreppet management som beskrivs i svenska ordböcker som "konsten att leda företag" och "ledning av företag".

Management är idag ett etablerat svenskt ord och begrepp som dock har en bredare innebörd än vad svenska ordböcker ger sken av. Persson (1997) har i sin studie över "supply chain management" som managementkoncept försökt fånga upp betydelsen av ett managementkoncept. Den betydelse och innebörd som hon lägger i begreppet managementkoncept, ligger i linje med hur det används i denna avhandling. Utgångspunkten i hennes definition är ett antal definitioner av management:

"Managemenet is the process of planning, organizing, leading and controlling the efforts of organizational members and using all other organizational resources to achieve stated goals"

Stoner 1989, sid. 4

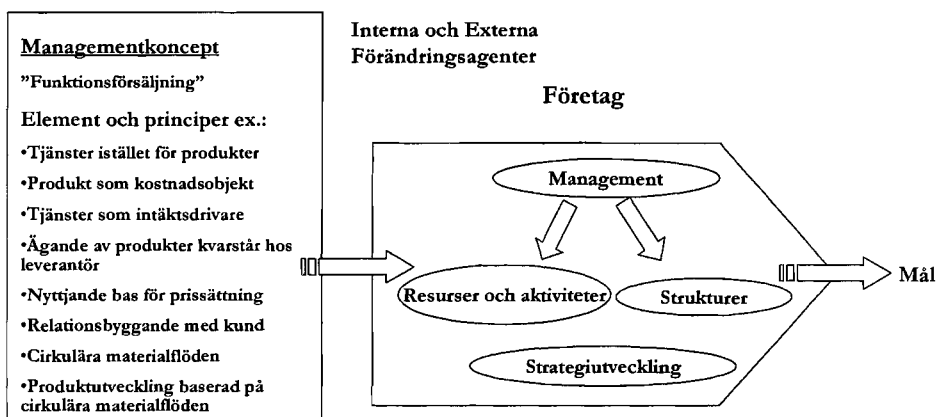
"The management of a system has to deal with the generation of plans for the systems . i.e. consideration of all the things we have discussed, the overall goals, the environment, the utilization of resources and the components. The management sets the components goals allocates the resources and controls the system performance"

Churchman 1979 , sid. 45

För att underlätta för ledningen eller management i företag och organisationer att leda och organisera verksamheten och uppnå dess mål har det utvecklats en rad principer som samlats och integrerats i olika managementkoncept. Managementkoncept syftar till att fungera som en uppsättning av idéer och principer som vägleder ledning i företag att agera för att uppnå företagets mål. Under årens lopp har det utvecklats en rad managementkoncept från Taylors Scientific Management till Lean Production och e-business Det gemensamma för koncepten är de innehåller specifika principer för ledning, organisering och hur

företaget skall nå sina mål. Detta gäller BPR, Lean Production, Balanced Scorecard, World Class Manufacturing och e-business. Hur specificerat innehållet i managementkoncept är varierat, men vissa managementkoncept har ett så tydligt innehåll att de sammanfattningsvis kan beskrivas som strategier för företagets verksamhet. Figur 1 illustrerar avhandlingens grundläggande syn på managementkoncept och dess grundläggande idéer och principer. Managementkonceptet som illustreras i figur 1 är funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Figur 1 och syftar till att illustrera hur managementkoncept fungerar och att skapa en referensram för det studerade fenomenet, även om funktionsförsäljning har ett bredare innehåll än vad som illustreras i figur 1.

När det gäller funktionsförsäljning är det svårt att dra en gräns för vad som är managementkoncept och för vad som är strategi. Istället kan funktionsförsäljning beskrivas som ett koncept som utgör grunden för affärs- och miljöstrategin.



Figur 1. Funktionsförsäljning som managementkoncept , inspiration av Persson (1997)

1.2. Utvecklingen av funktionsförsäljning som miljödriven strategi

Det finns tydliga indikationer att intresset för funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi har ökat under senare år. I Miljöbarometern 1997/98, en stor undersökning inom svenskt näringsliv, kom Strannegård *et al.* (1998) fram till att nästan 30 procent av NMC-företagen (företag som är med i Näringslivets Miljöchefer) arbetar eller överväger att arbeta med funktionsförsäljning som del i miljöarbetet. Även inom akademien har intresset ökat för funktionsförsäljning och liknande koncept, framför allt bland managementforskare (Öhlund, 2003, Karlsson & Lovén, 2001, Mont, 2000, Strannegård *et al.*, 1998, Wolff, 1998). En problematik är att det inte har utvecklats en tydlig språk- och begreppsapparat och därför en rad olika begrepp för att beskriva funktionsförsäljning, närliggande och liknande fenomen.

Internationellt har "funktionsförsäljning" beskrivits utifrån olika koncept och begrepp. Det gemensamma är dock att det handlar om att tillverkande företag förändrar och utvecklar sin verksamhet genom att fokusera på de tjänster eller funktioner som produkterna ger, vilket anses öka kundvärdet, företagets konkurrenskraft och minska miljöbelastning. Om man undersöker tjänsteorienterade företag kan förändringen handla om en produktifiering istället. I denna avhandling ligger dock fokus på tillverkande företag.

Öhlund (2003) och Strannegård (1999) använder begreppet "Functional sales", Nijhuis *et al.*, (1998) använder begreppet "Eco-efficient producer services", Rocchi (1997) "New eco-efficient product-services mixes", Mont (2002, 2000), Morelli (2002) och Manzini (2001) använder begreppet Product-Service Systems (i fortsättningen PSS), vilket börjar vinna terräng inom den internationella miljöorienterade managementforskningen.

PSS handlar inte enbart om att fokusera på tjänsteutveckling utan att utveckla system bestående av varor och tjänster och aktiviteter i olika delar av värdekedjan som är ekonomiskt och ekologiskt fördelaktigt jämfört med traditionella system. Även om PSS är ett nytt begrepp som bygger i hög grad, såväl empiriskt som teoretiskt, på funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. En stor del av idéerna och innehållet kan således härledas från funktionsförsäljning och bakomliggande teorier och modeller (Öhlund, 2003). Skillnaden är dock att PSS inte fokuserar på tillverkande företag eller tjänsteorientering av dessa utan har en bredare utgångspunkt.

Att man under senare år har börjat betrakta denna typ av tjänsteorienterade koncept som miljöstrategi har sin bakgrund i en förändrad syn på miljöanpassning och konkurrenskraft. Från att miljöanpassning har betraktats som en ren kostnad har det i ökad utsträckning börjat betraktas som en källa till ökad konkurrenskraft och lönsamhet (se t.ex. Wolff, 1997, Dobers, 1996, IVA & McKinsey, 1995, Magnell, 1993). Ökad konkurrenskraft genom miljöanpassning kan dels härledas från att minskad resurs och materialförbrukning sänker företagets eller kundernas kostnader och dels från att kunder efterfrågar och är villiga att betala mer för miljöanpassade produkter och tjänster, vilket har givit upphov till begrepp som "green marketing" (se t. ex. Peattie, 1996).

Intresset för funktionsförsäljning som miljöstrategi har också sin grund i vidgat fokus i miljödebatten från produktionens miljöstörande verkningar till att ta hänsyn till hela produktens miljöpåverkan från "vaggan till graven". I samhällsdebatten har vidgat fokus från produktion, produkt till utveckling av nya system lett till ett ökat intresse för skapande av ett kretsloppssamhälle, där resurseffektivitet, cirkulära materialflöden och återintegrering av uttjänta produkter i det industriella systemet står i centrum (Kretsloppsdelegationen, 1997, Plogner, 1996a).

I Sverige avspeglas dessa visioner och idéer i Kretsloppsdelegationens arbete och i lagstiftning om producentansvar, vilket innebär att producenter är skyldiga att ta tillbaka sina produkter när de blivit uttjänta (Kretsloppsdelegationen, 1997).

Produkters miljöpåverkan är dock ett relativt nytt tema i företags relation till sin omvärld och innebär i förlängningen att miljökrav riktats mot företags verksamhet och affärsstrategier (Plogner, 1996a). Efterfrågan och intresset för nya koncept som möjliggör integration av miljö- med affärsstrategier har därmed ökat. I debatten har det som resultat börjat utvecklas nya strategier och koncept som eko-effektivitet, dematerialisering och funktionsförsäljning för att minska miljöbelastningen resursförbrukning samtidigt man ökar kundvärde och företags konkurrenskraft.

1.2.1. Eko-effektiva tjänster – strukturering inom miljöforskningen

Funktionsförsäljning och liknande koncept brukar inom den miljöorienterade managementforskningen beskrivas som eko-effektiva tjänster. Eko-effektiva tjänster brukar delas upp i tre olika typer: produktorienterade, resultatorienterade och användarorienterade eko-effektiva tjänster (se t.ex., (Hockerts, 1999)). Dessa olika typer av tjänster kan vara delmängder i funktionsförsäljningskonceptet, där produktorienterade tjänster är de tjänster som riktar sig mot den fysiska produkten som tillverkning, återvinning, underhåll och reparation, medan resultatorienterade tjänster handlar om att garantera ett visst resultat och optimera ett system. Leverantör av dessa produkt- och resultatorienterade tjänster är främst företag. Användarorienterade eko-effektiva tjänster handlar främst tjänster som bygger på delat nyttjande och användning av produkter som t.ex. bil-pooler, bibliotek, videouthyrning eller tvättstugor i bostadsfastigheter. Leverantören av en användarorienterad eko-effektiv tjänst kan vara företag men är ofta kooperativa eller offentliga organisationer där det främsta målet inte nödvändigtvis är aktieägarvärde. Det gemensamma för dessa tjänster är att de syftar till att dematerialisera resursflöden genom att försöka effektivisera användningen, öka livslängden på produkten och minska spill (waste). Det bör dock påpekas att dessa dematerialiseringsstrategier inte alltid är kompatibla med varandra eftersom lång produktlivslängd inte alltid behöver betyda att den totala resursförbrukningen behöver vara låg.

Om man utgår från denna indelning handlar utveckling av funktionsförsäljning i slutprodukttillverkande företag om utveckling av koncept bestående av kommersiella resultat- och produktorienterade och i vissa fall användarorienterade tjänster. Resultatorienterade tjänster är kopplade till den funktion eller det resultat som företaget garanterar. Produktorienterade tjänster är riktade mot den fysiska produkten och syftar till att minska resursförbrukningen över produktens livscykel. Om ägandet av produkten inte går över till kunden finns en tydlig logik för tillverkande företag att utveckla nya produktorienterade tjänster. Utveckling av användarorienterade tjänster sker sällan i tillverkande företag utan framför allt kooperativ och ideella organisationer eller tjänsteföretag som befinner sig långt fram i värdekedjan. Om man använder denna uppdelning är avhandlingen fokuserad på att studera kommersiella tjänster som utvecklas av tillverkande företags värdesystem som syftar att leda till ökad konkurrenskraft och lägre miljöbelastning.

1.3. Funktionsförsäljning och tjänsteorientering – en utveckling driven av marknad och teknologi

Inom tjänste-, marknadsförings- och organisationsforskning finns det också en rad begrepp som beskriver en tjänsteorientering av tillverkande företags erbjudanden och affärsstrategier som Lovelocks, (1994) begrepp "Product plus: how product + service = competitive advantage". Frambach *et al.* (1997) använder begreppet "produkt services" för att beskriva hur tillverkande företaget kan öka sin konkurrenskraft genom att utveckla en proaktiv tjänsteorienterad strategi. (Langeard, 1987, se Edvardsson, 1996) har utvecklat begreppet ISGO, Integrated Service and Goods Offerings för att beskriva tjänsteorientering av produkterbjudanden. Normann (2001) använder begreppet dematerialisering för att beskriva den ökade vikten av tjänster och andra immateriella element i tillverkande företags erbjudanden. Samtliga begrepp och logiken bakom kan kopplas till funktionsförsäljning

Det finns en rad olika drivkrafter bakom utveckling av funktionsförsäljning och de miljömässiga drivkrafterna har framför allt betonats under senare år. Inom den traditionella management- och strategiforskningen⁵, dvs. managementforskning med äldre rötter än miljöorienterad managementforskning, har utvecklingen av denna typ av tjänsteorienterade koncept beskrivits som en del av en ny affärslogik som drivs av marknads- och kundkrav men också av utvecklingen och konvergensen av informations- och kommunikationsteknologi (Normann, 2001, Edvardsson *et al.*, 2000, Grönroos, 1992).

Grönroos (1992) menar att den ökade andelen och betydelsen av tjänster i affärslivet är en del av en strukturell förändring i ekonomin som leder till förändringar av företagens strukturer, relationer till marknaden, ledningens tänkande och uppdelning av ansvarets mellan företagens funktioner. Samhället övergår till att karakteriseras av en fokusering på nya affärsformer där en ny konkurrens, som han kallar servicekonkurrens, skapas. Enligt Grönroos (1992) finns det huvudsakligen två orsaker till denna servicekonkurrens. Den ena orsaken är marknaden och den andra är teknologin. I den nya konkurrensen kräver kunderna mer än en teknisk lösning på ett problem och kraven blir gradvis mer sofistikerade. Företagen måste ta dessa krav i beräkningen och addera mer värden till sin tekniska lösning som traditionellt har bestått av en fysisk produkt och utveckla olika kringtjänster. Till detta kommer den tekniska utvecklingen, inte minst inom informationsteknologin, underlättar utvecklingen av nya tjänster som kan adderas till de tillverkande företagens erbjudande.

⁵ Med traditionell managementforskning menas, i denna avhandling, den forskning som har äldre rötter och traditioner och som är inriktad på generella och varierande problem och krav från omvärlden som t. ex. strategi, organisation, marknadsföring, ekonomistyrnings, kostnads- och intäktsanalys, operations management m.m. Skillnaden från den miljöorienterade managementforskningen är att den är inriktad på hanteringen av specifika problem eller teman, nämligen miljöproblem och miljötemat. Detta kan sedan analyseras från olika områden inom management och organisationsforskningen.

En annan viktig del i utvecklingen av idéer kring funktionsförsäljning är utveckling av Internet och informations- och kommunikationsteknologi (i fortsättningen ICT). Den tekniska utvecklingen och integrationen mellan kommunikations- och informationsteknologi, och framför allt utvecklingen och den ökade användningen av Internet, har skapat förutsättningar för utveckling av såväl den interna som externa effektiviteten. Man brukar säga att ICT-utvecklingen har skapat en "relationsrevolution" i såväl näringsliv som i samhället i övrigt (Cepro, 1997).

Utgångspunkten är att ICT underlättar företagens utveckling av närmare relationer till olika partners och intressenter, inte minst slutkunder, genom möjligheten att utveckla nya distributionskanaler via bl.a. Internet. ICT skapar också möjligheter till utveckling av nya intelligenta produkter och tjänster som kan kommunicera och övervakas på distans. Utvecklingen inom ICT förbättrar de tekniska förutsättningar för att erbjuda nya typer av erbjudanden till slutkund där kunden snarare köper en funktion än en produkt. Istället för att betala för produkten kan företaget ta betalt per användning eller per funktion och på distans kunna mäta användning och energiförbrukningen, upptäcka när en produkt bör bytas ut, eller repareras samt även erbjuda tjänster på distans i realtid. Ett populärt exempel från bilindustrin är att Scania och Volvo, med av hjälp av ICT eller telematik och den elektronik som finns i lastbilarna, idag tekniskt sett skulle kunna erbjuda lastbilschauffören i realtid några extra hästkrafter när han/hon befinner sig i de branta backarna vid Jönköping.

Utvecklingen av Internet, mobilt Internet, intelligenta elnät och produkter skapar nya möjligheter för utveckling nya tjänster och koncept för slutprodukttillverkande företag och andra aktörer i värdesystemet. Det har dock visat sig i många branscher att denna typ av utveckling inte bara kan drivas av teknikutveckling utan att det kräver större förändringar än en väl fungerande teknik för att man skall lyckas utveckla och implementera nya typer av ICT-baserade tjänster eller distributionssystem (se t.ex. Axén-Ruzicka, 2002).

1.4. En ny konceptuell värld – definition och strukturering av det studerade fenomenet

Ett grundläggande problem med studier av utveckling av nya managementkoncept och strategier är att de ofta har såväl praktiska som teoretiska rötter, vilket gör att nyhetsvärdet till viss del ofta kan ifrågasättas. Ofta innehåller nya koncept gamla element och vissa fall hävdar man att det enbart handlar om att sätta nya etiketter på gamla koncept för att revitalisera och kommersialisera dem (Furusten, 1995). Ibland kan det också handla om att forskare eller praktiker inom ett specifikt fält de facto har bristande kunskap om tidigare organisations- och managementforskning eller praktik och därför betonar det nya utifrån den egna synvinkeln eller teoretiska utgångspunkten. Anledningen till att denna problematik diskuteras är att den är relevant för denna avhandling, inte minst eftersom utveckling av funktionsförsäljning både kan studeras och analyseras utifrån mer allmänna teoretiska perspektiv inom managementforskningen och från en nyutvecklad teoribild inom miljöorienterad managementforskning. I denna avhandling är

ambitionen att utgå från nya perspektiv på funktionsförsäljning och att analysera fenomenet från olika teoretiska utgångspunkter och synvinklar.

1.4.1. Hål och inte borrar

En av utgångspunkterna bakom utveckling av funktionsförsäljning och tjänsteorienterade koncept är att företag bör fokusera mindre på den fysiska produkten och mer på att utveckla erbjudande som utgår från den funktion eller kärntjänst som företaget tillhandahåller (Kotler, 1991, Levitt, 1972). Söderlund, (1997) betonar med referens till (Clemons & Woodruff, 1992) att fokus på nyttor istället för på produktattribut minskar risken att leverantören låser sig till det existerande erbjudandet utan möjliggör utvecklingen av produktattribut som svarar bättre mot de nyttor som kunden eftersträvar. Tanken bakom fokus på nyttor och funktion vid utveckling av produkter, erbjudanden och vem företaget konkurrerar med illustreras kanske bäst i det citat som tillskrivs Levitt: "Kunder köper hål och inte borrar" (Kotler, 1991).

1.4.2. Funktionsförsäljning, affärs- och verksamhetsutveckling

Funktionsförsäljning som det beskrivs i litteraturen idag har dock en vidare innebörd än förändrat kognitivt fokus från fysisk produkt till nyttor och "kärntjänster". Det handlar i högre grad om en förändring av erbjudandets innehåll, produktions- och distributionsprocess för att leverera erbjudandet. Ofta använder man begreppet paradigmskifte för att beskriva om förändringen är en större strategisk förändring (Halme, 1998). Organisations- och managementparadigm beskriver centrala element av ett socialt systems kultur, värderingar, normer och teknik som fungerar som ett ramverk för att förstå organisationens verksamhet och förhållande till omvärlden (Johnson, 1992, Etzioni, 1988). Vid paradigmskiftet förändras detta ramverk och ett nytt ramverk uppstår.

Utveckling av funktionsförsäljning kan därför handla om större förändring av det affärssystem som företaget är en del av och kan beskrivas som ett strategiskt paradigmskifte (Dobers & Wolff, 1999, Wolff, 1998). Miljökrav, ökad konkurrens, kundkrav och teknikutveckling är några av de drivkrafter som man kan identifiera bakom intresset i näringslivet för funktionsförsäljning.

Wolff (1998) uttrycker denna förändring på detta sätt:

"man kan skönja början på ett paradigmskifte som är en konsekvens av effektivitetskraven, eller resursknappheten. Kraven från lagstiftare, kunder och konsumenter har bidragit till att resurseffektivitet har översatts till nya lösningar vilket innebär ett fokusskifte från produktförsäljning till funktionsförsäljning" Istället för produkten fokuseras nu i högre utsträckning produktens funktion, vilket leder till nya strukturer och lösningar"

Wolff 1998, sid. 221

Wolff (1998) uppmärksammar att det kan krävas omfattande förändringar inte bara i företaget utan hela det affärssystem i vilket företaget är en del:

"Miljödebatten leder till omprövningar av samhället som helhet. Affärssystem skapas genom att de i slutändan tillhandahåller funktioner för kunder eller konsumenter. Idag finns inga studier av vad en ny syn

på funktionsförsäljning kan medföra förändringar i affärssystemen. Eftersom förändringarna blir mycket genomgripande är det viktigt att ändra perspektivet från att se på produkter eller enskilda företag till ett se systemet i samverkan”

Wolff 1998, sid. 229

Utgångspunkten är således att utveckling av funktionsförsäljning inte enbart handlar om produktutveckling utan om förändringar av olika aktiviteter i företagets värdekedja eller värdesystem. Eftersom det finns en tendens att begreppet produkt ofta enbart kopplas till den fysiska produkten och inte till helhetserbudandet kan det vara lämpligt att diskutera i termer av affärsutveckling istället för produktutveckling. Samtidigt är det tydligt att funktionsförsäljning är ett managementkoncept med flera olika delelement som syftar till en förändring som rör fler funktioner eller processer än de som berör produkt- och affärsutveckling. Istället kan funktionsförsäljning, liksom många andra managementkoncept som Lean Production, Business Process Reengineering (BPR), Total Quality Management (TQM) och e-business, beskrivas som ett system som inte bara påverkar ledningens och organisationens syn på verksamheten utan som har en påverkan på företagets grundläggande funktioner, processer och aktiviteter.

Kapitel 2 belyser drivkrafterna bakom konceptet och den miljö- och affärsmässiga logik och teorier som ligger bakom konceptet. För att kunna uppfylla avhandlingens syften är det av vikt att förstå vilka komponenter det består av och vad som särskiljer funktionsförsäljning från andra affärsstrategier, miljöstrategier och managementkoncept.

1.4.3. Definition av funktionsförsäljning

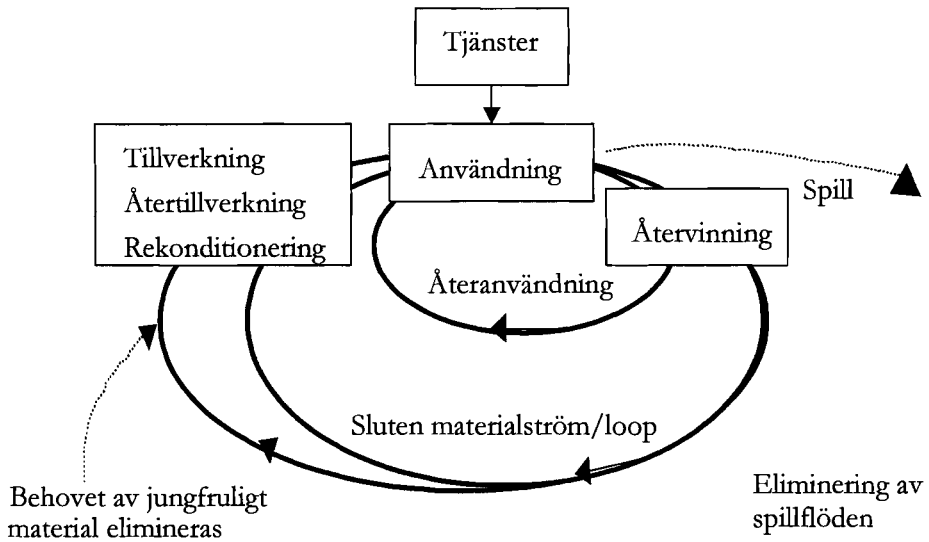
Eftersom funktionsförsäljning är ett koncept som har fått en ny innebörd under senare år är det av vikt att presentera en tydlig definition av funktionsförsäljning och dess innehåll, som utgör en av grunderna i avhandlingen. Detta eftersom funktionsförsäljning är ett begrepp som tolkas på olika sätt, vilket är en problematik i sig och indikerar att det finns behov av språk- och begreppsutveckling inom området. Den definition som används är inspirerad av tidigare definitioner i litteraturen och den definition som användes i forskningsprogramförslaget (MISTRA) ”Servus, Serviceprodukter för ett uthålligt samhälle” 1998, författat av ett 20-tal akademiker och praktiker, som presenterade för Stiftelsen för Miljöstrategisk Forskning (MISTRA, 1998). Den relativt långa definition lyder:

”Funktionsförsäljning kan beskrivas som en produkt eller lösning bestående av en kombination av fysiska komponenter (t.ex. maskiner, och förbrukningsmaterial), processer och olika tjänster (t.ex. rådgivning, reparationer, mjukvaror) som samverkar i ett system för att lösa ett visst kundbehov så att utnyttjandet av funktionen blir så effektivt och problemfritt som möjligt. En viktig del funktionsförsäljning är att ägandet av produkter och stödsystem ligger kvar hos tillverkaren av de centrala fysiska komponenterna. Det innebär att kunden får betala för nyttjandet av funktionen i proportion till dess värde för kunden och till intensiteten i användningen.

Funktionsförsäljning bör vara optimal för lösningens hela livscykel. Det innebär att den totala material- och energiförbrukningen vara lägre än normalt. En viktig utgångspunkt för utvecklingen av funktionsförsäljning är att konceptet skapar möjligheten att minska miljöpåverkan även under användningen och när produkten är uttjänt. Genom att behålla kontrollen av hårdvaran i

”produkterbjudandet kan företaget minska avfallsflöden, dematerialisera produktflöden då de genom ett integrerat system kan återvinna och återanvända delar och material från produkterna samt genom en utvecklad serviceorganisation och kunskap kan göra användningen mer resurseffektiv.”

Denna definition innebär att utveckling av funktionsförsäljning skapar nya möjligheter för nya produktions- och distributionssystem och förändrar det traditionellt linjära resursflödena till att bli alltmer cirkulära. Ur ett material- och resursperspektiv kan funktionsförsäljning beskrivas som ett cirkulärt produktionssystem där nya aktiviteter och element uppkommer i olika faser i produkternas livscykel. Schematiskt illustreras denna vision i figur 2, nedan.



Figur 2. Funktionsförsäljning ur ett material- och resursflödesperspektiv

Funktionsförsäljning kan således beskrivas som ett nytt system bestående av förändring av flera element och aktiviteter i företaget och värdesystemet som genomsyras av ett förändrat kognitivt fokus. Funktionsförsäljning eller eko-effektiv funktionsförsäljning kan således struktureras upp i ett antal komponenter:

➤ **Övergripande perspektiv – förändrat kognitivt fokus**

Funktionsförsäljning som koncept och strategi bygger på att företaget bör fokusera på den kundnytta eller produktens funktion istället för på den fysiska produkten: Värde skall kopplas till den tjänst som produkten ger och användningen och inte till den fysiska strukturen. Grundtanken är att företaget utgår från kundernas behov och den funktion som kunden efterfrågar, dvs. ”the core benefit” som produkten ger. The core benefit kan beskrivas som det resultat eller den nytta som en produkt ger (Kotler, 1991). Denna kognitiva fokus kan sägas ligga nära de grundtankar som

ligger bakom begrepp som kundorientering och marknadsföringskonceptet.⁶ Ur ett kundperspektiv innebär det att man fokuserar på kundens behov och vad kunden de facto efterfrågar för att tillfredsställa detta behov, vilket skapar en potential för ett högre kundvärde.

➤ Äganderätten av produkten kvar hos det säljande företaget

Då det är funktionen och inte hårdvaran som säljs övergår inte äganderätten till hårdvaran till kunden. Tillverkarens äganderätt innebär att det säljande företaget ansvarar för produkter från vaggan till graven vilket skapar förutsättningar för att effektivt kunna hantera producentansvaret, skapa integrerade cirkulära materialflöden och lägre resursförbrukning, dvs. dematerialisering av företagets fysiska resursflöden.

➤ Ökat tjänstelement: och tjänstefokus

Förutom att företagets erbjudande får formen av en tjänst eller funktion ökar tjänstelementet i erbjudandet/produkten. Företaget anses sälja en tjänst istället för en produkt varför detta synsätt ibland kallas ”a service approach to products”. Företagets ansvar över livscykeln leder dessutom till att konceptet får ett högre tjänsteinnehåll än traditionell produktförsäljning där leverantörens ansvar inte sträcker sig från vaggan till graven. Funktionens värde är i högre utsträckning kopplat till tjänster som är immateriella till sin karaktär varför man även kan tala om ett dematerialiserat värdeskapande.

➤ Miljöfokus och materialeffektivitet

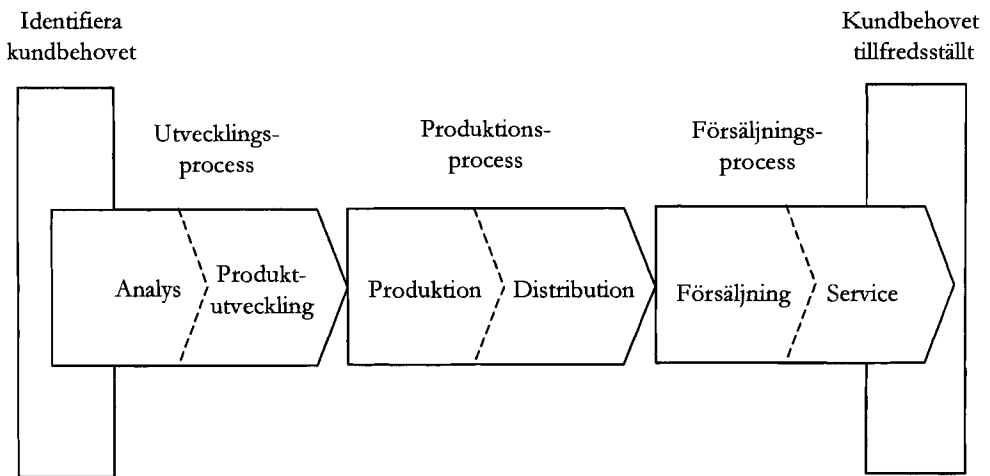
En av de främsta anledningarna till att funktionsförsäljning har börjat uppmärksammas alltmer är att det anses vara en strategi för att minska miljöbelastningen jämfört med traditionella lösningar, där tillverkaren inte tar något ansvar större ansvar för de fysiska produkterna över livscykeln. Ansvar för produkterna underlättar producentansvar och kan minska resursförbrukningen genom att man kan återanvända komponenter och återvinna material. Att kontrollen över hårdvaran ligger kvar hos leverantören skapar även ett incitament att minska resursförbrukningen över hela livscykeln.

1.4.4. Utveckling och implementering av funktionsförsäljning - förändringar i värdekedjan

Utifrån litteraturen som behandlar funktionsförsäljning kan det konstateras att det kan krävas förändringar inte bara av företagets erbjudande utan även flera av det slutprodukttillverkande företags aktiviteter och strukturer om funktionsförsäljning skall utvecklas och implementeras. För att kunna identifiera hinder och svårigheter för ett företag att acceptera, utveckla och implementera funktionsförsäljning är det relevant att förstå vilka element och aktiviteter som påverkas om funktionsförsäljning skall implementeras i sin helhet. Som bas för att beskriva förändringarna används en verksamhetsbeskrivningsmodell i form av en

⁶ Se Söderlund 1997, för en vidare diskussion av marknadsföringskonceptet och dess koppling till hur ett marknadsorienterat företag bör betrakta sin produkt eller erbjudande.

värdekedja (Porter, 1985). I figur 3. nedan illustreras en värdekedja som är en modifiering av Porters (1985) värdekedja från (Olve *et al.*, 1997). Eftersom värdekedjan som modell utgår från ett tillverkningsperspektiv är den inte helt olämplig att använda för att förstå värdeskapande i slutprodukttillverkande företag. Utgångspunkten här är dock att använda värdekedjan som en grundmodell som kan kompletteras med andra modeller, som Wikströms och Normanns (1994) ”värdestjärna” som ligger mer i linje med tjänsteorienterat värdeskapande, som sker simultant mellan leverantör och kund. En anledning är begreppet värdesystem används i denna avhandling är att det ger möjlighet till att beskriva olika typer av värdesystem och att man inte låser sig vid värdekedjan grundläggande struktur. Dessutom har trenden mot att företag fokuserar på specifika aktiviteter och lägger ut andra aktiviteter på andra aktörer lett till att värdesystemet ofta består av flera olika aktörer och att det tillverkande företaget inte organiserar och styr samtliga aktiviteter utan är en del av ett värdesystem.



Figur 3. Värdekedjan – olika aktiviteter

Utifrån figur 3. kan man strukturera förändringar som bör följa av att man övergår från traditionell produkt- till funktionsförsäljning där företaget tar ett ansvar över produkterna över hela livscykeln. I tabell 1 illustreras förändringarna av aktiviteter och synsätt vid en övergång från produkt- till funktionsförsäljning. ”Gravitationscentret” är det perspektiv eller fokus som vägleder företagets aktiviteter, som kan beskriva företagets orientering (Galbraith, 1988).

Tabell 1. Förändringar i synsätt och aktiviteter vid övergång från produkt- till funktionsförsäljning

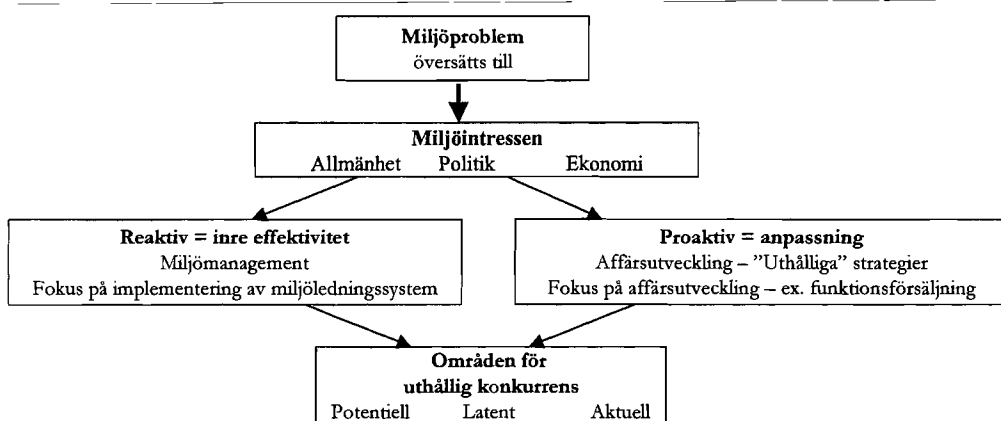


Aktivitet & element	Produkt	Funktion
Produktutveckling	Anpassad för nyttillverkning	Anpassad för återtillverkning
Material/komponentinköp	Inköp av jungfruligt material och nya komponenter	Återanvändning av material, komponenter, strukturella delar
Produktionsprocess	Fokus på nyttillverkning	Nyttillverkning, återtillverkning och tjänsteproduktion
Erbjudande	Produkt	Totallösning (varor och tjänster)
Prissättning	Kostnadsbaserad	Värdebaserad
Relation till kund	Transaktionsbaserad	Relationsbaserad
Distributionskanal	Fokus på återförsäljare	Fokus på slutkund
Leverantörsansvar	Kortsiktigt	Långsiktigt
Ägande av varor	Kund	Leverantör
Gravitationscenter	Tillverkning	Marknadsbolag

1.4.5. Utveckling och implementering av funktionsförsäljning – en affärsstrategisk förändring som bygger på ett managementkoncept

Utifrån ovanstående definition och strukturering av funktionsförsäljning kan man konstatera att utveckling och implementering kan leda till en större förändring inte bara av företagets produkt och tillverkning/produktion utan även förändring av det affärs- eller industriella system som företaget är en del av.

Inom organisationsteori är ofta utgångspunkten att förändring och utveckling i företag och organisationer att betraktas som hantering av krav från omvärlden och organisationen på kort eller lång sikt. March (1994) beskriver hanteringen av effektivitetskravet som organisationens förmåga att hantera kortsiktiga krav genom att förbättra existerande rutiner, processer och produkter. Hantering av anpassningskravet handlar långsiktiga krav och förmågan att lära sig nya saker och att ifrågasätta vedertagen kunskap och strategier. Då förändringen vid fallet med utveckling av funktionsförsäljning riktar sig mot företagets produkter kan det betraktas som en strategisk förändring som syftar till anpassning av organisationen för långsiktig överlevnad. Wolff (1998) som har använt sig av denna terminologi, menar att utveckling av funktionsförsäljning kan beskrivas som en proaktiv strategi som syftar på att hantera anpassningskravet medan ”miljömanagement” som i detta fall innebär implementering av miljöledningssystem kan beskrivas som en teknisk lösning som syftar till att hantera effektivitetskravet. Utvecklingen av funktionsförsäljning kopplas således ihop till hantering av anpassningskravet, affärsutveckling och utveckling av affärsstrategin.



Figur 4. Utifrån Wolff (1998) Från miljömanagement till miljödriven affärsutveckling och "uthålliga" strategier

1.5. Problemområde –logiskt koncept med tydliga indikationer på svårigheter att gå från idé till praktik

Trots det relativt stora intresset för funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi saknas det systematiserad kunskap om vilka förändringar som utveckling av funktionsförsäljning innebär för det enskilda företaget och affärssystemet som helhet, och vad som de facto händer när logiken möter praktiken (Mont, 2000, Strannegård *et al.*, 1998, Wolff, 1998).

Det finns få praktiska exempel på utveckling och implementering av konceptet i praktiken i tillverkande företag (Mont, 2000, Hockerts, 1999, Wolff, 1998). De företag som ofta förekommer som exempel är Xerox, Interface, Electrolux och affärsenheter inom General Electric (GE), där tillverkaren behåller ägandet av produkten, vilket man kombinerar med ett frivilligt producentansvar och återtillverkning (se t.ex. Mont, 2000, White *et al.*, 1999, Stahel, 1997). Fokus ligger ofta på lösningen i sig och inte på varför eller hur den har utvecklats eller vilka svårigheter som är förknippade med utveckling och implementering av funktionsförsäljning som miljöorienterad affärsstrategi.

Att studera utveckling och implementering av funktionsförsäljning i praktiken kan således bidra med kunskap både till den traditionella managementforskningen och till den miljöorienterade managementforskningen om hur managementkonceptet och strategin "funktionsförsäljning" fungerar i praktiken och vilka svårigheter som är förknippade med att utveckla och implementera strategin. Detta kan i sin tur bidra till en ökad och bredare kunskap kring utveckling och implementering av nya affärskoncept och affärsstrategier i allmänhet och problematiken med att utveckla och implementera tjänsteorienterade eller miljödrivna affärsstrategiska i produktorienterade företag i synnerhet.

Avhandlingen riktar sig såväl mot akademiker och praktiker som är intresserade av affärsutveckling, affärsstrategisk förändring och utveckling av miljöstrategier.

1.5.1. Utveckling och implementering av funktionsförsäljning

Akademiker och praktiker har gjort flera fallbeskrivningar av företag som har gått från att sälja produkt till funktion. Utgångspunkten i studierna är ofta konceptet i sig och hänsyn tas sällan till vilka effekter som en övergång till funktionsförsäljning får för det tillverkande företaget och det affärssystem och industriella nätverk som det är en del av. Oberoende av teoretisk utgångspunkt finns det dock ett intresse att få en ökad kunskap och förståelse om vad övergång till funktionsförsäljning kan innebära för företag och hur det fungerar som verktyg för att integrera miljö- och affärsstrategi. Mont (2000) menar att:

"Recent thinking has focused on "dematerialising" the economy – reducing the material flows in production and consumption; creating products and services that provide consumers with the same level of performance but with inherently lower environmental burden. Many authors and institutions proposed the concept of product-services – providing utility to consumers through the use of services rather than products – as a possible strategy for dematerialization and an answer to the sustainability challenge. However, so far, little attention to this concept has been given at policy and operational level"

Mont 2000 sid. 7

Trots att funktionsförsäljning har uppmärksamats i den akademiska debatten som ett verktyg för att integrera miljöstrategi med affärsstrategi - eller "som en naturlig del av miljöstrategin", som det uttrycks i Strannegårds studie (Strannegård, 1999, sid. 228) - har det sällan bedrivits några djupare studier av utveckling och implementering av funktionsförsäljning i praktiken. Frågeställningar om funktionsförsäljning bidrar till en integrering av miljö i affärsstrategin, om det de facto kan beskrivas som naturlig fortsättning på tillverkande företags miljöarbete, bortom åtgärder inom produktion och produktutveckling och vilka praktiska problem som denna affärsstrategiska förändring innebär för det enskilda företaget och det affärssystem som det är en del av är ännu till stor del obesvarade.

Bristen på fallstudier tyder även på att det är lättare att förstå logiken och idéerna på ett konceptuellt plan men att det kan vara svårare att utveckla idéerna i praktiken. Det finns också en tendens att man välvilligt tolkar in olika fallföretag som exempel på den logik som man själv tror på som forskare och praktiker utan att grundligt undersöka vad som ligger bakom utvecklingen i dessa fallföretag.

1.5.2. Ett fenomen som ligger i tiden inom flera olika områden inom managementforskning och -praktik

Sammantaget finns det två huvudsakliga skäl till att studera funktionsförsäljning. Det första skälet är att funktionsförsäljning avspeglar en pågående förändring av värdeskapande i industri, där tjänster, och företagets totala erbjudande till kunden har blivit allt viktigare. Denna utveckling drivs både av marknadskrav och av teknologikutveckling, främst av utvecklingen inom ICT. Denna strategiska förändring eller paradigmskifte intresserar såväl praktiker som akademiker.

— Utveckling av funktionsförsäljning kan beskrivas som ett uttryck för en ambition att skifta fokus inom tillverkningsindustrin från produktion- och produkt till kund, tjänster och helhetserbudanden bestående av varor, tjänster, information och kompetens. Denna ambition finns i många olika industrier och branscher.

Det andra skälet är att det finns ett uppdämt kunskapsbehov kring hur miljöhänsyn integreras i företags verksamhet i allmänhet och affärsstrategier i synnerhet. Denna frågeställning har under senare år drivit fram ett nytt forskningsfält inom managementforskningen som kan beskrivas som miljöorienterad managementforskning. Genom att detta fält är relativt nytt finns det ett behov av att förstå hur miljöhänsyn kan integreras i företags verksamhet och strategier och ett behov av att utveckla teori inom detta område (Andersson & Wolff, 1996). Ett tydligt tecken på det ökade miljöintresset från den managementforskningen är att läroböcker, tidskrifter och konferenser inom många olika managementfält under senare tid ofta har avsnitt eller moduler som behandlar integrering av miljöhänsyn i verksamheten, vilket inte var vanligt under första delen av 1990-talet (se t.ex. i Slack et al., 2000, Gummesson, 1995).

1.6. Avhandlingens syften

Såväl akademiker som praktiker har uppmärksammat drivkrafterna och logiken bakom funktionsförsäljning och även presenterat konceptet som en naturlig utveckling i produkttillverkande företags integrering av miljöstrategi och miljöarbete. Strannegård *et al.* (1998) uppmärksammar att det finns ett stort intresse för funktionsförsäljning bland miljömanagement (miljöchefer, miljöstab med medarbetare) i svenska företag. Vissa har gått så långt att beskriva utvecklingen av funktionsförsäljning som en del av en hel förändring av samhället mot en funktionell ekonomi (White *et al.*, 1999, Stahel, 1994). Samtidigt som drivkrafterna och logiken konstaterar såväl akademiker och praktiker (MISTRA, 1999, Strannegård *et al.*, 1998, , Wolff, 1998) att det saknas kunskap framför allt om:

- vilka förändringar som krävs i företaget och dess industriella nätverk eller affärssystem för att förverkliga visionen kring funktionsförsäljning som affärsstrategi
- vilka svårigheter och hinder som finns i företaget och dess omvärld för att företag skall ta till sig, utveckla och implementera funktionsförsäljning som affärsstrategi och som miljöstrategi
- vilka förutsättningar som bör vara uppfyllda för att konceptet skall kunna bli framgångsrikt i ett företag eller affärsområde i ett produktorienterat företag

Utifrån dessa tre olika problemställningar har vi formulerat tre övergripande syften med avhandlingen:

1. Att undersöka vad som händer när idéerna och de konceptuella modellerna bakom funktionsförsäljning möter praktiken
2. Att undersöka vilka inre och yttre trögheter och hinder som finns för att utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi

3. Att undersöka faktorer som är viktiga för att funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi skall kunna accepteras, utvecklas och implementeras i ett slutprodukttillverkande företag, samt att undersöka alternativ till den logik som presenterats bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

För att uppfylla dessa syften har fallstudier bedrivits i ett svenskt företag där miljömanagement, miljöchef och medarbetare, utvecklat funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi. Genom att studera utveckling och implementering i praktiken kan ökad kunskap vinnas om hur konceptet/strategin fungerar i realiteten. och vad som händer när logik och idéer möter praktiken.

1.7. Analysnivå och fokus

Funktionsförsäljning avspeglar inte bara intressanta trender utan är även ett relativt utforskat managementkoncept, inte minst vad det gäller utveckling och implementeringsfaserna. Utgångspunkten i denna avhandling är att betrakta utvecklingen av funktionsförsäljning utifrån ett affärsstrategiskt förändringsperspektiv och att fokusera på anammande, utveckling, implementering i slutprodukttillverkande företag. Eftersom utveckling funktionsförsäljning riktas såväl mot företagets produkter eller erbjudande och kärnprocesser i företagets värdekedja betraktas utvecklingen som en större eller strategisk förändring.

För att få en helhetsbild vid studier av företagsförändring är det lämpligt att göra en kontextuell analys där man kombinerar olika analysnivåer (Pettigrew, 1985). Detta ligger i linje med Wolffs (1998) idé att funktionsförsäljning får en påverkan på affärssystemet och att det därför kan vara svårt att fånga och analysera svårigheter och hinder om man lägger analysen enbart på intern företags- eller affärsområdesnivå. Därför kommer fenomenet att studeras och analyseras på olika nivåer från bransch- till grupp-nivå. Strategisk förändring kan inte bara studeras och analysera på olika nivåer utan även olika delar eller komponenter av förändringen kan studeras och analyseras, som drivkrafter, förändringens innehåll, förändringsprocessen och utfall av förändringen.

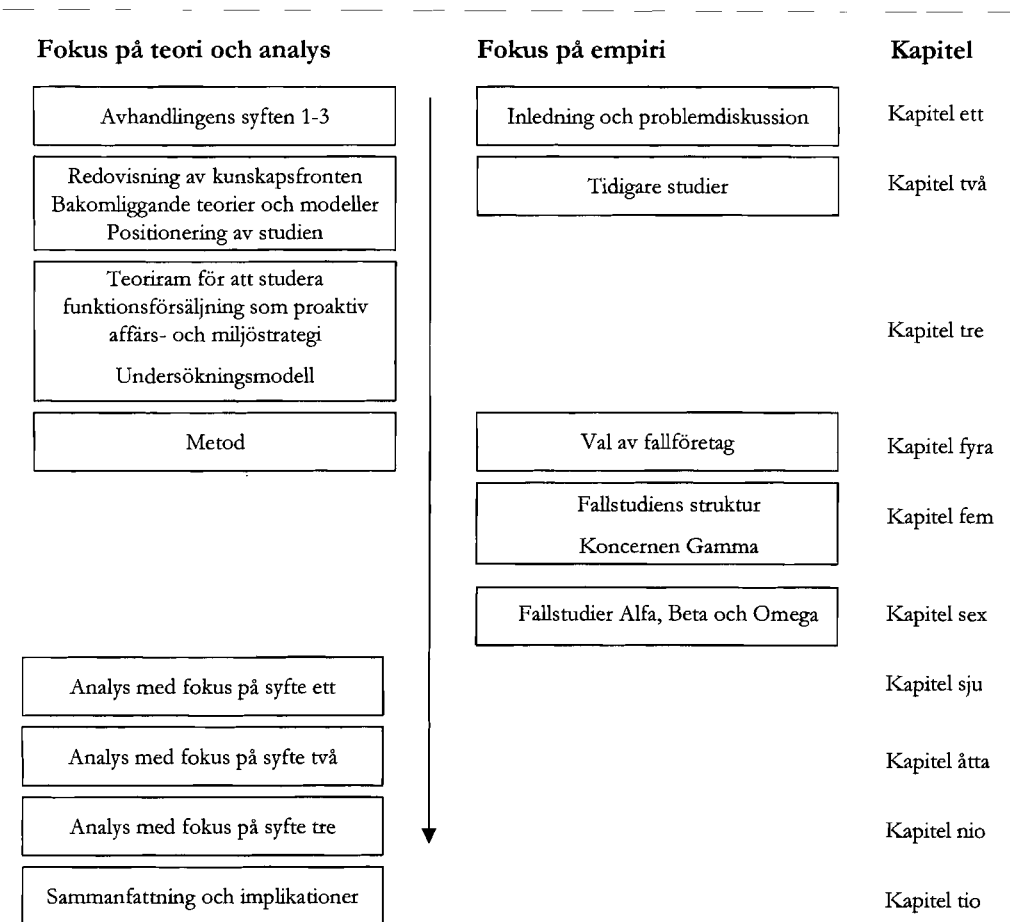
Fokus kommer här att ligga på drivkrafter, strategins innehåll och vilka specifika svårigheter och hinder som är förknippade med att utveckla och implementera funktionsförsäljning. Eftersom det är svårt att koppla bort förändringsprocessen vid strategisk förändring kommer denna att studeras och analyseras, men fokus ligger på det strategiska innehåll och hur detta påverkas och utvecklas i praktiken.

Utgångspunkten i denna avhandling är att utifrån ett företags- och managementperspektiv betrakta utvecklingen av funktionsförsäljning som förändrings- och ett affärsutvecklingsprojekt. Detta för att öka kunskapen om funktionsförsäljning och liknande koncept som PSS genom att undersöka vad som händer när idéerna möter praktiken. Detta för att öka kunskapen och förståelsen vilka hinder det finns för funktionsförsäljning samt att undersöka vilka förutsättningar som bör vara uppfylld för att management och förändringsagenter,

dvs. de som driver förändringen, i företag och organisationer, skall lyckas med denna förändring.

1.8. Avhandlingens struktur

För att underlätta för läsaren har avhandlingens struktur illustrerats i figur 5. nedan. Innehållet har delats in i två kategorier varav den ena kan beskrivas som fokus på empiri medan den andra är fokuserad på teori och analys. Vissa kapitel innehåller kategorier av båda delarna som kapitel ett, två och fyra. I kapitel ett innehåller inledning och en övergripande genomgång om problemområdet och presentation av avhandlingens syften. Kapitel två innehåller en genomgång av bakomliggande teorier och modeller som behandlar funktionsförsäljning och hur dessa förhåller sig till varandra och var forskningsfronten ligger inom området. I kapitel tre utvecklas teoriramen och undersökningsmodellen som är baserad på teori och forskning inom olika men närliggande områden som behandlar tjänsteteori, miljömanagement, teori kring strategi och strategisk och organisatorisk förändring och utveckling. Därefter följer kapitel fyra som innehåller en genomgång av metoder för datainsamling som används i den empiriska studien och vad som styr val av fallföretag. I kapitel fem inleds presentation av den empiriska studien och är främst fokuserad på fallstudiens struktur och det studerade fenomenet på koncernnivå. I kapitel sex presenteras de empiriska studier som bedrivits inom olika affärsområden inom koncernen Gamma. Kapitel sju är ett analyskapitel som fokuserar på syfte 1 i avhandlingen. Kapitel åtta fokuserar i sin tur på syfte 2 och kapitel nio på syfte 3. I kapitel tio presenteras avhandlingens bidrag och implikationer samt förslag på fortsatt forskning.



Figur 5. Avhandlingen struktur och innehåll

Kapitel två

Utveckling av funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi – teori och tidigare forskning

I detta kapitel kommer olika teorier och modeller som beskriver logiken bakom funktionsförsäljning och nya tjänsteorienterade affärsstrategier och koncept att behandlas liksom den miljöorienterade managementforskningen och hur detta forskningsfält har integrerat tjänsteorienterade strategier i sin egen teoriram. Dessutom kommer en kritisk granskning att göras av en del av de teorier och modeller som behandlar funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Genom att genomgången av litteraturen och tidigare forskning är omfattande kommer strukturen att presenteras i figur 6. nedan. För att underlätta för läsaren kommer varje avsnitt som går igenom att markeras i inledningen av varje avsnitt.

Utifrån teori och litteraturgenomgång som presenteras i detta kapitel, dialog med andra forskare och insamlad empiri betraktas utveckling och implementering av funktionsförsäljning som en strategisk förändring. Med denna utgångspunkt utvecklas det teoretiska ramverket i kapitel 3 där fokus ligger på att öka kunskapen och förståelsen för vilka problem och svårigheter som är förknippade med innovation, utveckling och strategisk förändring i företag och organisationer. Det ligger sedan till grund för den undersökningsmodell som används för att studera utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i praktiken.

2.1. Övergripande bild av forskningsfältet

I detta kapitel kommer olika teorier och modeller som behandlar idéer och logik bakom funktionsförsäljning och nya tjänsteorienterade affärsstrategier och koncept att behandlas. Olika teorier och bidrag kommer att studeras liksom beröringspunkter mellan olika forskningsfält. Dessutom kommer en kritisk granskning att göras av en del av de teorier och modeller som ligger bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. I figur 6 nedan illustreras kapitlets struktur och innehåll och hur olika delar hänger ihop.



Figur 6. Kapitel tvås struktur och innehåll

Genomgång av tidigare forskning kring funktionsförsäljning visar att det är ett fenomen som studerats och analyserats av såväl mer traditionella managementforskare som miljömanagementforskare. Inom den miljöorienterade managementforskningen har funktionsförsäljning och liknande koncept som PSS etablerat sig som koncept och strategier med ett specifikt innehåll (Öhlund, 2003). Även om den miljöorienterade forskningen har utvecklat ett eget begrepps- och teoriramverk under senare år refererar man till och använder sig också av etablerad managementteori och modeller som underlag för den egna teori- och

begreppsutveckling. Detta gäller inte minst studier kring funktionsförsäljning där tjänsteforskningen utgör en viktig källa.

Det man dock kan konstatera över åren är att referenserna till den mer generellt orienterade managementteorin har minskat inom den miljöorienterade forskningen. Istället har en egen teori- och referensram utvecklats och man ser relativt få referenser till miljöforskare som har sin bas i strategi- och organisationsorienterade miljöorienterade forskningen representerade av t.ex. (Sweet, 2000, Strannegård *et al.*, 1998, Wolff, 1998).

Funktionsförsäljning har liksom många andra managementkoncept både praktiska och teoretiska rötter vilka också påverkar dess fortsatta utveckling och användning i praktiken och som i förlängningen påverkar konceptets potential som affärs- som miljöstrategi. Funktionsförsäljning och tjänsteorienterade koncept och strategier har studerats och analyserats inom en rad olika managementområden där kopplingen till miljömanagement eller miljöstrategier inte alltid har varit tydlig och där man använt andra begrepp än funktionsförsäljning, som service innovation, dematerialisering eller rekonfigurering av värdesystem (se bl.a. Normann, 2001, Edvardsson *et al.*, 2000, Edvardsson, 1996)

2.2. Utveckling av tjänster som strategi – funktionsförsäljning som tjänsteorienterad strategi

En stor anledning till att det har uppstått olika managementfält som fokuserar på utveckling, produktion och marknadsföring av tjänster är att tjänsteproduktion utgör en allt större andel av BNP och sysselsättningen i samhällsekonomin (Thomasson, 1993, Grönroos, 1992, Normann, 1984). Detta gäller inte bara den rena tjänstesektorn utan även inom den tillverkande industrin. Akademiker och praktiker har betonat betydelsen och den strategiska fördelen för tillverkande företag att utveckla tjänster och att utveckla immateriella eller mjuka element av kunderbjudandet för att differentiera sina produkter och öka konkurrenskraften. Funktionsförsäljning och liknande tjänsteorienterade strategier har länge intresserat tjänsteforskningen även om de inte explicit har integrerat miljöfaktorer i de tjänsteorienterade strategierna.

Managementforskare har relativt länge betonat tjänsternas betydelse för den tillverkande industrin och menat tjänsteorienterade strategier är nödvändiga för att inte bara differentiera sina produkter, utan för att bygga kundrelationer och skapa nya intäktskällor (se Grönroos, 1992, Quinn, 1990b, Quinn, 1990, Vandermerwe, 1989). Quinn *et al* har i artikeln *"Beyond Products: Services Based strategy"* (1990) pekat på att alltför många tillverkande företag har varit för produktorienterade och att de borde betrakta sig själva som tjänsteleverantörer.

"Managers need to break their mind-set that considers manufacturing (or goods production) as separate from (and somehow superior to) the service activities that make such production possible and effective. In fact, most companies.-product manufacturers alike are largely service operations"

Quinn *et al*, 1990

(Kanter, 1991) uttrycker liknande idéer, som har en än tydlig koppling till logiken bakom funktionsförsäljning, för att kundorientera produktorienterade verksamheter utan att göra någon koppling till miljöstrategi:

"Think of every product you buy or sell as a service. In other words, look at what it does, not what it is"

Lovelock (1994) pekar på betydelsen av tjänsteorienterade strategier genom att betona att kunder köper lösningar och inte produkter och har myntat begreppet "Product plus: how product + service = competitive advantage". Andra akademiker som har betonat vikten av att tänka i tjänsteorienterade strategier och koncept i tillverkande företag är bl.a. Normann & Ramirez (1994, 1993) som diskuterat i termer av "offerings" och "concepts" istället för att diskutera i termer av varor och tjänster. Kotler (1991) diskuterar inte heller i termer av varor och tjänster utan om "bundles of products and services". (Langeard, 1987, se Edvardsson, 1996) har utvecklat begreppet ISGO, Integrated Service and Goods Offerings, för att vikten av tjänsteorienterade strategier för varuleverantörer och vice versa. Att tjänster har blivit allt viktigare har lett till ett ökat intresse för tjänsteinnovation och tjänsteutveckling inte bara i tjänstesektorn utan även i den tillverkande industrin (se t.ex. Edvardsson, 1996). Framför allt har det funnits ett stort intresse på senare år för att förstå hur utvecklingen inom ICT kan underlätta utvecklingen av nya tjänster för tillverkande företag och hur service innovation kan leda till "value innovation" där man tar steget från inkrementella process- och produktinnovationer till helt nya konceptuella tjänsteorienterade innovationer. Dessa innovationer drivs av nya krav i omvärlden, men det finns också en strävan att kunna göra "quantum leap in value" för kunderna (Kim & Mauborgne, 1997).

2.2.1. Tjänster - immateriella element eller produktion av immateriella resurser

Att tjänster är immateriella till skillnad från produkter eller varor som är materiella leder till att tjänstelogiken skiljer sig från tillverkningslogiken, vilket påverkar det tjänsteproducerande företags organisation och verksamhet (Normann, 2001, Johnston & Clark, 2001, Grönroos, 1990).

"A service is something that can be bought and sold, but which you cannot drop on the foot"

eller

"A service is an series of activities of more or less intangible nature that normally, but not necessarily, take place in interaction between the customer and service employees and/or physical resources or goods and/or systems of the service provider, which are provided as a solutions to customer problems"

(Grönroos, 1990)

Tjänsternas immaterialitet leder till en del implikationer för tjänsteproduktion, -konsumtion och organisering av tjänsteverksamheten:

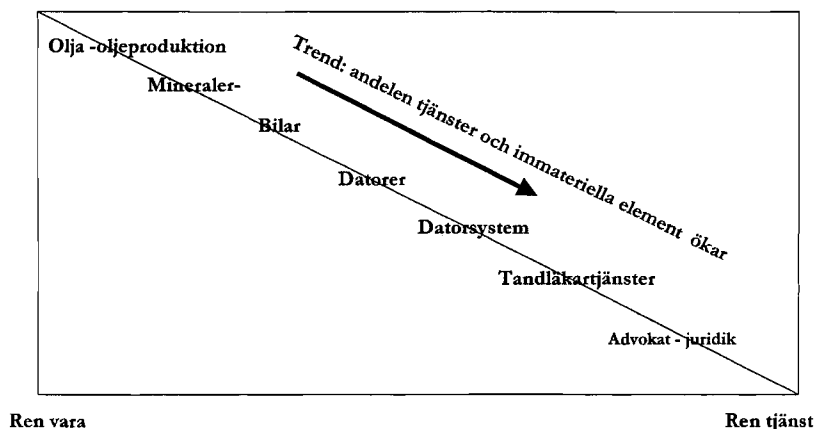
- Tjänster är immateriella, vilket innebär som en vara; den förbrukas omedelbart.
- Tjänster är ofta relativt heterogena, icke-standardiserade.

- De inte kan inte lagras på samma sätt (perishability).
- Tjänster produceras och konsumeras ofta samtidigt, vilket innebär att kunden i många fall får en aktiv roll i produktionsprocessen. Kundkontakten är således ofta hög i tjänstedominerande verksamheten.
- Tjänsten är svår att demonstrera och kommunicera, vilket gör det problematiskt för kunden att i förväg värdera tjänsten, kvaliteten bedöms således annorlunda och är mer beroende av kundens subjektiva upplevelse än av några objektiva kriterier.
- Tjänster är processer.

Dessa egenskaper som ofta utgör basen i tjänsteforskningen, vilket innebär att tjänster och tjänsteverksamhet måste utvecklas och organiseras annorlunda än tillverkande verksamhet. Detta framför allt för att kunden är en del av produktionsprocessen och tjänstekvalitet ofta är svår att mäta utan beskrivs som av kunden upplevd kvalitet (Thomasson, 1993).

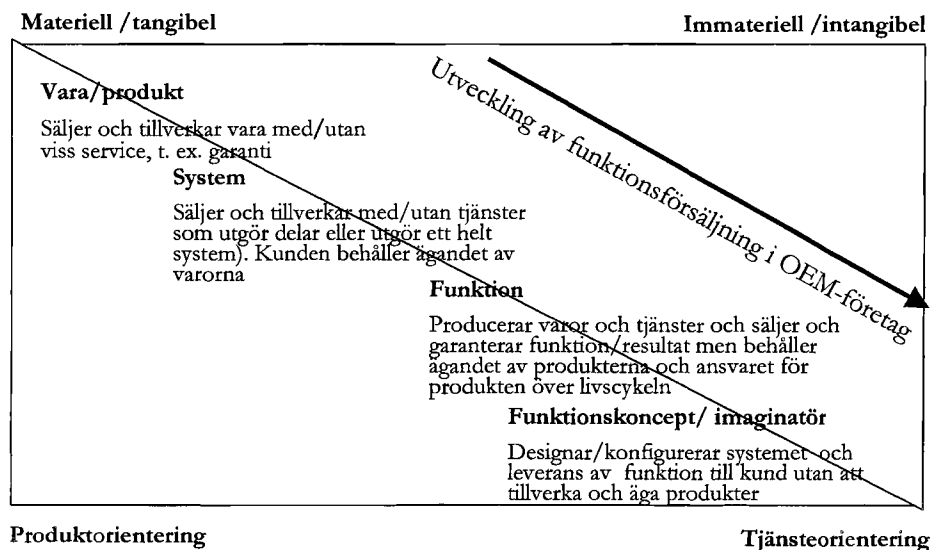
Tjänsternas immateriella egenskaper har den miljöorienterade forskningen tagit fasta på eftersom tjänsteorientering antas skapa ökade möjligheter för dematerialisering av produkter, material och resursflöden (Manzini, 1995). Detta har av forskare och praktiker betecknats som "dematerialization through service/servicizing" (Heiskanen & Jalas, 2000, White *et al.*, 1999). Övergången till tjänsteekonomi skapar, enligt förespråkarna, förutsättningar för mer miljöanpassade lösningar där tillverkaren eller andra leverantörer behåller kontrollen över produkten över hela livscykeln och/eller öka produktivslängden (Stahel, 1998b, 1994, Manzini, 1995).

Ett sätt att illustrera innehållet i olika erbjudanden är att använda sig av ett vara-tjänst kontinuum baserat på bl.a. Shostack (1977) där olika verksamheter och erbjudanden kan betraktas som bestående av såväl materiella som immateriella element. Medan oljeboring kan betraktas som en ren varuproduktion där produktionen, värdet och kvaliteten tydligt kan kopplas till den fysiska varan (det materiella elementet) betraktas psykoterapi som en ren tjänsteproduktion där produktion, värde och kvalitet kopplas till immateriella tjänster. I princip kan denna tjänst levereras utan tillgång till några fysiska tillgångar och värdet och resultatet är i detta fall även "immateriellt" och därför objektivt svårt att värdera. Genom teknikutveckling, nya kundkrav och konkurrens är trenden att alltfler tillverkande företag adderar olika immateriella element till sina erbjudande och en större del av företagets värde kan därför kopplas till immateriella tillgångar (Edvinsson & Malone, 1997).



Figur 7. Vara-tjänst kontinuum

Tjänsteorientering av företags verksamhet som utveckling av funktionsförsäljning i slutprodukttillverkande företag innebär att företaget måste adderas tjänster till den fysiska produkten som finansiering, service, installation, reparationer, rådgivning, utbildning, återvinning och hantering av produkten då den har blivit uttjänt. Om man utgår från figur 7 ovan, vara-tjänst kontinuum, kan utvecklingen av funktionsförsäljning beskrivas som en absolut och relativ ökning av de immateriella tjänstelementen i företagets erbjudanden, vilket schematiskt illustreras i figur 8.



Figur 8. Utveckling av funktionsförsäljning – ökning av erbjudandets tjänsteinnehåll

2.2.2. — Tjänsteproduktion - produktion av — immateriella resurser med materiella resurser

Den utveckling som beskrivs i figur 8 med ett ökat tjänsteinnehåll innebär också att en större del av företagets verksamhet och erbjudande kan kopplas till produktion av immateriella element och resurser. Detta leder till en dematerialisering av erbjudandet och verksamheten i linje med Normanns idéer (Normann, 2001). Ledande tjänsteforskare menar att tjänsternas immateriella egenskaper lätt kan missuppfattas då en hel del tjänster är oerhört materialintensiva och att man i högre utsträckning bör tala om "offerings" eller "lösningar" eller "värdeskapande relationer" eller "nya värdekonstellationer" (Normann, 2001, Gummesson, 1995, Normann & Ramírez, 1994, Wikström & Normann, 1994).

"De (tjänsternas immateriella egenskaper) kan verka bestickande på en ytligt resonerande nivå – de har "face validity" – men frågan är vilka operativa konsekvenser de får. De tre första (immaterialitet, heterogenitet och att de inte kan lagras) kan relativt lätt avfärdas. Om jag flyger är flygplanen, maten drinkarna och personalen mycket materiella."

Gummesson (1995), sid 296

Däremot är det av vikt att förstå att tjänsteproduktion och tjänstekvalitet skiljer sig avsevärt från tillverkning och produktkvalitet varför det är vikt förstå skillnaden mellan tillverknings- och produktlogik och tjänstelogik. Det finns tydliga skillnader mellan varu- och tjänsteproduktion men den viktigaste skillnaden är vilken betydelse "front-office" har i verksamheten. Tjänsteproduktion alltid är beroende av ett "front-office" där produktion sker i samverkan med företagets olika resurser och kunden i realtid (se t.ex. Johnston & Clark, 2001). Tjänsteverksamhet innebär ofta en direktkontakt för kunden med leverantören medan detta inte är fallet vid varutillverkning. Skiljelinjen bör således inte gå mellan varor och tjänster utan om erbjudandet ger upphov till tjänsteprocesser, tjänsteproduktion och att tjänstekvaliteten eller tillverkningsprocesser blir en allt viktigare del av kundens upplevda kvalitet (Johnston & Clark, 2001, Normann, 2001). I vissa fall kan dock varutillverkningen vara en del av tjänsteupplevelsen som i vissa glasblåserier och restauranger.

En tjänsteorienterad strategi behöver således inte bli mindre materiell än en produktorienterad strategi om man betraktar det ur ett miljöperspektiv. Det är därför viktigt att inte enbart betrakta tjänster som en lösning för dematerialisering av material och resursflöden utan att betrakta hela systemets material och resursförbrukning. Tjänsteutveckling kan leda till minskad resurs- och materialförbrukning men kan inte betraktas som en lösning eller mål i sig ur ett miljöperspektiv. Detta indikerar att det kan ha existerat en övertro på tjänstesamhället och tjänstesamhället för att hantera nya och hårdare miljökrav.

2.3. Utveckling av funktionsförsäljning som affärsinnovation och del i affärsstrategiskt nytänkande

Uppdelning i vara och tjänst har således blivit mindre ändamålsenlig utan det finns en strävan att diskutera i termer av ”offerings” kundlösningar eller ”funktioner” på såväl en teoretisk som praktisk nivå. Istället handlar det om att kunna hantera olika logiker som produkt- och tjänstelogik och anpassa verksamheten beroende på vilken typ av erbjudanden som utvecklas. Att fokusera på att lösa kundens problem eller skapa värde åt kunden genom att utveckla ett bredare helhetserbjudande handlar då inte bara om produkt- eller tjänsteutveckling utan snarare om affärsutveckling och utveckling av företaget eller affärsområdets affärsstrategi.

Flera akademiker har uppmärksammat trenden mot att utveckla helhetskoncept, som t.ex. funktionsförsäljning, som en förändring inte bara av företagets erbjudande utan av företagets värdeskapande system (Normann, 2001, Karlsson & Lovén 2001, Hedberg *et al.*, 1994, Normann & Ramírez, 1994, Wikström & Normann, 1994). Utvecklingen av nya värdesystem leder till både möjligheter och risker för de företag som väljer att delta i utvecklingen.

2.3.1. Från produkt- till affärsinnovation

Under relativt lång tid har man inom innovationsforskningen fokuserat på produkt- och processinnovationer och utgått från livscykelmodeller där utveckling av fysiska produkter är i centrum (se bl.a. Abernathy & Utterback, 1978). Utgångspunkten är en livscykelteori och bygger på idén om produktens livscykel, där ett företag eller affärsområde, går igenom olika faser i vilka utvecklingstakten för produkt respektive processinnovationer förändras över tiden. Abernathy & Utterback (1978) beskriver innovationsmönstret som bestående av tre delmönster: ”ostrukturerat”, ”övergång” och ”välstrukturerat mönster”. Utifrån denna modell går företagets utvecklingsresurser från produkt till processinnovation. Dessa mönster kan även kopplas till andra utvecklingsmönster som beskrivs i innovations- och managementlitteraturen som industri- och produktlivscykeln.

Livscykelmodeller för att beskriva och förklara företags och produkters utveckling har kritiserats för att de ger en alltför deterministisk och teknisk syn på företags och organisationers innovationer och strategiska utveckling. Även om tekniska innovationer i form av produkt- och processinnovation är strategiskt viktiga aktiviteter beskriver inte denna modell kopplingen till företagets immateriella resurser. Dessa resurser som kunskap, kompetens, varumärken och information kan utgöra en bas för en kontinuerlig vitalisering av företagets erbjudande i form av tjänster, licensiering, kunskap och information och inte minst varumärkesutvidgning, vilket att man utvecklar nya produkter utifrån en breddning av varumärket som BMW: s utveckling av mountainbikecyklar (Uggle, 2003).

Till detta kommer möjligheten att integrera ny teknologi, framför allt ICT, i slutprodukterna (t.ex. telematik i last- och personbilar, mjukvara i kopiatorer, ICT i hushållsapparater, koppling till olika nätverksoperatörer för övervakning och

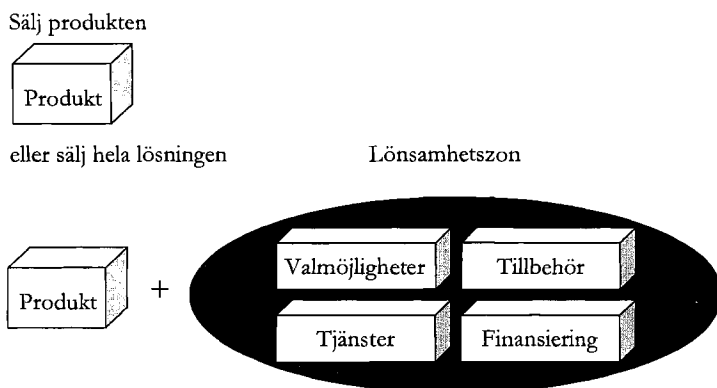
kommunikation) i syfte att ytterligare förbättra produkternas prestanda men också för att möjliggöra utveckling av nya tjänster och koncept som funktionsförsäljning.

Ökat fokus immateriella resurser i företags innovationsaktiviteter är en del av ett strategiskt paradigmskifte. Istället för att betrakta produktutveckling som en specialiserad funktion strävar företag och organisationer efter att integrera olika specialiserade organisatoriska enheter för att uppnå synergieffekter och optimerande helhetslösningar (Lindkvist, 2001, Karlsson & Åhlström, 1997).

Detta innebär att fler organisatoriska funktioner kommer in i innovationsarbetet och att det finns en strävan efter att skapa helhetskoncept som innefattar mer än produkt- och process utan även distribution, varumärke och affärsmodeller (se t.ex. Carr, 1999). Resultatet av innovationsaktiviteterna eller innovationsprocessen behöver således inte bara vara en diskret produkt eller erbjudande utan kan vara ett integrerat koncept där produkt (varor/tjänster) och produktionsprocess hänger ihop som en enhet. Integrationen mellan olika organisationsenheter i innovationsprocessen och strävan efter att utveckla helhetserbjudanden har gjort att man i högre utsträckning i praktik och näringsliv har börjat använda begreppet affärsutveckling och affärsutvecklingsprocesser för att beskriva innovationsaktiviteter i företag och organisationer. Detta för att illustrera att utvecklingsinsatserna inte enbart handlar om utveckling fysiska produkter utan om utveckling av lönsamma affärskoncept.

Affärsutveckling är också ett begrepp som bättre beskriver rena tjänsteföretagens utvecklingsaktiviteter än produktutveckling, som trots allt ofta förknippats med teknisk konstruktion av fysiska produkter (Lindkvist, 2001). Istället för att enbart diskutera i termer av produkt- och processinnovationer har man i hög utsträckning börjat använda begreppet affärsinnovationer eller "business innovation" där innovation betraktas som ett nytt och lönsamt affärskoncept, som skapas genom innovationsaktiviteter inom flera områden. Detta har lett till att många företag har utvecklat speciella "Business Innovation Centers" för att fånga upp nya idéer och utveckla nya affärskoncept och verksamheter.

Att företagen bör bredda sina erbjudanden och utveckla sin affärsmodell har beskrivits som en generell strategi i den populära managementlitteraturen (se bl. a. "The Profit Zone" av Slywotzky *et al.*, 1997). Enligt Slywotzky *et al.*, (1997) bör företagen bredda synen på sitt erbjudande till sina kunder, oberoende om det är till en industriell kund eller en konsument, och betrakta det ur ett systemsynsätt där produkten enbart är en liten del av helheten och kundens totala ekonomiska ekvation. Denna idé ligger nära de grundläggande tankarna bakom funktionsförsäljning där den fysiska produkten snarare bör betraktas som kostnads- än ett intäktsobjekt, dvs. att produkten i sig är inte det som genererar intäkterna utan tjänsterna eller helhetserbjudandet i sig (Öhlund, 2003).



Figur 9. Business Design - "Sell the Solution, Not just the Box", ur Slywotsky *et al* (1997)

2.3.2. Utvecklingen av integrerade erbjudanden förändrar företagets värdekedja – rekonfigurering och utveckling av nya värdesystem

Ett annat paradigmskifte är ökad öppenhet för samarbeten med andra företag och inte bara för det gäller produktutveckling och produktion utan i framtagande av hela affärskoncept och att företag tar till sig och implementerar managementkoncept som stödjer förändringen. Det handlar bara om tekniska innovationer utan till stor om organisatoriska innovationer (Stymne, 1994). Det kan handla om att ta till nya managementkoncept, som lean production, BPR, TQM och service management, för att organisera verksamheten och utforma helhetserbjudanden till kunderna.

Högre kostnader för produktutveckling, nya krav, nya managementkoncept och utveckling av ICT ställer krav på företagets förmåga att kontinuerligt vitalisera sina produkter genom att "återvinna" och "kapitalisera" sina (immateriella) resurser (se bl.a. Ugglå, 2003). Det har också blivit viktigare för företag att öppna upp värdekedjan och att bygga relationer framför allt med kunder och leverantörer men även med andra intressenter. Detta är en trend som har pågått en längre tid för utveckling av företagets tekniska funktioner och aktiviteter som produktutveckling och produktion där underleverantörer och andra samarbetspartners blir allt viktigare inom allt fler aktiviteter i värdekedjan (Nittmar, 2000, Karlsson, 1988).

Till detta kommer ökat fokus på företagets kärnkompetenser som har lett till att företagen lägger ut aktiviteter som inte betraktas som baserad på företagets kärnkompetens till andra specialiserade aktörer med andra resurser och kärnkompetens, s.k. outsourcing. Outsourcing handlar inte bara om att välja lägga

ut aktiviteter utan drivs även av företag som specialiserat sig på att bygga upp resurser och kompetenser för att erbjuda olika företag outsourcingtjänster.

Relationsbyggande har ofta varit viktigt på industriella marknader. Inom nätverksansatsen har man betonat relationer som byggs upp mellan företag i ett visst nät är att de fungerar som bindningar och gör att priset inte är den avgörande samordningsmekanismen (Lundgren & Snehota, 1998). Man brukar dela in bindningar i tekniska, tidsmässiga, kunskapsmässiga, sociala och ekonomiska och juridiska bindningar. Styrkan i relationen mellan företag bedöms ofta utifrån vilken typ av bindningar, hur ofta interaktionen förekommer och hur lång tid som relationen varar (Mattsson & Hultén, 1994). I interaktionen mellan säljare och köpare är båda parter aktiva i relationen och inte bara det säljande företaget som väntar på kundens reaktion, enligt ett stimulus-respons tänkande utan interaktionen är kontinuerlig. Interaktionen består av ett affärsmässigt, information och socialt utbyte mellan parterna och en anpassning av produkter, processer och rutiner för att skapa bättre förutsättningar för att parterna skall nå sina ekonomiska mål (Mattsson & Hultén, 1994).

Med inspiration från service operations- och management, nätverksperspektivet och utvecklingen av ICT har det utvecklats nya perspektiv på värdeskapande som kan kopplas till utvecklingen av nya tjänsteorienterade koncept och nya organisationsformer som bas för företagets strategi (Gummesson, 1995). Utgångspunkten är att företagen bör utveckla erbjudanden tillsammans med andra aktörer och utnyttja den tekniska utvecklingen för att gå från ett transaktionsbaserat förhållningssätt till företagets kunder till ett relationsbaserat förhållningssätt.

(Grönroos, 1998) har vid en konferens 1998, liksom i en stor del hans litteratur som beskriver utveckling av relationer uppmärksammat att tjänsteorientering och utveckling av erbjudandet bygger på en strävan att utveckla relationerna till kunderna och av ett nytt "relationsparadigm":

The more a firm moves to the right on the marketing strategy continuum away from a transaction-type situation, the more the market offer expands beyond the core product. Installing goods, technical service, advice about how to use a physical good or a service, just-in-time logistics, customer-adapted invoicing, technical know-how, information, social contacts and a host of other elements of bigger or smaller magnitude are added to the relationship, so that it becomes more attractive and indeed profitable for the customer (and other parties as well) to engage in an on-going relationship with a given partner on the marketplace. All such elements are different types of services. The more the firm adopts a relationship marketing strategy, the more it has to understand how to manage these service elements of its market offer.... We have coined the term service competition for this new competitive situation... In conclusion, relationship marketing demands a deeper understanding of how to manage service competition than what is required of firms pursuing a transaction-type strategy. "

Normann (2001) menar att utvecklingen av tjänster och immateriella resurser är en del av strategiska paradigmskiftet i näringslivet, från ett industriparadigm med tillverkningen i centrum, till ett kundorienterat paradigm, till ett i dag strategiskt paradigm som han kallar "rekonfiguration" av värdeskapande system". Detta strategiska paradigm grundas på att företaget, kunder och andra aktörer är medproducenter i ett gemensamt värdeskapande system. Drivkraften bakom detta paradigm är, enligt Normann, liksom under industrirevolutionen

teknologiutveckling, och i detta fall specifikt utvecklingen av informationsteknologi. Normann (2001) hävdar att i det nya paradigmet, som i grunden baseras på en tjänsteekonomi, är prestationer viktigare än produktion och produkter och utvecklingen drivs av immateriella tillgångar som används för att effektivisera användandet av materiella resurser. Normanns (2001) syn på tjänstesamhället ligger här nära flera miljöorienterade forskares syn på tjänstesamhället och den logik som presenterats bakom funktionsförsäljning för att minska miljöbelastningen och samtidigt öka värdet av företagens erbjudande (se t. ex. Stahel, 1994, Giarini & Stahel, 1993).

Normann (2001) utgår från sina tidigare verk när han beskriver företagens värdesystem i det nya strategiska paradigmet som en värdestjärna till skillnad från Porters (1985), av industrisamhällets präglande, linjära och sekventiella värdekedja (Wikström & Normann, 1994, Normann & Ramírez, 1993). Utgångspunkten för värdestjärnan är att den bygger på en affärslogik som skiljer sig från den industrialistiska eran som präglades av en aktiv säljande part, dvs. företaget, och kunden som den passiva parten som efter en marknadsföringskampanj köper produkten. I den nya affärslogiken skapas en marknad där kunden är minst lika aktiv som säljaren. Kunden är intresserad av vad produkten ska hjälpa kunden att åstadkomma och mindre för vilka aktiviteter som möjliggjort produkten. Denna typ av samproduktion och relationsbyggande skapar förutsättningar för en värdebaserad prissättning. Detta innebär att prissättningen i högre grad baseras på värdet som skapas i relationen och i lägre grad på produktionskostnaden (Normann & Ramírez, 1994). I det nya värdeskapande systemet kommer företagen således att fokusera på vissa aktiviteter i syfte att möjliggöra eller avlasta aktörer från aktiviteter. Avlastning gör det möjligt för aktörer att fokusera på sin kärnverksamhet som stöds av företagets kärnkompetenser, resurser och förmågor.

I värdestjärnan suddas distinktionen mellan produkt och tjänsteleverantör successivt ut. Företaget erbjuder både produkter och tjänster för att matcha kundens värdeskapande process. Ju mer komplexa erbjudanden är desto oftare leder till att fler aktörer i eller utanför företaget blir inblandade. Attraktiva erbjudanden kräver nya värdesystem bestående av kunder, leverantörer och uppbyggande av nätverk med samarbetspartners. Nyckeln ligger i samproduktion av erbjudanden producent och kund emellan. I detta värdesystem är en av de viktigaste uppgifterna att återskapa relationer och nätverk (Wikström & Normann, 1994).

I det värdeskapande systemet är aktivitetskonfigurationen inte lika robust som tidigare och värdekonstellationen kan rekonfigureras. Det är därför viktigt att man som leverantör har en stark kundrelation eller att ”äga kundrelationen” när det driver rekonfigureringen av värdesystemet eftersom det alltid finns risk att andra leverantörer tar över kundrelationen. För att illustrera detta använder sig Normann av företaget Ryder Systems som kan leverera fullserviceerbjudande bestående inte bara av skraddarsydda fordon, utan även finansiering, utbildning, rådgivning, administrativa tjänster, skattefrågor m.m. Detta har resulterat i att Ryder System blivit huvudleverantör till många åkerier istället för lastbilstillverkarna och deras

återförsäljare som borde vara den naturliga huvudleverantören (Normann & Ramírez, 1994 sid. 160-177)

Drivkraften bakom rekonfigureringen är ett ökat värdeskapande som antingen kan uppstå genom att en aktör "avlastar" en annan aktör från aktiviteter, vilket innebär att den andra aktören kan slippa göra något som någon annan kan göra till en lägre kostnad eller högre värde eller att någon aktör "möjliggör" värdeskapande aktiviteter för en annan aktör.

Normanns utgångspunkt att betrakta kundens situation och värdeskapande tillsammans med teknologiutvecklingen som drivkrafter för strategiskt paradigmskifte och rekonfiguration av värdeskapande system ligger nära Hedbergs *et al* (1994) perspektiv på det nya företagandet som Imaginära organisationer. Hedbergs *et al* (1994) utgår delvis från Normanns värdestjärnemodell och betonar vikten för företag att äga kundrelationen i en värdestjärna och pekar på möjligheten för företag att, genom strategisk användning av IT och uppbyggande av nätverk och allianser för att ta ledarrollen i kundens värdestjärna. På detta sätt kan företaget utforma ett integrerat erbjudande till kunden som är mer attraktivt än om kunden väljer att köpa dellösningar från olika leverantörer.

2.3.3. Rekonfigurering för utveckling av funktionsförsäljning – produktens livscykel som bas för affärsutveckling

En annan utgångspunkt i det nya strategiska paradigmet är, enligt Normann (2001), ökad förståelse för produkters hela livscykel i syfte att förstå hela värdesystemet. Ökad förståelse och kunskap i företag kring produktens livscykel skapar ökade möjligheter för utveckling av nya affärsmöjligheter över hela produktens livscykel. Det kan handla om olika tjänster och produkter som höjer värdet på produkten och dess funktion eller sänker kostnaderna för kunden över livscykeln eller att företaget avlasta kunden från någon aktivitet eller möjliggör något som kunden inte kunde göra tidigare.

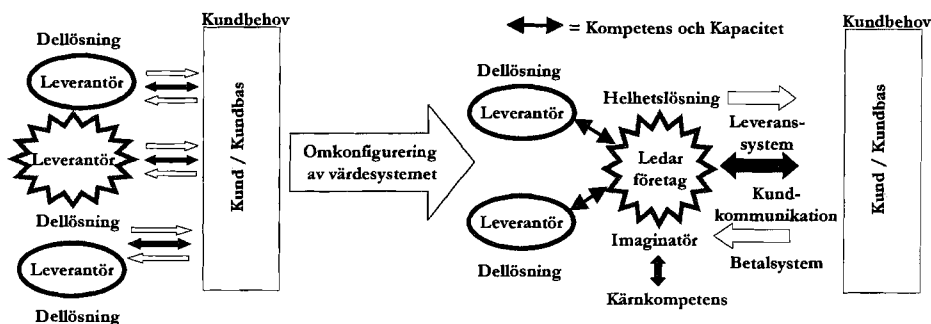
Förståelse och kunskap för produkters livscykel som bas för affärsutveckling har också uppmärksammats av praktiker (Slywotzky *et al.*, 1997, McKinsey, 1996). Det är också ett perspektiv som ligger i linje med den miljöorienterade managementforskningen, som har pekat på betydelsen av att förstå en produkt livscykel för att inte bara öka värdet av produkten utan även minska miljöpåverkan. Båda perspektiven pekar på att den största delen av resursförbrukningen och utgifterna för en produkt ligger efter inköpet och att det därmed också finns potential att öka företaget intäkter och minska produktens miljöpåverkan. Normanns (2001) tankar är också i linje med miljöforskningen och idéerna bakom funktionsförsäljning som en strategi för omhändertagande av produkter, skrotning, återvinning och försäljning av begagnade varor.

Det finns en tydlig koppling mellan logiken bakom det strategiska paradigmskifte som presenterats ovan och den logik som ligger bakom funktionsförsäljning. Utveckling av funktionsförsäljning i ett slutprodukttillverkande företag kan beskrivas om en del i ett strategiskt paradigmskifte där man går från ett

industriparadigm till rekonfiguration av värdeskapande system där det totala kunderbjudandet och kunden är i centrum och där värdesystemet kan beskrivas som en värdestjärna där flera olika aktörer samverkar med kunden för att skapa kundvärde genom avlastning eller möjliggörande. Normann (2001) betonar liksom miljöforskaren (Stahel, 1994) att det är prestationen som är det viktiga och det som värdet i ett erbjudande knyts till och det som kunden de facto efterfrågar, vilket är en av grundtankarna bakom funktionsförsäljning som strategi, liksom vikten för företaget att betrakta produkten över hela livscykeln både av affärs- och miljömässiga skäl.

I Normanns (2001) terminologi innebär utveckling av funktionsförsäljning rekonfigurering av värdesystemet och att företaget genom att erbjuda funktionen avlastar och möjliggör nytt värdeskapande för kunden. Genom att funktionsförsäljning innebär att kunden tar ett större ansvar för funktionen och fokuserar på den skapas förutsättningar för kunden att fokusera på att nå sina mål och skapa värde.

Att garantera en viss funktion kan således innebära att värdesystemet förändras och att funktionsförsäljaren blir ett ledarföretag som genom att ta över aktiviteter hos kunden och samarbete med olika samarbetspartner för att kunna leverera funktioner som ger ett högt kundvärde och som sänker systemets miljöbelastning. På detta sätt kan funktionsförsäljning som koncept utgöra den affärsidé som fungerar som sammanhållare i en "imaginär organisation" (Hedberg *et al.*, 1994) där det slutprodukttillverkande företaget tar på sig ledarrollen och äger kundrelationen. Synsättet illustreras i figur 10. Istället för att olika leverantörer levererar del lösningar utveckla imaginatören ett integrerat system och levererar funktionen. I vissa fall kan utvecklingen gå så långt att ledarföretagets kompetens inte är knytet till specifika tekniska kärnkompetenser, produkter eller tjänster utan till förmågan att leda och styra det imaginära systemet (Hedberg *et al.*, 1994).



Figur 10 Rekonfigurering av ett värdesystem där ett ledarföretag eller imaginatör tar över kundansvaret för en funktion som kunden efterfrågar

Att förändra värdesystemet och ta på sig rollen som imaginatör kräver dock utveckling av företagets resurser, kompetens och förmågor eftersom det ledande

företaget måste ha kompetensen att agera som systemintegratör och kunna hantera olika logiker i företaget som produkt- och tjänstelogik. Det innebär också en ökad risk och möjligheter och kan kräva att företaget avsätter utvecklingsresurser och utvecklar en vision och strategi som ligger i linje med den nya strategin och verksamhetslogikerna.

2.4. Beröringspunkten mellan management- och miljöforskning

Både Wolff, (1998) och Normann (2001) uppmärksammar, utifrån olika utgångspunkter att ökad fokus på prestation, tjänster och funktion är en del av ett strategiskt paradigmskifte. Skillnaden är att Wolff utgår från ett miljöorienterat managementperspektiv medan Normann från ett mer generellt managementperspektiv. Kopplingen mellan synsätten blir extra tydlig när Normann (2001) använder Xeroxs affärs- och verksamhetsmodell som ett exempel på en ny typ av värdelogik där fokus flyttats från hårdvaran kopiator till tjänsten dokumenthantering eller garanterade kopior. Xerox är närmast paradexemplet för att illustrera hur funktionsförsäljning kan fungera som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Funktionsförsäljning kan beskrivas som en del av ny affärslogik som sprider sig till fler företag marknader och det avspeglar ett nytt sätt att se på produkter, produktion, kundrelationer, ägande och miljöhänsyn. Givetvis har funktionsförsäljning existerat i vissa företag som Xerox under en längre tid men i många företag är det en innovation som innebär en affärsstrategisk förändring. Utgångspunkten bland de miljöorienterade forskarna och debattörerna är att man ser en logik där fokus på funktion, kärnnytta och tjänster gör att man bättre kan tillfredsställa kundernas behov samtidigt som man minskar resursförbrukningen över produkternas livscykel och per ”funktionsenhet”.

2.4.1. Funktionsförsäljning – en lösning som bygger på en förändrad syn på relationen företag och miljö

Funktionsförsäljning som en ekologisk miljöanpassad strategi bygger på antagandet att det existerar en komplementär relation mellan företag och miljö, dvs. att miljöhänsyn inte behöver betraktas som en restriktion utan kan ge positiva ekonomiska effekter på företaget genom ökad konkurrenskraft, lägre risknivå och sänkta kostnader. Detta synsätt är relativt nytt i akademi och näringsliv och har i princip utvecklats under 1990-talet (se bl.a. Dobers, 1996, IVA & McKinsey, 1995, Magnell, 1993).

De grundläggande antaganden och idéerna bakom funktionsförsäljning som miljöanpassad strategi är således relativt nya och har adderat en ny dimension till de mer traditionella argumenten bakom utveckling av funktionsförsäljning som strategi. Eftersom miljödimensionen tidigare i strategi- och organisationsforskning har saknats är det av vikt att förstå vilka antaganden som denna nya teoriram bygger på, hur den utvecklats och vilken som är dess grundläggande logik.

2.5. Miljöorienterad managementforskning

Grunden för funktionsförsäljning ligger i förändrad syn på relationen på företag och hantering av miljöproblem som utvecklats inom den företagsekonomiska eller managementforskning, dvs., forskning kring ledning och organisation av företag och organisationer.

Vid tiden för Schwarz och Wolffs (Schwartz & Wolff, 1989) nordiska forskningsöversikt hade den nordiska företagsekonomiska miljöforskningen inte kommit långt. De fåtal studier som hade bedrivits under 1970- och 1980-talet kom från marknadsförings- och redovisningsområdet. Schultz (1977) hade bl.a. behandlat miljö som marknadsföringsargument och (Lydersen, 1977) hade i en artikel utvecklat ett förslag om hur naturresurser skulle kunna hanteras i räkenskaperna. Fram till början av 1990-talet var således företagsekonomisk miljöforskning mer eller mindre en vit fläck på den samhällsvetenskapliga forskningskartan.

I och med att man under 1980- och 1990-talet upptäckte att miljöproblemen började bli alltmer globala; bl.a. genom uttunnningen av ozonskiktet och eventuell klimatpåverkan genom den s.k. växthuseffekten, ökade den internationella miljödebatten i intensitet. Man började tala om en anpassning av de ekonomiska aktiviteterna till en "hållbar nivå" för en "hållbar utveckling". Begreppet "hållbar utveckling" myntades först av Lester Brown (Brown, 1981) och blev uppmärksammat genom rapporten "Our Common Future"(1987) (UNWCED & Oxford, 1987) från World Commission on Environment and Development (WCED) mer känd som Brundtlandrapporten. Hållbar utveckling definieras enligt rapporten som

"Development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs"

Denna definition, om än något oklar, är den definition som FN har skrivit under bl.a. i Agenda 21, som var ett av resultaten från den Internationella Miljökonferensen, United Nations Conference on Environment and Development, (UNCED) i Rio de Janeiro 1992.

Den internationella debatten som har följt av Brundtlandrapporten och den Internationella miljökonferensen har lett till ett ökat engagemang kring miljöproblemen bland företag. Allt fler managementforskare har börjat ta sig an miljöproblematiken och vilken roll spelar för företagen och företagens operativa och strategiska arbete.

2.5.1. Den "konfliktpräglade" relationen mellan företag och miljö

Den internationella miljödebatten har drivit på ett ökat intresse inom det företagsekonomiska området för miljöfrågan och dess betydelse för företagen. Tidigare hade den nationalekonomiska miljöforskningen dominerat, inom vilken man i stort utgick från att företagen agerade reaktivt snarare än proaktivt på miljökrav. Nationalekonomerna utgick framför allt från att lagstiftning och olika

styrinstrument var den mest effektiva metoden för att minska företagens miljöbelastning. Detta innebär dock inte att den nationalekonomiska forskningen har spelat ut sin roll eller är mindre intensiv utan att den idag i högre utsträckning kompletteras av managementforskning kring företag och miljö.

Även om det under 1980-talet fanns exempel på företag som agerade proaktivt på miljökrav var den dominerande inställningen inom svenskt näringsliv att miljöhänsyn ledde till ökade kostnader och minskad konkurrenskraft. Hot om miljölagstiftning möttes ofta med hot om att flytta produktionen utomlands där miljökraven var lägre. Relationen mellan företag och miljö under denna tid kan betraktas som "konfliktpräglad" genom att miljöanpassning och miljöskyddsåtgärder betraktades som kostnader som minskar företagets handlingsfrihet och möjlighet att tjäna pengar (Dobers, 1996).

Den konfliktpräglade synen var relativt tydlig länge i svenskt näringsliv, vilket är tydligt när man betraktar pressurklipp och företagsledares uttalande från denna tid⁷. Miljöhänsyn betraktades i hög utsträckning som produktionsrestriktioner och kostnadsdrivare, vilken minskade företagets konkurrenskraft. Utifrån detta synsätt finns det ingen anledning att agera proaktivt eftersom miljöåtgärder per se var olönsamma. Ett exempel på denna traditionella syn är Industriförbundets konstaterade i ett miljöprogram som styrelsen enades om i oktober 1987 (Magnell, 1993):

"I praktiken är det naturligtvis så att miljöskyddet ökar företagets kostnader och minskar deras internationella konkurrenskraft"

Med denna syn på miljöproblem var det svårt att väcka intresset för miljöorienterad managementforskning. Under 1990-talet, bl.a. efter miljökonferensen i Rio de Janeiro 1992, började dock intresset för miljöorienterad managementforskning öka, vilken grundades i att alltfler företag betraktade miljöhänsyn som en möjlighet och att miljöhänsyn var en nödvändighet för ekonomin som helhet. Ett begrepp som kom att bli grundläggande i detta forskningsfält var "hållbar utveckling" som även bröts ner på företagsnivå till "hållbara företag".

Under åren som följer efter konferensen i Rio kan man skönja ett ökat intresse för miljöanpassning såväl inom företag som inom managementforskningen. I managementlitteraturen dyker det upp alltfler böcker som pekar på vilka fördelar som miljöanpassning kan innebära för företag (se bl.a. Koechlin & Müller, 1994, Stead & Stead, 1992)

2.5.2. Ett nytt forskningsfält börjar formeras – "miljöorienterad managementforskning"

Om det var tydligt att det fanns brister inom den företagsekonomiska miljöforskningen under 1980-talet kan man se en tydlig ökning av aktiviteten inom

⁷ Bl.a. Anders Scharp, VD för Electroluxkoncernen var en av de företagsledare som hotade att lägga investeringar utomlands för att komma runt svensk miljölagstiftning. En VD för samma företag, Leif Johansson, blev dock känd som en av de mest proaktiva företagsledarna såväl i Sverige som internationellt vad gäller hantering av miljökrav.

området under 1990-talet. Det som framför allt skiljer den managementforskning under 1990-talet inom miljöområdet från den nationalekonomiska miljöekonomiska forskningen är att man utgår från att företagen kan och bör agera frivilligt på de utmaningar som miljöproblemen innebär. Utgångspunkten är således att den tidigare konfliktpräglade relationen mellan företag och miljö är en återvändsgränd och att det finns stora möjligheter för företag som agerar proaktivt och betraktar relationen mellan företag och miljö som komplementär (Dobers, 1996).

Andersson & Wolff (1996) menar att man kan se en tydlig skillnad i företagens attityd till miljöfrågan under 1990-talet och att det finns det tydliga tecken på att företag i Sverige under 1990-talet har gått in i ny fas vad gäller "ekologisk kontroll". Utvecklingen beskrivs som att ha utvecklats från lagstiftning och kontroll under 70-talet, marknadsinstrument under 1980-talet till vad de kallar "business phase in ecological decision-making", vilket innebär att det är företagen själva agerar proaktivt och försöker utveckla miljövänliga produkter och processer. Andersson & Wolff, (1996) uppmärksammar att det finns tydliga tecken på att företagen kommer vara de som driver den ekonomiska utvecklingen mot ekologisk balans. Istället för att kontrollera företagen, vilket nationalekonomerna har strävar efter, bör man enligt dem betrakta företagen ur ett annat perspektiv och se vilka möjligheter en omvandling av samhället mot ekologisk balans kan skapa för företagen.

Trots de möjligheter och utmaningar som miljöproblem innebär för företagens verksamhet har den företagsekonomiska och organisationsforskningen visat relativt svalt intresse för miljöfrågorna. Istället har fältet lämnats relativt fritt för olika typer konsulter, vilka erbjudit företagen olika "quick-fix" lösningar (Andersson & Wolff, 1996).

Enligt strategiforskaren Shrivastava (1995b) är det av vikt för samhället att förstå företagens roll i hanteringen av miljöproblemen och att managementforskningen bör spela en större roll i utveckling av lösningar till miljöproblemen. Miljöeffekter har alltid uppstått när företag utvecklar, tillverkar och distribuerar varor och tjänster och eftersom företagen är motorn i den ekonomiska utvecklingen är det naturligt att deras verksamhet kommer i blickpunkten i den internationella miljödebatten. Shrivastava menar att forskarsamhället i stort borde blicka in mot företaget och den utveckling som sker inom miljöområdet. Shrivastava pekar vidare på behovet av att förstå företagens och dessa interna processers roll eftersom:

- företagen är de främsta motorerna i den ekonomiska tillväxten
- företagen har de finansiella resurserna, den tekniska kunskapen och den institutionella kapaciteten att lösa många av miljöproblemen
- det har bedrivits lite forskning inom detta område vilket är relevant för företagsledningen som saknar vägledning i den existerande företagsledningslitteraturen

Inom allt fler företagsekonomiska områden uppmärksammas behovet av att förstå och öka kunskapen om interaktionen mellan företag och miljö. Andersson & Wolff

—(1996) pekar på behovet av såväl empiri och teori och explorativa studier eftersom det finns en tendens av normativa ansatser inom detta fält:

“.....Two lines of approach are emerging. One is concerned with understanding the interaction between ecological and business demand. This creates an empirical challenge for management research. The second concerns the need for theory, and there is legitimate criticism that the “environmental field” is dominated by normative claims while exploration of the theoretical challenge is somewhat neglected”

Andersson & Wolff, 1996, sid. 223

2.5.3. Miljö som möjlighet inom olika områden – kognitiv förändring i grunden

Även om Andersson & Wolff (1996) menar att intresset inom managementforskningen för miljöfrågor traditionellt sett varit litet, kan det under 1990-talet och början av det nya millenniet skönjas ökad aktivitet inom området miljö och management. Tidskrifter som *Business Strategy and the Environment* och forskarnätverk som *The Greening of Industry Network* har utvecklats.

Utgångspunkten i en stor del av den miljöorienterade managementforskningen är att det krävs förändring i synen på hur företag och organisationer hanterar miljöproblemen. Företagens utveckling av miljöarbetet beskrivs i termer av strategiska paradigmskiften (se bl. a. Halme, 1998).

En utgångspunkt inom den miljöorienterade managementforskningen är att om visionen om ett ekologisk hållbart samhälle skall förverkligas behövs företagens strategier, processer och erbjudanden och konsumtionen av varor och tjänster förändras och miljöanpassas. En annan utgångspunkt är att denna miljöanpassning inte behöver stå i konflikt med företagens övriga mål, utan miljöanpassning och proaktivt miljöarbete kan leda till ökad konkurrenskraft genom att miljöarbetet ger upphov till resurseffektiva processer och produkter, differentierade erbjudanden och effektiv riskhantering (se bl.a. Wolff, 1997, Young & Richardsson, 1996, Porter & van der Linde, 1995, Welford, 1993). Dessa utgångspunkter och perspektiv bryter således mot den traditionella konfliktpräglade synen på relationen mellan företag och miljö.

2.5.4. Proaktiv miljöstrategi – ett strategiskt paradigmskifte

Företags anpassning och orientering mot ekologisk orientering har i litteraturen beskrivits med hjälp av olika klassificerings- och stegmodeller, i vilka man försöker dela in företags attityder till miljöhänsyn och deras strategier enligt förändringsbenägenhet, attityd, timing och fokus. Syftet med dessa modeller är att visa hur företags miljöstrategi kan utvecklas från att vara reaktiv, där utgångspunkten är att miljökrav är ett hot mot verksamheten, till att bli mer receptiv för att slutligen bli proaktiv i hantering av miljökrav.

Klassificerings- och stegmodellerna illustrerar potentialen i ett proaktivt miljöarbete, men fungerar också som en ögonöppnare eller vägledare för hur företag kan vinna potentiella fördelar genom att betrakta miljöanpassning som en möjlighet. Ehrenfeld & Hoffman (1993) i (Dobers & Wolff, 1995) menar att

företagens gröna process innefattar fem steg, vilka ett företag med miljöambitioner kan gå igenom eller befinna sig i:

1. miljöstrategi innefattande endast problemlösning
2. miljöstrategi som innebär följsamhet
3. miljöstrategi som tar hänsyn till faktorer utöver följsamhet
4. miljöstrategi som innebär resursminimering
5. omvandlingen till det ”gröna företaget”.

Få företag är hängivna utan befinner sig ofta i den fas som kallas ”det gröna företaget” (Dobers & Wolff, 1995). Ketola (1993) klassificerar företagen och deras miljöarbete i fyra klasser; stabila, reaktiva, entreprenöriella och kreativa. (IVA & McKinsey, 1995) delar in miljöarbetets faser i tre faser; reaktiv, receptiv och konstruktiv, vilket illustreras i tabell 2. nedan.

Syftet med dessa klassificeringsmodeller är att skapa ett ramverk och modell för hur företags miljöarbete kan bedrivas/bedrivs samt att illustrera näringslivets historiska attityd till miljöarbetet. I princip framhäver de den potentialen i ett proaktivt miljöarbete och signalerar miljöstrategiska paradigmskiften. Det övergripande syftet är att skapa en ny syn på miljöarbetet och peka på de brister man anser att företagens traditionella synsätt på miljöarbete, där relationen mellan företag och miljö präglades av konflikter.

Tabell 2. IVA och McKinseys klassificeringsmodell

	Reaktiv	Receptiv	Konstruktiv
Attityd	”Vi kommer att följa lagarna”	”Vi gör det vi måste och på smartaste sätt”	”Miljöfrågorna kan ge konkurrensfördelar”
Position	Försvar	Acceptans	Medvetna beslut
Uppfattad inverkan på verksamheten	Hot	Konkurrensneutral	Möjligheter
Typisk lösning	”Filter på skorstenarna!	Processförändring	Produktutveckling
Samarbetspartners	Tekniska specialister	Affärsansvariga inom branschen	Konkurrenter, leverantörer, kunder, miljöorganisationer
Fokus	Minimera kostnaderna	Optimera investeringarna	Maximera de ekonomiska och miljömässiga vinsterna

En proaktiv miljöstrategi bygger på relationen mellan företag och miljö är komplementär och att anpassning till miljökraven i allt högre grad sker i form av

förnyelse och affärsutveckling snarare än att enbart fokusera på utveckling av tekniska lösningar och miljöledningssystem.

2.6. Funktionsförsäljning som proaktiv miljöstrategi

Young & Richardsson (1996) har identifierat fyra konkurrensfördelar som ett företag kan uppnå genom att formulera en genomtänkt och proaktiv miljöstrategi. De sammanfattar stor del av de slutsatser som har presenterats inom den miljöorienterade managementforskningen avseende miljöanpassning och konkurrenskraft. De är alla relevanta för att förklara och förstå utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

1. Företaget sparar pengar genom att minska slöseriet på insatsresurser för att producera och distribuera sina varor och tjänster.

Detta perspektiv väckte tidigast uppmärksamhet och pekade på en komplementär relation mellan företag och miljö. I litteraturen finns åtskilliga hänvisningar till hur miljöarbete och resurs- och kostnadseffektivitet kan gå hand i hand. Ett ofta använt exempel är företaget 3M: s miljöprogram, Pollution Prevention Pays, vilket beräknas ha lett till stora kostnadsbesparingar (se bl.a. Welford, 1993). De faktorer som värderas är bl.a. minskad förbrukning av råvaror och energi och minskade kostnader för omhändertagande av avfall och föroreningar, som i sin tur förstärks företagsekonomiskt genom stigande råvarupriser och ökade kostnader för avfallshantering (Magnell, 1993). Detta perspektiv kan beskrivas som "resursperspektivet", vilket innebär att det finns en drivkraft som är kopplad till begränsade tillgången på råvaror (Dobers & Wolff, 1995). Utifrån resursperspektivet finns det en logik mellan miljö och ekonomi då ekonomi handlar om att hushålla med resurser och en lägre resursförbrukning leder till en mindre miljöbelastning allt annat lika (Dobers & Wolff, 1995).

Det finns således lönsamhetspotential i ett proaktivt miljöarbete genom kostnadsbesparingar. Ayres (1997) tar fasta på detta perspektiv när han diskuterar logiken bakom återtillverkning och cirkulära produktionssystem, som är en del av funktionsförsäljnings- och dematerialiseringstanken och menar att potentiella kostnadsbesparingar är en av de starkaste drivkrafter bakom verksamhetsförändringar i företag.

2. Företaget undviker kostnader för böter, andra straffavgifter, och kostnader för att ta hand om avfall genom att hantera miljöaspekterna på ett sätt så att dessa kostnader minimeras.

Detta perspektiv bygger på den s.k. "Polluter Pays Principle", som utvecklades och fastslogs av OECD 1972. Tanken med denna princip är att den skall leda till internalisering av externa kostnader av utsläpp och avfall genom att den som är ansvarig för utsläppen och avfallen skall bära de kostnader som de ger upphov till. Principen är främst avsedd för att internalisera externaliteter som uppkommer i produktionen och inte kopplad till produkternas miljöbelastning över hela livscykeln.

3. *Företaget kan genom att utveckla och producera produkter på ett miljövänligt sätt dessutom vinna marknadsfördelar genom att miljöaspekten differentierar produkten, vilken har visat sig vara ett allt viktigare konkurrensmedel.*

Differentieringsperspektivet utgår från att miljödebatten lett till att kunder och konsumenterna ställer högre miljökrav på företagets verksamhet, produkter och tjänster. Dessa innebär att miljökraven anses bli mer marknadsdrivna. Perspektivet avspeglas i uppkomsten av "grön marknadsföring" som betonar vikten av att miljöanpassa företaget och produkterna för att vinna konkurrensfördelar (se \ (Peattie, 1996). Detta implicerar att företag bör ta vara på de möjligheter som en växande marknad för miljöanpassade produkter ger. Porter & Van der Linden (1995) menar att det finns en affärsmässig logik i att miljöanpassa produkter då dessa ofta kan vara bättre även ur flera kvalitetsaspekter genom att många miljörelaterade indirekta kostnader integreras i miljöanpassade produkter. De menar att miljöinnovationer kan sänka produktens totala kostnad och öka dess värde och att miljöhänsyn således kan kopplas till ett högre produktvärde.

Det är dock inte bara genom differentiering och bättre totalekonomi som gröna produkter anses vara bättre än konventionella produkter. De kan även bidra med att förbättra företagets image och varumärke. Risken med att inte miljöanpassa sina produkter kan leda till att företaget äventyrar sitt varumärke och i förlängningen företagets värde (Wolff, 1997).

4. *Strikt producentansvar och annan lagstiftning innebär stora möjligheter och samtidigt utmaningar för företagen i den internationella konkurrensen. Genom att integrera miljöfrågorna i den övergripande strategin kan företaget bygga upp kompetens, kunskap och skapa relationer med andra aktörer så att osäkerheten kring hanteringen av miljöfrågorna minskas.*

Medan Polluter Pays Principle fokuserar produktionens miljöstörande verkningar syftar producentansvaret till att minska miljöbelastningen över produkternas livslängd, "från vaggan till graven". Producentansvaret var en viktig del av den svenska Kretsloppsdelegationens strategi för näringslivets anpassning mot ett miljöanpassat kretsloppssamhälle (Kretsloppsdelegationen, 1997). Enligt Kretsloppsdelegationen innebär producentansvaret inte bara att tillverkaren inte bara ansvara för varor när de är uttjänta utan även att varor skall:

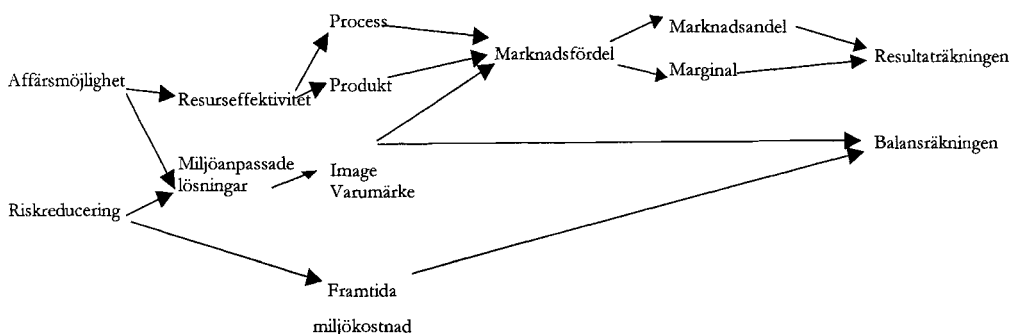
"avgiftas och göras material- och energisnåla, långlivade, uppgraderingsbara, återvinnings- och återanvändningsbara"

Kretsloppsdelegationen, 1997, sid 10.

Genom att hantera producentansvaret på ett effektivt sätt kan slutprodukttillverkande företag öka sin konkurrenskraft gentemot konkurrenter som har en reaktiv miljöstrategi. Hart (1995) menar att proaktivitet när det gäller hantering av producentansvar skapar möjligheten för företag att öka sin konkurrenskraft genom att de genom att kan utveckla förköpsrätter (preemption) på produkt- och återvinningsstandarder.

(Wolff, 1997) har tagit fram en sammanfattande modell för att visa på sambandet mellan miljöarbete, konkurrenskraft och företagets balans- och resultaträkning. Wolffs ramverk beskriver övergripande sambanden mellan miljöarbete,

konkurrenskraft och positiva företagsekonomiska effekter, vilket illustreras i figur 11.



Figur 11. Miljöarbete som riskhantering och affärsutveckling –samband enligt Wolff (1997)

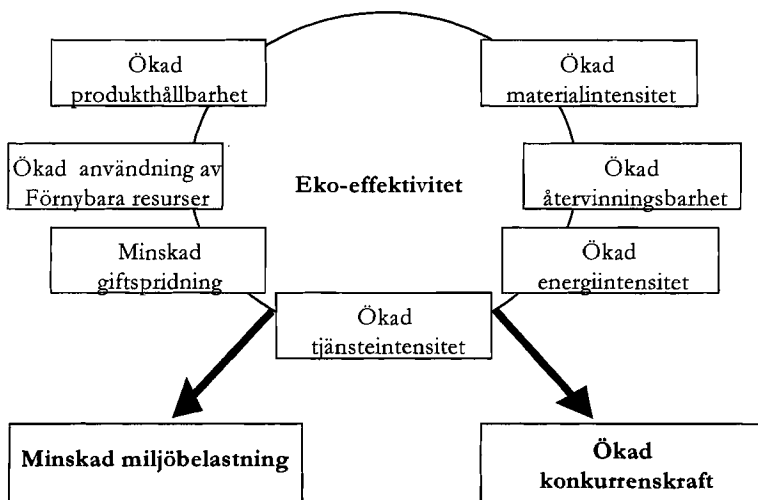
Wolff (1997) menar att miljöarbete kan betraktas både som riskhantering och affärsutveckling och är ett synsätt som även delas av praktiker. Ett effektivt miljöarbete kan påverka balans- och resultaträkningen positivt genom att miljöhänsyn minskar risken för framtida miljökostnader och att varumärke och image försämras. Varumärke och image betraktas som tillgångsposter och framtida miljökostnader som en potentiell minuspost i balansräkningen. Ett effektivt miljöarbete leder till resurseffektiva processer och produkter, vilket differentierar företaget och dess produkter, vilket leder till högre marknadsandelar och marginaler.

2.6.1. Eko-effektivitet – företagsstrategi för förbättring av ekonomi och ekologi

Att utgå från en mer systeminriktad syn på miljöarbetet där man söker fånga upp samtliga de kund- och konkurrensfördelar som ett aktivt miljöarbete kan leda till och avspeglas i den managementstrategi som brukar kallas ”eko-effektivitet” (WBCSD, 1996). Eko-effektivitet är en företagsstrategi som omfattar flera miljöorienterade koncept som pollution prevention (PPP), design for environment (DFE), kretsloppstänkande, managementkoncept som TQM samt tjänsteorientering av verksamheten. Eko-effektivitet har en tydlig koppling till begreppet hållbar utveckling och handlar inte om att lösa miljöproblemen genom en lägre tillväxt. Istället bygger konceptet på att producera mer med mindre resurser. Funktionsförsäljning grundar sig i eko-effektivitet eftersom eko-effektivitet bygger på att företagen skall öka tjänsteinnehåll i erbjudanden, och att fokus skall ligga på att sälja resultat istället för fysiska produkter i syfte att minska material och resursintensiteten per tjänst/nytta. Day (1998) pekar bl.a. på kopplingen mellan elementen och hållbar utveckling:

Eco-efficiency -- as articulated by the World Business Council for Sustainable Development and others -- is a robust concept. It encompasses two important ideas: One, that cost savings can be captured by firms that minimize

their material, energy, and toxics throughput; and two, that changes in products to extend their durability and increase their service intensity can create more value for firms and their customers. Unpack aging these two ideas -- process efficiency and product enhancement -- from the general concept clarifies the role of eco-efficiency in sustainable development"



Figur 12. Eko-effektivitet – element/innehåll och resultat

Eko-effektivitet bygger på sju element vilka tillsammans syftar till att minska företagens miljöbelastning och öka deras konkurrenskraft. Eko-effektivitet kan kopplas till funktionsförsäljning: minskad spridning av gifter, ökad användning av förnybara resurser, ökad produkthållbarhet, ökad energiintensitet, ökad materialintensitet, ökad återvinningsbarhet och ökad tjänsteintensitet i varor.

(Sprotte, 1997) betecknar funktionsförsäljning som eko-effektiva tjänster menar att det finns två tydliga trender som leder fram till detta koncept tjänsteorientering och miljömedvetenhet:

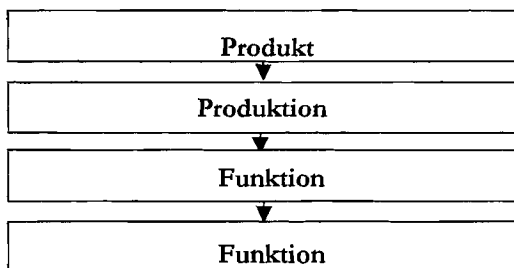
"a focus on customer needs can lead us to challenge the very notion of ownership. In most cases, people buy products not for ownership itself, but for the benefit or utility the product provides"

Sprotte 1997, sid. 7

Sprotte (1997) bygger sin analys i hög grad på företaget Xeroxs erfarenheter. Xerox säljer inte kopieringsapparater utan kopior och behåller därmed kontrollen över maskinerna. I Europa tar man sedan tillbaka maskinerna efter ett antal år och transporterar dem till Venray i Nederländerna där de monteras ner till komponentnivå för att olika komponenter, delar och material för att användas i tillverkning av "nya" maskiner.

2.6.2. Funktionsförsäljning – ett steg bortom produktion och produkter

Utveckling av funktionsförsäljning brukar beskrivas som en strategi eller koncept som bygger på ett systemperspektiv i miljöarbetet, vilken riktar sig mot såväl företagets interna som externa effektivitet och integrerar miljöarbetet i flera av företagets värdeskapande aktiviteter och affärsstrategi. Funktionsförsäljning behöver inte vara en miljöstrategi, men under senare år har det för betraktats som en proaktiv miljöstrategi och möjliggör en integrering av miljö- med affärsstrategi. Strannegård *et al.* (1998) hänvisar till (Belz & Schneidewind, 1995) och menar att fokus på produkternas funktion innebär bredare fokus i företagens miljöarbete från produktion och produkt till funktion och ett steg närmare kundernas grundläggande behov.



Figur 13. Utveckling av funktionsförsäljning - fokusförflyttning för miljöfrågor över tiden, efter Strannegård *et al.* (1998)

Strannegård *et al.* (1998) kallar åtgärder ”bortom produktion och produkt” för ”s sofistikerade åtgärder”, vilka bl.a. är att:

- öka varans livslängd
- förbättra möjligheter att reparera varan
- öka möjligheterna att byta ut delar av varan
- införa möjligheter att byta ut hela varan (dvs. att inte överföra ägandet till köparen) för att minska sina produkters miljöpåverkan.

Strannegård *et al.* (1996) kopplar affärsutveckling och affärsstrategiska till miljödrivna produktförbättringar och innovation och pekar på tre typfall som måste hanteras:

1. Kontinuerliga produktförbättringar och anpassningar
2. Förbättringsinnovationer, dvs. produktmodifikationer som utgör väsentliga ändringar av produkttegenskaper
3. Basinnovationer (konceptuella byten)

Funktionsförsäljning kan utifrån detta perspektiv beskrivas som en basinnovation – eller ett konceptuellt byte. De menar vidare att konceptuella byten är förknippat med strategisk ”timing”-problem, vilket handlar om osäkerhet vad det gäller betalningsvilja, produktsubstitution och kundernas beteende. Timing-problematiken indikerar att strategin i sig kan betraktas som riktig på lång sikt men att det är svårt med timing, dvs. när den skall implementeras.

2.6.3. Funktionsförsäljning som miljöstrategi – ”konceptuellt byte”

De flesta bidrag kring funktionsförsäljning och även PSS är tekniskt och konceptuellt orienterade. Utgångspunkten är dels miljöproblematiken som kopplas till begrepp Faktor 4 eller uthållig utveckling. På samhällsnivå vilka möjligheter som ”tjänsteekonomin” eller ”funktionella ekonomin” innebär för utvecklingen av miljöanpassade affärsstrategier och –modeller. Stahel, (1998a, 1998b, 1998c) presenterar funktionsförsäljning⁸ som en framtidsstrategi och del av en ny industrilogik och identifierar olika trender som stödjer utveckling av funktionsförsäljning som strategi som:

- outsourcing av funktioner
- återtillverkning bland vissa företag som säljer funktioner/leasar ut produkter,
- miljöanpassning hos företag
- omdefiniering av företagens erbjudanden till att fokusera på nyttor istället för på fysiska produkter, t.ex. företag som den tekniska funktionen istället för produkten
- ett ökat tjänsteinnehåll bland produkttillverkare i deras erbjudanden

Stahel använder sig av olika praktiska exempel från företagsvärlden för att stödja sina teser; som Xerox som säljer kopior istället för kopiatorer, Schindler som säljer hisstransporter istället för hissar, GE Medical Equipment som återtillverkar sin utrustning och Mobile Oil säljer oljekvalitetsgranskning istället för motorolja.

Genom att sälja funktioner kan tillverkande företag, enligt Stahel, fokusera på kundnytta istället för fysiska produkter och öka sin konkurrenskraft. Synsättet skapar, enligt Stahel, möjlighet att inte bara sänka kundens totalkostnad för funktionen utan även minska resursförbrukningen genom att ha kontrollen över produkterna, vilket gör det möjligt att skapa cirkulära materialflöden där man återanvänder delar, komponenter och material. På så sätt kan därmed behovet av nyttillverkade produkter minskas liksom material- och resursförbrukningen. Han menar att vi idag redan kan se en tendens mot att i den immateriella tjänsteekonomin värderar den nyttan som produkterna ger snarare än den fysiska produkten i sig.

⁸ Stahel använder inte begreppet ”funktionsförsäljning” utan använder begrepp som “sale of performance, utilization, customer satisfaction and result” instead of sale of product

2.6.4. Återtillverkning och nya cirkulära materialflöden – del av funktionsförsäljning

Deumling (2000) betecknar Stahels synsätt som ett nytt paradigim vad det gäller synen på material och uttjänta produkter där värdet kopplas tydligare till tjänsten som produkten ger istället för till den fysiska produkten. Enligt detta synsätt kan funktionsförsäljning vara ett effektivt sätt att hantera producentansvaret. Dels underlättar ägandet kontrollen och insamling av produkterna när de blivit uttjänta och att de har ett värde för företaget eftersom återanvändning och återtillverkning minskar behovet av jungfruligt material och tillverkning av nya komponenter och delar.

Enligt Ayres *et al.* (1997) och andra forskare skapar cirkulära produktionssystem som bygger på ”återtillverkning” eller ”remaufacturing” förutsättningar för att resurseffektiv och mindre miljöbelastande produktion genom att företagen återvinner, återanvänder delar och komponenter och återtillverkar produkter.

Den grundläggande tanken med rekonditionering är att en uttjänt produkt inte saknar värde bara för att den blivit omodern eller inte uppfyller sin ursprungliga funktion. En inspirationskälla är Xerox som har utvecklat en av de första återtillverkningsfabrikerna i världen. Under de senaste åren hade Xerox sålt eller leasat 10 000-tals ”återtillverkade” kopiatorer. Idag är efterfrågan på ”återtillverkade” kopiatorer större än vad Xerox kan tillgodose (Xerox, 1998). Utvecklingen av återtillverkning har lett till stora besparingar i form av sänkta råvaru- och avfallskostnader. Enligt egna uppgifter har de reducerat sina råvarukostnader med 500 miljoner per år. Xerox återtillverkade kopiatorer har dessutom ofta använts som exempel som en s.k. ”hållbar produkt”, enligt FN-organet UNEP. Det finns grader av återställning av produkter som kan struktureras utifrån nedmonteringsnivå. För att få förståelse för hur man kan minska materialflöden genom att utveckla cirkulära materialflöden kan det vara av vikt att förstå vilka alternativ det finns för rekonditionering och återvinning. Dessa olika varianter ställer olika krav på det tillverkande företaget och organisering av återtillverkningsystemet.

Återställning av produkter (Product Recovery) för att minska miljöbelastning har studerats av bl.a. Thierry (1997). Thierry (1997) delar upp återställning av produkter i fem olika nivåer utifrån nedmonteringsgrad (Level of disassembly), d.v.s. ner på vilken nivå man måste gå ner för att kunna återställa produkten i funktionsdugligt skick. Det alternativ som kräver mest resurser för kvalitetsinspektion är ”återtillverkning” eftersom man nedmonterar produkterna helt och hållet för att sedan inspektera och testa samtliga moduler, medan övriga metoder inte kräver samma rigorösa kvalitetskontroll.

Tabell 3. Jämförelse mellan olika alternativ av produktåterställning efter Thierry (1997)

Återställningsalternativ	Nedmonteringsnivå	Produkt
Reparation	Till produktnivå	Några delar repareras eller ersätts
Återvinning	Till materialnivå	Material återvinns för tillverkning av nya delar till likadana eller helt andra produkter
Kannibalisering	Selektivt tillbakatagande av delar	Några delar återanvänds, återstående produkt återvinns eller skrotas
Rekonditionering	Till modulnivå	Några moduler repareras/ersätts, potentiell uppgradering
Återtillverkning	Till delnivå	Använda och nya delar/moduler kombineras till nya produkter, potentiell uppgradering

2.6.5. Tjänster och Product Service Systems (PSS)

Manzini (2001, 1995) betraktar nya strategier och lösningar, där företag och organisationer fokuserar på resultat istället för produkter som en möjlighet att drastiskt minska resursförbrukningen som ett led i att förverkliga visionen om ett hållbart samhälle. Manzini liksom Karlsson (1997) betonar behovet att förstå system som produkterna är en del av och betraktar producentansvaret som en viktig strategi för att minska miljöbelastningen eftersom det skapar incitament för mer miljöanpassade lösningar. Eftersom leverantören behåller ansvaret för produkten över livscykeln kommer företagets relation till kunderna att förändras och innehållet i företagets erbjudande får mer karaktären av en tjänst eftersom man tar ansvar för alla produktions-, reparations underhållsaktiviteter över livscykeln (Manzini, 1995).

Manzini (1995) betraktar tjänsteekonomin som en potential för mindre miljöbelastning eftersom han menar att informationsflöden och utnyttjande av tjänster är mer hållbara än det traditionella flödet av material och konsumtion av fysiska produkter. Genom att fokusera på att substituera materiella varor med immateriella tjänster kan vi få en mer dematerialiserad livsstil vilket krävs om vi skall uppnå ett hållbart samhälle (sid 109, Manzini, 1995). Detta tänkande ligger i linje med principerna bakom funktionsförsäljning och eko-effektivitet och även med den svenska Kretsloppsdelegationens strategi för att skapa ett hållbart samhälle.

Funktionsförsäljning har beskrivits som ett konceptuellt byte och som sofistikerad åtgärd bortom produktion och produkt och det finns en tydlig koppling till tjänste-, innovations- och strategiforskning där miljöforskningen även baserat delar av sin teori- och begreppsutveckling på.

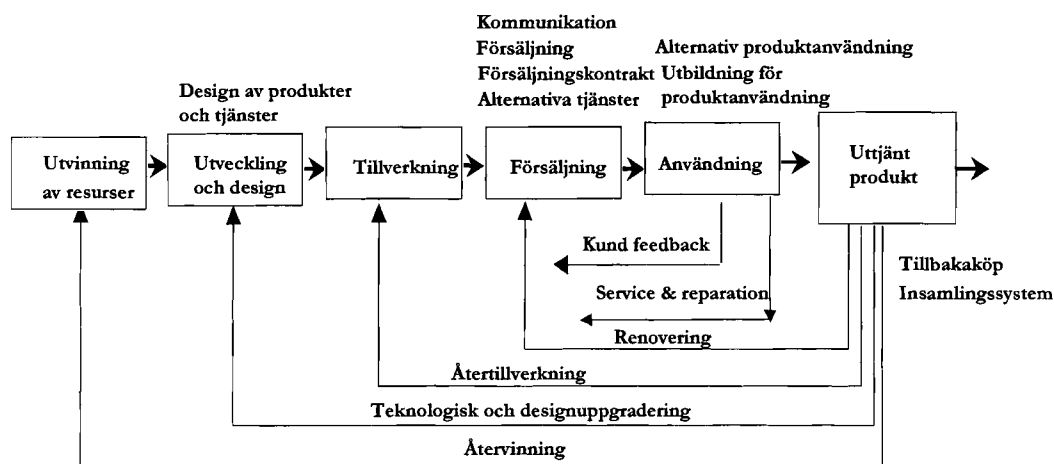
Flera miljömanagementforskare har betraktat funktionsförsäljning som en proaktiv miljöstrategi som förknippas med två övergripande miljöstrategier för att utveckla hållbara företag och ett hållbart samhälle: eko-effektivitet (eco-efficiency och eco-effectiveness) och dematerialisering.

Tabell 4. Sammanfattning av uppmärksammade miljöstrategier i litteraturen för företag efter (Öhlund, 2003)

Strategi	Innebörd för företag
Eco-efficiency	Att göra saker rätt, minska material och resurseffektiviteten; reducera miljöpåverkan per funktionell enhet
Eco-effectiveness	Göra rätt saker; ett absolut mått på minskning av den totala miljöpåverkan, alternativt sätt att tillfredsställa behov som minskar miljöpåverkan, som att gå från att sälja produkt till tjänst
Dematerialisering	Ersätta produkter med tjänster; fokusering på att minska input av material och energi, ett sätt att minska materiel och energiintensiteten

Utifrån denna begrepps- och teoriram har funktionsförsäljning fått ny innebörd och nytt innehåll. För att förtydliga miljöinnehållet har den miljöorienterade forskningen i allt högre utsträckning börjat använda begreppet PSS för att illustrera en form av mer miljöinriktad funktionsförsäljning eller nya miljöanpassade system. Flera element i PSS är identiska med de som ingår i funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Den stora skillnaden mellan funktionsförsäljning och PSS är, som berörts ovan, en starkare fokus på att integrera miljöfaktorer i företagets och aktiviteterna i värdekedjan och ett mindre fokus på tjänsteorientering (Öhlund, 2003).

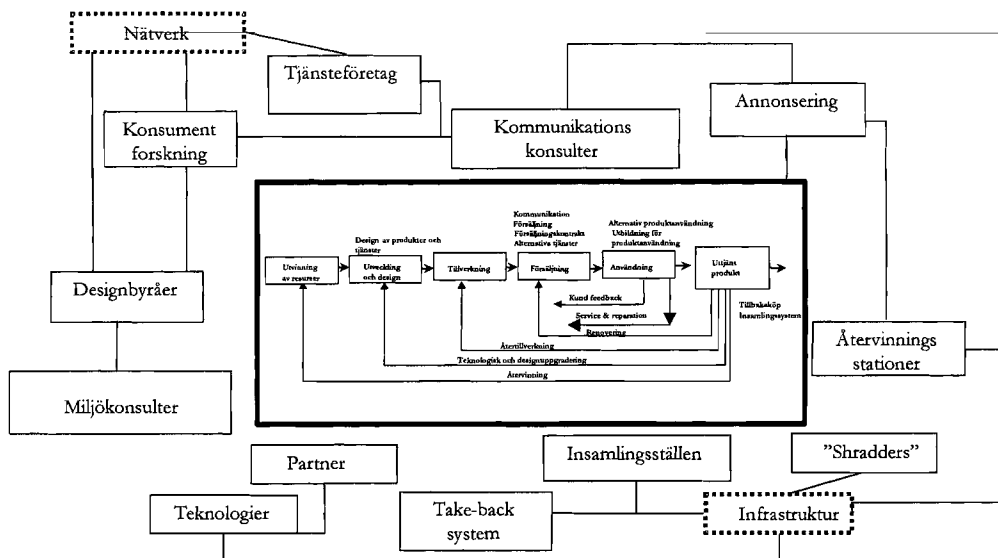
Mont (2000) menar att eko-effektivitet och dematerialisering är för företagsinriktade strategier för att minska miljöbelastningen och att det krävs en strukturell förändring mot en funktionell ekonomi där PSS är ett grundläggande koncept. PSS är som koncept starkt inspirerat av funktionsförsäljning. Liksom funktionsförsäljning bygger PSS på ett antal element och aktiviteter som riktas mot kärnaktiviteterna i företagets värdekedja, vilket illustreras i figur 14 nedan.



Figur 14. Schematisk bild av elementen i ett Produkt Service System, enligt Mont 2000

Trots den logik som presenteras bakom funktionsförsäljning, såväl ur ett traditionellt management- och miljömanagementperspektiv, är de flesta studier konceptuella och fokuserade på själva utformningen av funktionsförsäljning. Detta gäller även litteraturen som behandlar PSS som ideal strategi eller lösning som teoretiskt och empiriskt också bygger på studier av funktionsförsäljning. PSS innebär liksom funktionsförsäljning att man tillfredsställer kundbehov på ett nytt sätt. För att ett PSS skall fungera krävs det dock att man involverar andra aktörer och bygger upp infrastruktur och stödjande nätverk kring systemet. Mont (2001) illustrerar detta genom att utveckla en schematisk illustration där även omvärldsaktörer, intressenter, nätverk och infrastruktur ingår, vilket presenteras i figur 15.

Få studier av funktionsförsäljning Och PSS har utgått från management- eller ledningsperspektiv och förändrings- och utvecklingsperspektiv. Detta innebär att de flesta studier bygger på studier av företag och organisationer som redan har utvecklat funktionsförsäljning eller liknande strategier, som Xerox eller GE. Dessa fallföretag får fungera som stöd för de modeller, teorier och diskurs som utvecklats såväl bland akademiker och praktiker. Det finns dock mer undersökande studier som där man studerar funktionsförsäljning och dess miljömässiga och ekonomiska konsekvenser och som visar på en diskrepans mellan empiri och teori även om man kan identifiera såväl positiva ekonomiska som ekologiska effekter av att sälja funktioner (se bl.a. Öhlund, 2003). Det som saknas är dock studier där man undersöker utveckling och implementering av funktionsförsäljning i praktiken där företaget har utvecklat funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi.



Figur 15. Schematisk bild av ett Produkt Service System med omvärldsaktörer efter Mont (2001)

Utvecklingen av PSS är snarare konceptuell än empiriskt grundad, vilket är naturligt då dess utgångspunkt är framför allt ett miljöperspektiv och där miljökravet betraktas som utgångspunkten för utvecklingen av strategin eller systemet.

2.6.6. Olika bidrag från det miljöorienterade forskningsfältet kring funktionsförsäljning och liknande miljöstrategier

Monts (2000) har gjort en översiktlig studie över PSS (eller funktionsförsäljning som används som begrepp i dialog med företag) bland svenska företag och konstaterar att det finns få svenska företag som har utvecklat PSS utifrån den grundläggande logik och teoribild som utvecklats inom den miljöorienterade managementforskningen. Monts studier visar dock att det finns fler företag som har utvecklat tjänsteorienterade koncept som funktionsförsäljning för att öka sin konkurrenskraft och bygga relationer med sina kunder, enligt den logik som tidigt presenterats av t.ex. Haglund & Wadensten (1981), Grönroos (1992) och Normann (2001). Mont konstaterar att det är få av de studerade svenska företagen som har tagit till sig logiken och den språkbildning som utvecklats inom den miljöorienterade managementforskningen och använder inte begreppet PSS utan funktionsförsäljning för att kunna föra dialog med företagen.

Mont har försökt identifiera olika hinder för utvecklingen av PSS i företaget, på marknaden och som är relaterade till konceptet i sig. Dessa hinder har inte härletts från något specifikt fallföretag utan är resultatet av en bredare men mindre djup studie av ett 20-tal svenska företag. "Företagsrelaterade hinder" är bl.a. att företag vill ha kontroll över specifika aktiviteter i den egna företaget och är därmed inte

benägna att köpa funktioner, att företag inte är tillräckligt stora och inte har resurser och kompetens för att kunna utveckla konceptet. "Marknadsrelaterade hinder" är att det saknas legala drivkrafter för utveckling av PSS. Att drivkrafterna inte är tillräckligt starka och att det saknas infrastruktur för uppsamling av produkter. "Konceptrelaterade hinder" handlar om att det finns risker att konceptet inte leder till de miljövinster man hoppas på. Det ena är att konceptet leder till att man håller liv i en miljömässigt ineffektiv produkt. Det andra hindret, som inte enligt traditionellt företagsekonomiskt tänkande är något hinder, vilket är s.k. "rebound-effekter". Detta innebär att de värden (besparingar/intäkter etc.) som konceptet ger upphov till hos kunder leder till att kunden spenderar pengar på andra miljöstörande aktiviteter, vilket ger en högre total miljöbelastning i samhället. Dessutom är det av vikt att beakta de miljöeffekter som uppstår av nya logistik- och distributionssystem som också kan bidra till ökad miljöbelastning och högre kostnader vid utveckling av cirkulära produktionssystem.

Mont (2000) pekar dock på att det finns exempel på både svenska och utländska företag som har utvecklat och implementerat element för att minska miljöbelastningen över värdekedjan och produktens livscykel och samtidigt öka sin konkurrenskraft. Mont pekar på att de flesta företag som har utvecklat element inom PSS är företag som är verksamma på industriella marknader och att det finns få företag som är verksamma på konsumentmarknader som har lyckats och efterlyser därför mer kunskap inom detta område. Vidare pekar Mont på att det finns "emotionella" produkter som köps mer för att ge kunden en känsla än en funktion, vilket kan vara en förklaring till att det har varit svårt att ta fram funktionsförsäljning och andra eko-effektiva tjänster på konsumentmarknader.

Det som dock saknas i Monts studier är djupare fallstudier av hur utvecklingen har gått till och vilka svårigheter som har existerat såväl internt som externt för att utveckla konceptet. Istället bygger studien på konceptuella diskussioner med ett antal företag. Mont bidrar till att öka förståelsen för konceptet inte minst för dem som utgår från en miljöorienterad teoriram där analysnivån inte är en affärsstrategisk nivå utan på system eller samhällsnivå. Denna analysnivå förklarar också Monts betoning av s.k. konceptrelaterade hinder för PSS som inte direkt är kopplade till enskilda företags strategi och mål. Mont tar upp en rad exempel på företag som utvecklat element av PSS och begränsar sig inte bara till tillverkande företag, utan behandlar såväl energiföretag, IT-företag, fastighetsbolag, elektronikdistributörer och bil-pooler.

Rocchi (1997) har gjort en liknande studie och bygger i princip på samma teoriram som Mont och fokuserar på logiken bakom nya mer eko-effektiva strategier och konceptet och mindre på utveckling och implementering. Rocchi har liksom Mont behandlat logiken bakom funktionsförsäljning som betecknas som "new product-services mixes" och har en ambition att även använda en teoriram som rymmer såväl traditionella managementteorier som miljöorienterad teori. Rocchi beskriver funktionsförsäljning och liknande produkter som:

"emerging examples of entrepreneurial activities that "shift" from the supply of products and/or services with a high intensity and material use to the supply of a "new products-services mix" with a

lower-environmental-impact.....the "terminology "new-product-services mix" implies : "the extension of the service component around the product for business activities that are traditionally product-oriented"

Rocchi betraktar funktionsförsäljning och liknande lösningar som "leap-frog strategier", dvs. strategier och lösningar som innebär en drastisk förbättring av företagens miljöprestanda. Till skillnad från inkrementella förbättringar inom miljöområdet handlar det om strategier som väsentligt minskar företagens negativa miljöpåverkan. Vad hon beskriver är olika exempel på nya typer av innovationer eller erbjudande (product-service mixes) som är betydligt bättre ur miljösynpunkt än konventionella lösningar. Hon har gått igenom ett stort antal exempel från hela världen där man genom en förändring av produkt-tjänste mixen i erbjudande, möjliggjort minskad resursförbrukningen. Hon pekar på företag som Electrolux, Xerox, Monsanto och energiföretag som strävat efter att sälja funktioner eller lösningar som fokuserar på kundbehov.

Vidare betonar Rocchi behovet av ökad kunskap kring att studera förändringarna som sker i organisationen när denna typ av strategier utvecklas. Hon har dock inte undersökt hur dessa strategier utvecklats i företagen, vilka problem som uppstår och inte för vilka branscher och typer av företag som de är giltiga för. Det explicita målet är uthållig utveckling och hon presenterar ett antal exempel på nya strategier och koncept från näringslivet och pekar på deras grundläggande logik och potential ur framför allt ett miljöperspektiv, även om hon uppmärksammar att de kan leda till ökad lönsamhet och konkurrenskraft för företagen.

Hon konstaterar att flera av dessa nya typer av koncept kräver en ny affärslogik och branschlogik. Hon drar paralleller med begreppet värdeinnovation (Kim & Mauborgne, 1997) och menar att en utveckling av dessa strategier kan liknas vid värdeinnovationer (quantum leaps in value), vars utveckling och implementering kräver att företag och ledning tänker annorlunda och inte enbart utgår från existerande konkurrenter och konventionella lösningar. Rocchi (1997) menar att det krävs såväl kulturella som organisationsförändringar för att utvecklingen av dessa (leap-frog) strategier skall bli realiserade och framgångsrika.

Det finns en rad konceptuella artiklar som behandlar logiken bakom och utvecklingen av funktionsförsäljning och eko-effektiva tjänster (se bl.a Bhamra *et al.*, 2001, Hockerts, 1999, Ottman, 1999, Nijhuis *et al.*, 1998). I dessa artiklar och rapporter är det främsta syftet att utveckla modeller för logiken och drivkrafter bakom eko-effektiva tjänster, vilken miljömässig och ekonomisk potential som de har men även vilka hinder som finns. Fokus i dessa studier är fokuserade på koncepten och systemnivå kan och inte på företagsnivå och hur denna typ av koncept de facto kan fungera som företagsstrategier.

Nijhuis *et al.* (1998) har utvecklat ett teoretiskt eller konceptuellt ramverk kring funktionsförsäljning, som de betecknar som "eco-efficient producer services", ur som baseras på bidrag från såväl management- som miljömanagementforskning.

De utgår från att tjänsternas immateriella natur kan underlätta dematerialisering och lägre miljöbelastning. De pekar på att en allt större del av kostnadsstrukturen

kan kopplas till immateriella aktiviteter som marknadsföring, FoU och att värdet allt mindre är kopplat till de materiella eller fysiska elementen. Enligt Nijhuis *et al.* (1998) bör funktionsförsäljning och livscykel tänkande leda till att tjänsteinnehållet öka längs hela värdekedjan. Vidare identifierar de flera olika drivkrafter bakom strategin men uppmärksammar också att det kan finnas potentiella hinder för att "eco-efficient producer services" skall utvecklas, som brist på information, motstånd till förändring, existerande normer, brist på finansiella resurser och existerande redovisningssystem.

2.6.7. Utveckling av funktionsförsäljning ur ett strategiskt förändringsperspektiv

Eftersom det finns få studier av utvecklingsprojekt som syftar till att skapa nya eko-effektiva strategier som funktionsförsäljning, är det svårt att peka på hur konceptet fungerar för att integrera miljö med affärsstrategi och vilka hinder och svårigheter som utveckling och implementering är förknippat med. Utvecklingen av PSS har varit av konceptuell karaktär och syftar till språkbildning och begreppsutveckling, som kan vara viktig för att poängtera att det handlar om miljöinriktade lösningar och strategier.

Trots den logik och potentiella fördelar som man har identifierat är den empiriska basen relativt tunn och bygger i princip på exempel från ett fåtal företag: Xerox, General Electric, Interface, Schindler och några till som är leverantörer på en företagsmarknad eller industriell marknad. Utifrån dessa exempel har man byggt upp generella modeller för hur en implementering av funktionsförsäljning eller PSS kan öka företagets konkurrenskraft och minska miljöbelastningen och i förlängningen bidra till ett mer hållbart samhälle.

Den frågeställning som uppkommer utifrån detta perspektiv är: hur idéerna de facto fungerar i praktiken när förändringsagenter driver utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi och vilka svårigheter och hinder som är förknippade med utveckling och implementering.

En anledning kan vara att det handlar om relativt nya koncept, strategier och perspektiv på miljömanagement och affärsutveckling. En annan anledning kan vara att många forskare och även praktiker valt att, i brist på empiri, fokusera på själva lösningen och dess potentiella fördelar och mindre energi på hur lösningen utvecklas och implementeras i ett företag eller affärssystem. I syfte att åstadkomma strategiska förändringar i företag har man ofta fokuserat på att fram goda exempel och utveckla och presentera olika miljöanpassade lösningar med tillhörande strategisk förändring och lämpliga implementeringsverktyg (Sweet, 2000). Detta är dock inte unikt för den miljöorienterade forskningen utan berör en rad andra forskningsfält som behandlar utvecklingen av nya strategier och managementkoncept.

Genom att funktionsförsäljning riktar sig mot såväl den externa som interna effektiviteten och förändringar av flera olika aktiviteter och element i värdesystemet är den frågan om en större strategisk förändring. Till detta kommer att det är en strategi som är relativt outforskad och berör en rad strategiska områden och

frågeställningar kring förändring. Utifrån detta perspektiv berör denna avhandling djupare problem och frågeställningar som är relevanta vid affärsutveckling och affärsstrategisk förändring i allmänhet men för miljö- och tjänsteorienterade förändringar och utveckling i synnerhet.

2.7. Skillnad mellan idé och handling – problematisering av organisationers hantering av nya krav

Wolff (1998) menar att miljöforskningen och managementforskningen har skett parallellt utan några större kontaktytor. Detta har lett till att det ekologiska språket har haft svårt att möta det ekonomiska språket. I syfte att skapa en brygga mellan det ekologiska och ekonomiska språket har det utvecklats en språk- och begreppsapparat som syftar till att underlätta kommunikation. Några av dessa begrepp som har utvecklats är eko-effektivitet, dematerialisering, PSS och även funktionsförsäljning. Det som dock skiljer den miljöorienterade forskningen från den bredare managementforskningen är inte bara fokus på miljöfrågan utan även analysnivån. Inom den miljöorienterade managementforskningen behandlas ofta olika tekniska lösningar, som PSS, och analysnivån är främst samhälls- eller systemnivå medan en stor del av managementforskningens analys ligger på företags- och organisationsnivå. Detta försvårar också mötet och synen på strategier som funktionsförsäljning och PSS där managementforskare mer utgår från ett management eller ledningsperspektiv. Wolff (1998) menar att den miljöorienterade managementforskningen präglas relativt starkt av en naturvetenskaplig och teknisk syn på hantering av miljöproblemen och därför fokuserat på tekniska lösningar och mindre i grad analyserat hur dessa skall integreras i institutionella och infrastruktursystem.

Wolff menar att man bör betrakta miljöproblem som managementproblem som kan beskrivas som "trassliga" eller "messiga" situationer (Ackoff, 1979). Detta innebär att management sällan konfronteras med problem som är oberoende av varandra utan att det handlar om dynamiska situationer av föränderliga problem som påverkar varandra. Företagsledning hanterar inte problem utan hanterar "trassliga situationer". Enligt detta synsätt är specifika problem endast delar av trassliga situationer som sällan hanteras separat. Detta innebär att organisationsförändringar och utveckling av och implementering av managementkoncept bör studeras utifrån den trassliga situation och den sociala verklighet som råder i och utanför organisationen. Wolff (1998) betonar att miljöproblem i företag och organisationer bör behandlas som ett managementproblem och att det inte därför kan beskrivas som ett isolerat problem till vilken det finns en specifik strategi eller lösning.

För att förstå hur funktionsförsäljning fungerar som strategi bör man inte enbart fokusera på lösningen utan sätta sig in i det företag eller organisation som utvecklar strategin eller tar till sig denna typ av strategi. Detta innebär också att man bör ta till sig inte bara logiken utan problematisera kring vad integrering av nya miljö- och marknadskrav kan innebära för utmaningar för företag och organisationer.

Problematiseringen av hantering av olika managementproblem handlar inte specifikt om miljökrav utan kan handla om en rad olika externa och interna krav som företag och organisationer måste hantera.

2.7.1. Miljöproblem – ett värdeladdat managementproblem

Strannegård *et al.*, (1998) menar att miljöfrågorna inte nödvändigtvis behöver skilja sig från andra managementproblem men pekar ändå på att de kan uppfattas som problematiska då de är extremt känslö- och värdeladdade. De är också problematiska eftersom de är förknippade med dagens risksamhälle och att aktiviteter på en plats kan leda till negativa miljöeffekter på en helt annan plats på jorden. Dessa konstateranden öppnar för en kritisk granskning av det miljöorienterade managementfältets teori och modellbildning. Genom att miljöfrågan är känslö- och värdeladdad finns det en risk att man inom den miljöorienterade managementforskningen bygger på en endimensionell syn på hantering av miljöproblemen. Istället för att betrakta miljöfrågan som andra managementproblem kan de komma att uppfattas som det mest centrala problemet vilka måste lösas utan hänsyn till andra managementproblem i organisationen. Detta är inte unikt för miljömanagement utan för en rad olika områden, vilket kan innebära att man fokuserar på det egna intresseområdet.

Fernler (1998) öppnar för en kritisk syn på organisationers hantering miljö då hon menar att det finns en tendens bland dem som har ett personligt engagemang för miljön att tro att intresset för miljöfrågor i organisationer skulle styras av unika och specifika faktorer som är skilda från den som styr andra organisationsfrågor, vilket givetvis inte behöver vara fallet. Detta är dock nog inte unikt för miljöfrågan utan för en rad olika problemområden i företag och organisationer.

Det som dock är viktigt att beakta är att specifika problem ofta är delproblem ur ett managementperspektiv och som måste hanteras tillsammans med andra problem. Detta är en av anledningarna att det är viktigt att hitta vinna-vinna lösningar inom alltfler problemområden. Problemet är att det kan vara svårt att mäta avkastningen på investeringar inom vissa aktiviteter i företag eftersom avkastningen kan uppkomma i form av såväl direkta som indirekta effekter på intäkter och kostnader och lönsamhet som inte alltid är enkla att koppla till en tydligt orsak-verkan samband eller beviskedja.

2.7.2. Vinna-vinna-lösningar – olika uppfattningar

När det gäller miljöproblem är kopplade till vårt risksamhälle innebär att en stor del av miljöproblemen är diffusa, vilket gör produkternas eller processernas miljöprestanda svårbedömd för företagets intressenter (Strannegård *et al.*, 1996). Samtidigt har flera forskare och praktiker pekat på olika vinna-vinna lösningar och orsak-verkan samband mellan investeringar i miljöåtgärder och förbättringar av företags lönsamhet i form av effekter såväl på intäkts- som kostnadssidan med effekter på såväl resultat som balansräkning (Wolff, 1997).

Funktionsförsäljning som affärsstrategi bygger på en vinna-vinna-lösning, dvs. att man når ekonomiska fördelar för företag och kund och att miljöbelastningen blir

lägre. Det finns dock en del kritiker av den retorik som presenterats bakom vinna-vinna lösningar och kring miljöarbetets reella effekt på företagens lönsamhet. Walley & Whitehead (1994) menar att det råder en konflikt mellan miljöanpassning och företagets andra mål som ökad konkurrenskraft och lönsamhet. De menar att den s.k. "vinna-vinna" retoriken bygger på tveksamma grunder och att företag många företag inte kan utveckla reella vinna-vinna lösningar:

"Questioning today's win-win rhetoric is akin to arguing against motherhood and apple pie. After all the idea that environmental initiative will systematically increase profitability has tremendous appeal. Unfortunately, this popular idea is also unrealistic. Responding to environmental challenge has always been a costly and complicated proposition"

Walley & Whitehead, 1994, sid 46

Walley & Whitehead, menar inte att vinna-vinna relationer inte existerar, men menar att de är ovanliga och kommer med högsta sannolikhet överskuggas av kostnader för företaget totala miljöinsatser. De menar att vinna-vinna retoriken har sin bakgrund i att ett antal exceptionellt framgångsrika företag lyckades sänka miljöbelastningen och kostnader under slutet av 1980-talet utan att det egentliga inte krävdes några fundamentala förändringar i deras produktionsprocesser eller produkter. Detta innebär dock inte att företagen skall ignorera eller bekämpa all miljölagstiftning och miljökrav. Istället bör företaget noga tänka igenom vilka insatser som bör vidtas och dessa bör ställas mot kostnader och på vilket sätt de kan påverka aktieägarvärdet. Att driva en vinna-vinna linje är enligt deras mening inte alltid realistiskt och att retoriken i alltför hög grad liknar en "rabbit-out-of-the-hat solution" (sid 48 Walley & Whitehead, 1994). De förnekar inte att vissa miljöfrågor kan vara strategiska genom att deras påverkan på värdet kan vara högt nog för att riskera kärnelement i verksamheten och pekar på diskussionen kring klorblekt papper för pappers- och massaindustrin.

2.7.3. Kritik mot en förenklad syn på företagens sätt att betrakta och hantera miljökrav

Newton & Harte (1997) är mer akademiskt orienterade än Walley & Whitehead i sin kritik av de idéer och den logik som presenterats inom den miljöorienterade managementlitteraturen och debatten. Samtidigt kan man hitta beröringspunkter mellan Walley & Whiteheads och Newtons & Hartes (ibid.) kritik av den retorik som präglar den miljöorienterade managementdebatten..

Newton & Harte (1997) gör en kritisk granskning av den miljöorienterade managementlitteraturen. De inriktar sig på ett antal områden som de anser känneteckna detta nya forskningsfält, nämligen "den evangeliska retoriken" genom att undersöka de argument som ligger bakom "environmental excellence", "eco-cultures" och miljöstrategier. De granskar även de grundläggande antagandena inom den miljöorienterade managementlitteraturen att företagen frivilligt vill bli "grönare".

Newton & Harte bygger sin kritik av den miljöorienterade managementforskningen på att de menar att den är full av antaganden och enkla sanningar och bygger på en retorik som i stort påminner om Peters & Watermans "In Search of Excellence"

(Peters & Waterman, 1982). De menar att kritiken mot "In Search of Excellence" är välkänd inom organisationsforskningen och slutsatserna i denna bok bygger på förenklade antaganden och en okritisk granskning av de studerade företagen och vad som de facto gav deras framgång. Genom att en liknande retorik används bland en stor del av de miljöorienterade managementforskarna och debattörerna öppnar de upp för kritisk analys och ifrågasättande av deras slutsatser.

"Most green business texts starts out by trying to convince the reader that not only will a commitment to the environment make you feel good in helping to save the planet, it will also be good for your organization"

Newton & Harte, 1997, sid. 77

Liksom Walley & Whitehead menar de att de exempel som man refererar till ofta bygger på s.k. excellenta fall som under specifika förutsättningar har lyckats i s.k. miljömärknader. De menar att litteraturen i stort bygger på en evangelisk retorik som är full av "måsten" istället för att förklara hur eller varför företagen skall bli grönnare. Det som lovas är ekonomisk belöning till dem som följer evangeliet utan att egentligen förklara när och hur det skall ske.

De kritiserar även de s.k. orienteringsmodellerna och miljöstrategibegreppet och pekar på skillnader mellan "compliance oriented companies" och de som utvecklar en "environmentally innovative strategy", där den senare beskrivs som framtidens strategi.

"Yet there is little account of quite why organization are going to move from a compliance orientation towards an innovative commitment to environmental "excelling" beyond rather evangelic belief that the momentum towards environmentalism is inevitable: (sid 81): "Regulatory and public will become more powerful.. New markets will become more articulated" (Schot & Fischer, 1993 sid. 13) (författarnas understrykningar).

De menar att på en teoretisk nivå så utvecklas miljöstrategier i litteraturen genom att helt enkelt skriva om strategierna i miljötermer. Hur strategiförändringen går till lämnar man ofta därhän utan beskriver detta i allmänna termer om förändrade visioner och värderingar. Detta synsätt bygger, enligt Newton & Harte, på en förenklad syn på organisatorisk och strategisk förändring och visar att man tagit till sig lite av den forskning som finns kring dessa frågor.

"creating environmentally "turned on" employees through culture change is vital key in changing organization"

Stead & Stead, 1992

Kulturförändringar utgör något av kärnan i denna litteratur, anledningen till att företagen inte är grönnare beror ofta på att företagen har "fel organisationskultur". Newton & Harte menar att man ofta utgår från en objektiv syn på vad som måste ske och inte tar hänsyn till att organisationskulturen är ett problematiskt begrepp som kan bestå av olika subkulturer, motkulturer och menar vidare att det skulle krävas en uppseendeväckande enighet och homogenitet i tankesystemen för att dessa radikala skift i tankesystemen eller tankestrukturer skall bli verklighet.

Newton & Harte (1997) betraktar retoriken från ett postmodernistiskt perspektiv och kan betrakta detta budskap om en "real green business world" som en del av en av en politisk diskurs:

"As Michael argues, drawing on Latour (1988) we may accept that such attempts to define the real are debatable social constructions, but nevertheless use them since it is perfectly acceptable when one's purpose is to enable and encourage others as political activists. In other words your (supposedly) higher values justify your epistemological deceit"

Newton & Harte, 1997, sid. 83

Det författarna påpekar är dock att en alltför okritisk retorik kring de egna problemområden och de egna idéerna inte är specifikt för den miljöorienterade managementlitteraturen utan ett problem som finns inom managementlitteraturen. Det som dock författarna öppnar upp för är en kritisk granskning av ett känsligt problemområde i företag och organisationer.

2.7.4. Miljöreformer –frikoppling mellan teknisk och institutionell miljö och managementmoden

Fernler (1998) utgår från ett neo-institutionellt perspektiv (DiMaggio & Powell, 1991, Brunsson, 1985) och (Abrahamson, 1996) forskning kring s.k. managementmoden (fashions och fads) när hon granskar införande av miljöorienterade administrativa reformer. Hon menar att miljöreformer liksom andra reformer kan beskrivas som resultat av organisatoriska moden med fokusering på ytan snarare än på djupet. Hon menar att reformidéer som bygger på en princip, som ekologisk bärkraftighet, är svåra att utveckla eftersom organisationer måste ta hänsyn till en mängd olika och ibland konfliktpräglad principer. Detta innebär dock inte att organisationen måste hantera de olika krav och principer som finns. Ett sätt att visa att man hanterar kraven är att ta beslut och dra upp planer för att ta hand om problemen, för att visa att det åtminstone finns en vilja att anpassa sig. Att reformen inte genomförs behöver, enligt Fernler, inte bero på att viljan inte fanns där utan det tar tid att genomföra administrativa reformer medan organisationens kravbild förändras snabbt.

Strannegård (1999) kritiserar implicit den rationella synen på miljöarbete då han utgår från utgår från samma teoriramverk som Fernler, den neo-institutionella teorin, i sin analys av proaktivt affärsdrivet miljöarbete i ett multinationellt industriföretag. Han menar att organisationer bäst förstås som löst kopplade system som har till uppgift att tillfredsställa krav från såväl organisationens institutionella och tekniska omgivning. De tekniska kraven kan betraktas som de traditionella krav som ställs på organisationen vad gäller produktionssystem, produkter och tjänster, medan det institutionella handlar om att hantera normer och värderingar saker som nödvändigtvis inte påverkar företagets tekniska system.

Syftet med ett miljödrivet miljöarbete är kan, enligt Strannegård, beskrivas som en integration av institutionella och tekniska krav. När dessa två krav inte ligger i linje med varandra finns det en tendens till frikoppling mellan det formella och det informella systemet där det formella är till för att hantera de institutionella kraven och det informella hanterar de tekniska kraven. Hantering av miljökrav handlar

således inte bara om att hantera olika tekniska krav och utveckla olika tekniska lösningar, utan lika mycket om att frikoppla olika system för att kunna hantera motstridiga krav från den institutionella och tekniska omgivningen.

2.7.5. Externa hinder och svårigheter och tröghet för miljödrivna organisationsförändringar – att gå utanför organisationen

Östlund (1994) menar att alltför stor del av forskningen utgår från enskilda företag och att man i högre utsträckning borde analysera förändring utifrån strukturer och processer på en industriell nätverksnivå snarare än på en organisatorisk nivå. Enligt Östlund (1994) försvåras utvecklingen mot ett "ekologiskt hållbart företag" av att företagets handlingsfrihet är begränsad av andra aktörer i det industriella nätverket och den institutionella miljön. Detta synsätt står i kontrast till den rationella syn på organisationen som ett instrument för företagsledningen att nå specifika och bestämda mål, som ekologisk hållbarhet. Det ligger dock i linje med Monts syn på PSS där utvecklingen av konceptet är beroende av en större förändring av externa aktörer, stödjande nätverk och infrastruktur utanför företaget.

Östlund (1994) utgår i sin analys från den s.k. nätverksskolan (Johansson *et al.*, 1992) och från neo-institutionell teori för att analysera vilken handlingsfrihet och möjlighet företag har för att bli ekologiskt hållbart. En kulturell förändring i ett enskilt företag är därmed inte tillräckligt utan det kan krävas förändringar i hela det industriella systemet för att företaget skall kunna bli ekologiskt hållbart eller miljöanpassas

Även om det finns intern tröghet (inertia) som ger upphov till förändringssvårigheter som den enskilda organisationens kärnteknologi, mål, strukturer etc. betonar Östlund de trögheter som finns utanför organisationen i det industriella systemet och i den institutionella omgivningen. I det industriella nätverket uppstår det olika typer av bindningar; sociala, legala, teknologiska som skapar förutsättningar för förändring, som teknisk utveckling, men som också begränsar företagets handlingsfrihet och därigenom kan fungera som en hinder för förändring i riktning mot ekologisk hållbarhet.

2.7.6. Motkritik mot kritiker – funktionsförsäljning framtidskonceptet

I Harvard Business Review juli-augusti 1994 möttes Walley & Whitehead argument med kritik från såväl praktiker som akademiker. Fischer & Schot (1994) menar att Walley & Whiteheads argument byggde på statisk bild av ekonomi och företaget och inte beaktade innovations- och utvecklingspotentialen som finns i miljöarbetet. Fischer & Schot (1994) uppmärksammar att integrering av miljöfaktorer i affärsstrategin inte bara är en bred och djup process utan kommer också kräva teknologiutveckling och innovationer inom en rad områden. De menar att på industrin måste hitta sätt att producera värdefulla varor och tjänster samtidigt som de måste minska miljöbelastningen. De pekar på WBCSD:s förslag och idéer kring eko-effektivitet som innebär en utmaning för produktutveckling genom att man bör satsa på: miniatyrisering, viktreduktion, design för nedmontering,

återanvändning, reparerbarhet med kvalitet. Istället för att sälja produkter kan företagen sälja tjänstelösningar som att bygga på leasing och möjliggör återtagande av produkter och miljöanpassade lösningar. Enligt Fischer & Schot (1994) kommer förändringen att förändra de flesta företags identitet och kommer även att kräva förändring av relationer med anställda, kunder, miljögrupper och regeringar. Dessa idéer ligger helt i linje med den logik som presenterats bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi där företag går från att sälja fysiska produkter till tjänster.

2.7.7. Sammanfattning – att gå från idé till handling

Detta kapitel har behandlat logik, teorier och modeller som behandlar funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Funktionsförsäljning är en strategi eller ett koncept som har rötter i såväl traditionell som miljöorienterad managementforskning och har olika betydelse i olika sammanhang. Det har funnits ett utbyte mellan olika forskningsfält, men det är framför allt där den ”nyare” miljöorienterade managementforskningen och praktiken som har tagit till sig funktionsförsäljning som en proaktiv miljöstrategi.

En tydlig inspirationskälla har varit tjänsteteorin som betonat tjänsters immateriella egenskaper och ”tjänsteekonomins” betoning på nytta istället för produkt som pekat på möjligheten för slutprodukttillverkande företag att öka sin konkurrenskraft, differentiera sina produkter och minska miljöbelastningen genom att sälja funktioner och tjänsteorientera sin verksamhet. Kontrollen över produkterna möjliggör, enligt teorin, möjlighet att utveckla cirkulära produktionssystem där praktiska fall som Xerox har fungerat som empirisk bas.

Miljöforskningen har refererat till den traditionella managementforskningen, men har på senare år utvecklat en egen teori- och begreppsapparat där traditionell managementforskning och mer organisationsteoretisk miljöforskning tenderar att få en allt mindre plats.

I mötet mellan olika managementtrender som tjänsteorientering, outsourcing, ITC-utveckling, kundorientering och ökade miljökrav söker många akademiker och praktiker strategier och lösningar som är kompatibla med varandra och som stöder utvecklingen av teorierna och modellerna. Funktionsförsäljning är ett managementkoncept och strategi som har vunnit ett ökat intresse från både traditionell som miljöorienterad managementforskning och det finns ett ökat intresse av att studera och analysera vad denna typ av strategier innebär för såväl företag och de värdesystem som de är en del av. Även om det finns en tydlig marknads- och miljömässig logik bakom funktionsförsäljning logik finns de få djupa fallstudier som illustrerar vilka svårigheter och problem som är förknippad med utveckling och implementering i företag. Mont (2000) har uppmärksammat ett antal generella hinder utifrån ett miljöorienterat perspektiv, men tar sin utgångspunkt i lösningen och inte i de företag där funktionsförsäljning eller PSS skall utvecklas.

Det finns således en brist på kunskap kring vad som händer när idéerna möter praktiken och vilka svårigheter och hinder som är förknippad med utveckling och implementering i företag.

I denna avhandling studeras och analyseras utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i en produktorienterat företag/koncern inom ett antal affärsområden/företag. Förändringsagenterna i koncernen utgår från att betrakta funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi, som bygger på den logik och idéer som presenterats ovan inom såväl den traditionella som den miljöorienterade managementforskningen och debatten. Utgångspunkten är således ett förändrings- och utvecklingsperspektiv där fokus ligger på förändring av affärs- och miljöstrategins innehåll snarare än att studera förändringsprocessen i sig. Detta innebär att studien inte främst fokuserar på förändringsmetoder eller processval för att åstadkomma strategisk och organisatorisk förändring. Anledningen till detta är att syftet främst är att öka kunskapen och förståelsen för funktionsförsäljning som strategi och koncept snarare än att öka kunskapen för utvecklings- och förändringsprocesser i sig. Det innebär dock inte att olika aspekter av förändringsprocessen berörs, vilket är praktiskt taget omöjligt att undvika vid studier av utveckling och förändring i företag och organisationer.

Kapitel tre

Strategisk förändring – teoretisk referensram för att studera utveckling av funktionsförsäljning i praktiken

I detta kapitel presenteras en teoriram för att studera utvecklingen och implementering av funktionsförsäljning i praktiken. Det finns två utgångspunkter i teoriramen. Den ena utgångspunkten är att bygga upp en teoriram som behandlar mötet mellan teori, idé och handling i praktiken. Den andra utgångspunkten är att utveckla en teoriram som underlättar förståelsen av vad som konkret försvårar eller hindrar utveckling av funktionsförsäljning i slutprodukttillverkande -företag. För att knyta närmare till den första utgångspunkten ligger innehållet i förändringen i fokus snarare än förändringsprocessen i sig, dvs. fokus kommer inte att ligga på en kritisk granskning av hur fallföretagen utformade och genomförde sin förändringsprocess, utan på vad som försvårade implementeringen av innehållet i funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi. Det bör dock tydligt poängteras att det är svårt att inte beröra förändringsprocessen i sig då det är svårt då strategisk utveckling och förändring är komplexa och mångdimensionella fenomen där innehåll och process är svåra att separera (Melin, 1998).

Utveckling av funktionsförsäljning kan beskrivas som ett företags hantering av anpassningskravet, vilket handlar om lärande, att ifrågasätta vedertagen kunskap och strategier och om att anpassa företaget och dess erbjudande för att få tillgång till livsviktiga resurser.

Utgångspunkten i denna studie är att betrakta organisationer och värdesystem ur ett strukturperspektiv där förändring, utveckling och lärande kan beskrivas och förstås som en förändring av de strukturer som bygger upp organisationen och värdesystemet (Löwstedt, 1995). Struktur kan förklaras som inre beskaffenhet, sammansättning eller uppbyggnad och är ett grundläggande begrepp inom managementforskningen. Utifrån en genomgång av olika perspektiv på affärsstrategisk förändring och utveckling är utgångspunkten ett voluntaristiskt och kognitivt perspektiv på affärsstrategisk förändring. Detta innebär att ledningens, förändringsagenternas och medarbetarnas referensramar och tolkning av företaget, omvärldskraven och strukturerna är avgörande för hur affärs- och miljöstrategins utvecklas och utformas. För att åstadkomma förändring av företagets och värdesystemets strukturer krävs det förändring av tanke- och kognitiva strukturer hos dominerande aktörer i företaget och värdesystemet. Kartan över affärslandskapet måste förändras för att använda Normanns (2001) metafor över hur ny affärslogik utvecklas i näringslivet.

3.1. Teoriramens grundläggande element

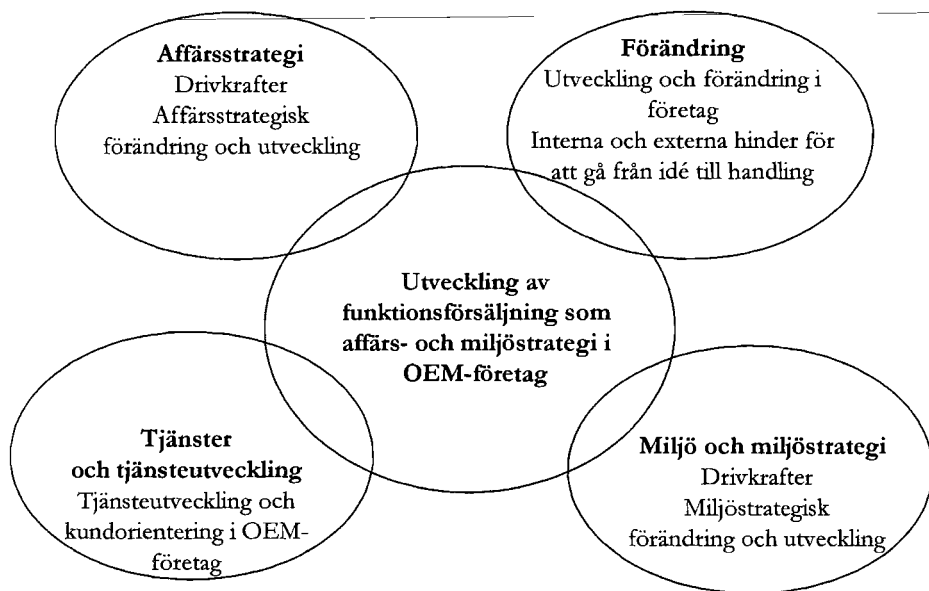
En del av den teori och de modeller som presenterats har även beskrivits och diskuterats i kapitel två, vilket innebär att det kan ske en viss överlappning mellan kapitel två och tre. Medan kapitel två främst fokuserade på gå igenom teorier och modeller som behandlar funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi är kapitel tre inriktat på att utveckla en teoriram för att studera utveckling och implementering av funktionsförsäljning i praktiken i produktorienterade företag.

Utveckling och implementering av funktionsförsäljning är ett komplicerat fenomen att studera eftersom logik och teorier kommer från många olika forskningsfält, som miljömanagement, tjänste, innovations, organisations och strategiforskning. För att uppfylla avhandlingens syften, som presenterats i kapitel ett, är det nödvändigt att utveckla ett bredare teoretiskt ramverk som innehåller bidrag från olika forskningsfält som har beröringspunkter med det studerade fenomenet och avhandlingens syften.

När man diskuterar i termer av ny värdelogik, nya värdekonstellation, eko-effektivitet och olika typer av dematerialisering, vilka alla är begrepp förknippade med funktionsförsäljning, är förändringsperspektivet är naturligt eftersom utgångspunkten är att existerande strategier inte är uthålliga ur såväl ett traditionellt konkurrens- som miljöperspektiv. I den litteratur som behandlar utveckling av funktionsförsäljning betonas behovet av affärsstrategisk och organisatorisk förändring för att företaget skall kunna anpassa sig till nya krav i företagets omvärld.

Genom att det studerade fenomenet ligger i skärningspunkten mellan olika teoribildningar och managementområden kommer ramverket vara uppbyggt på olika teoretiska delement. I figur 16. illustreras hur olika teoriramverk används för att studera och analysera utveckling av funktionsförsäljning och avhandlingens syften.

Genomgången i kapitel tre syftar också till att skapa en referensram för att förstå empirin. Eftersom denna studie är ett exempel på problemdriven empirisk forskning kommer teoriramen fungera som ett verktyg för att beskriva, förstå och analysera det studerade fenomenet. Utvecklingen av teoriramen syftar således inte till att vara en grund för en teoretisk utveckling inom ett specifikt teoriområde utan kan liknas vid ett par glasögon som används för att beskriva och förstå det problem man studerar. Att studien har varit problemorienterad har lett till att själva teoriramen har utvecklats under studiens gång och har påverkats av den empiri som har samlats in.



Figur 16. Teoriområden för att analysera utveckling och implementering av funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi

Med utgångspunkt i figur 16, ovan kommer fokus i kapitel tre främst att ligga på affärsstrategi och förändring ("change") och mindre fokus på tjänsteutveckling och miljö- och miljöstrategi eftersom de två senare teoriområdena har behandlats tidigare i kapitel 1-2. Eftersom de olika teoriområdena är integrerade med varandra och det studerade fenomenet, vilket illustreras i figur 16 ovan, är det svårt att gå igenom de olika områdena separat. Istället kan teoriramen som används för att uppfylla forskningssyftet beskrivas utifrån tre olika nivåer.

Den första nivån behandlar svårigheter för organisationer att omsätta idé, insikt och prat till handling. Övergripande handlar problematiken om att kunna översätta idéer till handling och den problematik som ovan beskrivits som "trassliga situationer". Att studera "organisationiskt prat" har uppmärksamats av flera forskare och just problematiken att översätta idéer och prat till handling (se t. ex. Brunsson, 1990). När man analyserar förändring är det inte enbart av intresse att studera planer och logik bakom förändringen, utan även att göra en analys av hur detta påverkar agerande och hur dessa idéer som sätts på pränt skiljer sig från det faktiska agerandet. Löwstedt (1995) menar att det därför kan vara av vikt att skilja mellan dialog- och handlingsstrukturer när man studerar organisationsförändring. Ett sätt att uttrycka detta är att förändring verkligen sker när förändring av tankestrukturer övergår i handlingsstrukturer (Löwstedt, 1995). Handlingsstrukturer i sig (mönster av handlingar) kan beskrivas som strategier (Mintzberg & McHugh,

1985a). Ett annat sätt att uttrycka det är när "espoused theory" går över till "theory in action".

När det gäller utvecklingen av funktionsförsäljning bygger strategin på specifika idéer och logik och det är därför viktigt att problematisera hanteringen av idéerna och logiken i praktiken i en företagsmiljö. De problem som funktionsförsäljning skall hantera betraktas således inte som ett separata problem utan som managementproblem eller "trassliga situationer" (Wolff, 1998, Ackoff, 1979).

Den andra nivån behandlar vad som gör att en organisation tar till sig anammar managementkoncept och strategier med specifikt innehåll. Denna nivå beskriver inte konkret olika hinder utan pekar på faktorer driver och underlättar respektive försvårar och hindrar accepterandet, utveckling och implementering av affärsstrategi eller organisationsförändring. Detta möjliggör förståelse för vilka faktorer som försvårar eller underlättar utveckling och implementering av affärsstrategier och managementkoncept med ett specifikt innehåll som funktionsförsäljning.

Den tredje nivån fokuserar på vilka konkreta faktorer inom och utanför organisationen som påverkar och kan försvåra utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Denna nivå är mer konkret och kommer därför att vara central för att kunna tolka och förstå empirin. I denna nivå analyseras strategisk förändring och utveckling i termer av strukturer och strukturella hinder. Till detta kommer behandlas strukturer som kan vara nödvändiga för att förändring skall komma till stånd vilka beskrivs som stödjande strukturer.

Dessa olika teoretiska nivåer behandlar affärsstrategi, anammande, utveckling och implementering av managementkoncept och affärsstrategisk förändring och utveckling och utgör grunden för undersökningsmodellen som presenteras nedan.

Kapitlet inleds dock med en kort genomgång av begreppet orientering eftersom såväl teori som empiri indikerar att det är ett centralt begrepp för att förstå idéerna bakom funktionsförsäljning och tjänsteutveckling i slutprodukttillverkande företag.

3.2. Affärsstrategisk förändring och utveckling – paradigmskiften och omorientering

Affärsstrategisk och organisatorisk förändring är ett centralt område inom management- och organisationsforskningen (Czarniawska & Sevón, 1996). Czarniawska & Sevón (1996) menar att det finns minst två anledningar till att organisationsforskare bör koncentrera sig på förändring. Den ena kan kopplas till perceptionsteorin inom i vilken man menar att man bara kan se det som rör sig. En alltför statisk organisation och med en stabil verksamhet, ledning och organisation kan inte alltid ge forskaren insikt. Den andra anledningen är att det krävs förändring för att människor skall kunna beskriva sociala fenomen. Vid stabilitet tar man sin verklighet för givet och har svårt att uttrycka upplevelser eller konstruktioner för andra. Vid förändring då de gamla tillvägagångssätten och

metoderna förstörs och nya utvecklas är det enklare att ifrågasätta och dekonstruera det gamla systemet och ordningen.

För att förstå strategisk förändring och vad som driver respektive hindrar förändring kommer en genomgång av relevanta begrepp, teoriramar och perspektiv att presenteras nedan. Inledningsvis kommer fokus att ligga på att förstå vilken typ av förändring som "strategisk förändring" syftar till vad gäller innehåll, omfattning för att skapa förståelse för såväl empiri som den fortsatta genomgången av teori och den övergripande undersökningsmodellen.

3.2.1. Olika kompletterande perspektiv på strategi och affärsstrategisk förändring

Det finns en rad perspektiv, som både är kompletterande och konfliktpräglad, på begreppet strategi och strategisk förändring. Traditionellt inom strategi- och organisationsforskningen har ett rationellt perspektiv på strategi och strategiförändring dominerat, vilket bygger på en linjär problemlösningsprocess där strategi kan betraktas som en plan med medel, policies och program för att nå de mål man har satt upp. Målbilden är enhetligt och plan och resultat bör inte skilja sig nämnvärt från varandra (se bl.a. Jacobsen & Thorsvik, 1995, Mintzberg, 1987). Ett annat perspektiv är att betrakta strategi som position på marknaden eller i det industriella nätverket, dvs. vilken marknad företaget väljer att verka i och hur företaget positionerar sig konkurrensmässigt och samarbetsmässigt med i det industriella nätverket (Mattsson, 1987, Mintzberg, 1987). Ett annat perspektiv på strategi är att betrakta strategi som ett mönster av handlingar (Mintzberg, 1987). Utifrån detta perspektiv är det ett mönster konsistenta handlingar i företaget varifrån man kan härleda företags strategi. Detta innebär att det inte behöver vara planen i sig eller vad företagsledningen kommunicerar som strategi är relevant utan vad företags handlingar i praktiken. Detta kan kopplas till problematiken kring diskrepansen mellan idé och handling i företag och organisationer (Brunsson & Olsen, 1990). Ett ytterligare perspektiv på strategi, som en stor del av teoriramen bygger på, är att betrakta strategi som ett perspektiv som baseras på företagsledningen och andra centrala aktörers referensramar, normer och uppfattningar. En ny strategi kan utifrån detta perspektiv betraktas som uppkomsten av nya tankestrukturer (Melin, 1991)

3.2.2. Företags förändrade orientering

Ett centralt begrepp som används i akademi och praktik för att beskriva och förstå affärsstrategisk förändring är förändring av företags "orientering". Ett företags orientering kan beskrivas och betraktas som dess "gravitationscenter", dvs. det perspektiv eller fokus som vägleder företags aktiviteter (Galbraith, 1988). Det finns en rad modeller som beskriver företags orientering (Larsson *et al.*, 1996). En av de vanligaste beskrivningsmodellerna av företags orientering är att beskriva orientering som ett spektrum från internt produktionsorienterad till externt kundorienterad. Fokus i en produktionsorienterad organisation ligger på produkter, skalekonomi och låg kostnad i tillverkningen medan det kundorienterade företaget

strävar efter att tillfredsställa kunderna bättre än konkurrenterna (Kotler, 1994). Företag som agerar proaktivt i sitt miljöarbete har beskrivits som ekologiskt orienterat (Larsson *et al.*, 1996). Liksom kundorientering betraktas ekologisk orientering som extern orientering eftersom företagets gränser mot omvärlden blir tydligare då man försöker integrera omvärlden och dess (miljö)krav med organisationen.

Grönroos (1985) menar att man inte bör betrakta orientering ur ett endimensionellt spektrum, med produktionsorientering i ena änden och marknadsorientering i den andra änden. Han menar att företag måste både kunna vara produktions- och marknadsorienterade och att det snarare handlar om två-dimensioner snarare än ett endimensionellt spektrum. Han menar vidare att intern effektivitet och att produktionsorientering är viktigt men att företag måste anpassa sig till en förändrad relation till marknaden och därmed ha en marknadsorientering i sin relation till sin omvärld. Även om Grönroos (1985) betonar att olika orienteringar inom företag kan existera samtidigt tenderar man inom akademi och praktik att diskutera mer övergripande om företags orientering och att det finns en tendens att företag lutar åt en viss typ av orientering över tiden. Larsson *et al.* (1996) refererar till (Lorange & Roos, 1990) som menar att den internt inriktade produktionsorienteringen varit starkare under tider av övereffterfrågan medan kundorientering är starkare vid överutbud av produkter på marknaden. I denna avhandling betraktas dock produktorientering som ett perspektiv där företaget betraktar tillverkningen som företagets gravitationscenter och produkterna som de viktigaste intäktsdrivarna i företaget och där affärsmodellen baseras på leverans och försäljning av den fysiska produkten (varan). Detta till skillnad från t.ex. den affärsmodell som företag General Electric har utvecklat inom många affärsområden där produkten är ett kostnadsobjekt medan kringtjänster och totallösningen är de element som driver intäkterna, vilket illustreras ovan i figur 10 ur (Slywotzky *et al.*, 1997/ sid 74).

I managementlitteraturen finns det flera olika förklaringar till varför företag är internt- respektive externt orienterade (efter Larsson *et al.*, 1996)

- a) var i värdekedjan som företaget har sitt ursprung och var i industrikedjan som det skapar sitt strategiska värde. Desto längre ner i kedjan desto mer externt orienterad företag (Galbraith, 1988).
- b) ledningens utbildning och funktionella bakgrund. Desto fler ingenjörer och produktionsfolk desto mer internt orienterade är företag (Chaganti & Sambharya, 1987)
- c) antalet anställda i olika funktioner. Ju fler människor i produktion relativt marknadsmänniskor desto mer internt orienterat är företagen.
- d) om företaget erbjuder varor eller tjänster. Bowen *et al.* (1989) pekar på tjänsters betydelse för kundkontakt och kundorientering och menar att mer tjänsteintensiva företag är mer externt orienterade än tillverkningsintensiva företag.

Det man kan konstatera är att företag som är mer tjänsteintensiva och ligger långt fram i värdekedjan är mer externt orienterade än tillverkningsintensiva företag som ligger längre bak i värdekedjan. Tjänstelogiken innebär att tjänsteföretag måste vara kundorienterade för att vara framgångsrika eftersom kunden är medproducent i tjänsteproduktionsprocessen och den som ytterst upplever tjänstekvaliteten. Eftersom alltfler tillverkande företag omdefinierar och omvandlar sin verksamhet till att bli tjänsteföretag kommer omorientering från produktion till kund vara en central del av förändringsprocessen.

Att utveckla tjänsteorienterade affärsstrategier och att miljöanpassa företagets verksamhet kan således beskrivas som en extern omorientering av företagets verksamhet.

3.2.3. Affärsstrategisk förändring – omfattande förändring som resulterar i "paradigmskifte" i företaget och värdesystemet

När man studerar organisatorisk och strategisk förändring brukar man diskutera i grad av förändring och om förändringen är planerad, proaktiv och strategisk eller om den är oplanerad, reaktiv och inkrementell. I managementforskning och debatt är det vanligt att man ställer vissa krav på förändringens omfattning och innehåll för att den skall beskrivas som strategisk. Ofta använder man begreppet paradigmskifte för att beskriva om förändringen är strategisk (se Halme, 1998). Halme (1998) baserat sin teoriutveckling kring paradigmskiften från (Johnson, 1992, Etzioni, 1988). Slutprodukttillverkande och andra tillverkande företag satsning på utveckling av tjänster och andra immateriella element brukar beskrivas som en del av strategiska paradigmskiften i näringslivet (Normann, 2001). Vid paradigmskiftet ökar inte kunskapen inom ett specifikt fält utan den gamla kunskapen förkastas och en ny uppstår. Organisations- och managementparadigm beskriver centrala element av ett socialt systems kultur, värderingar, normer och teknik som fungerar som ett ramverk för att förstå organisationens verksamhet och förhållande till omvärlden (Johnson, 1992, Etzioni, 1988). Detta ligger också i linje med att betrakta strategi som ett perspektiv (Mintzberg, 1987).

Paradigmet fungerar således som ett filter mellan organisationen och omvärlden och hjälper ledningen och organisationen att tolka sin inre och yttre omgivning. Schein (1985) skiljer mellan tre nivåer på organisationskultur från materiella manifestationer på den ytligaste nivå, uttryckta värden på mellannivån och organisationens paradigm på djupaste nivån. Medan de två övre nivåerna uttrycks öppet på ett eller annat sätt så handlar organisationens paradigm om djup inbäddad omedvetna antaganden som i grunden styr tänkande och agerande i organisationen.

3.2.4. Organisations- och managementparadigm

Johnson (1992) och Etzioni (1988) menar att ledningens tolkning av omvärlden inte helt är beroende av paradigmet, men att paradigmet fungerar som ett ramverk för beslut och policy utformning. Paradigmet påverkar vilka frågor och händelser

som ledningen och organisationen uppmärksammar och vilka åtgärder som vidtas (Johnson, 1992, Etzioni, 1988).

Paradigmets beståndsdelar kan beskrivas som starka och underförstådda antaganden om hur verksamheten fungerar och är ofta gemensamma för hela organisationen (Halme, 1998). De utgör ett system för att förstå vad som kan tas för givet och vad som fungerar och inte fungerar för verksamheten. Även om det finns ett gemensamt paradigm finns det ofta olika paradigm i organisationen. Lokala eller temporära paradigm kan olika mål och medel uppfattas som rationella och det kan också uppstå konflikter mellan olika paradigm i företaget eller organisationen

Paradigmskiften handlar således om större förändringar av de strukturer som fungerar som referensram för företagsledning och medarbetare och som bygger upp företaget och värdesystemet.

3.2.5. Inkrementella och strategiska förändringar

Paradigmbegreppet kan användas för att beskriva graden av en förändring. Tushman & Nadler (1990) och Quinn (1988) skiljer mellan inkrementella och strategiska förändringar. Inkrementella förändringar är små förändringar som sker kontinuerligt som ligger inom organisationens existerande paradigm, dvs. förändringen leder inte till någon förändring av de grundläggande mönstren av handlingar, föreställningar eller attityder eller andra för givet tagna antagande om organisationen och dess omgivning. Det handlar således om små anpassningar som sker kontinuerligt i organisationen utan att man ändrar den rådande strategin och det underliggande paradigm. Inkrementella förändringar kan dock i förlängningen leda till en strategisk och mer omfattande förändring (Quinn, 1988). Utifrån detta perspektiv kan en strategisk förändring betraktas som en förändring som påverkar det rådande paradigm. En strategisk förändring innebär således en förändring tolknings- och referensramar och inte minst hur verksamheten och aktiviteterna, organiseras och leds i företaget och det värdesystem som företaget är en del av. Förändringen rör och påverkar en större del av populationen i företaget och leder till en förändring av företags övergripande orientering.

3.2.6. Proaktiva och reaktiva förändringar

En annan viktig dimension av förändring är om förändringen bygger på förväntningar, dvs. om den är proaktiv eller om den är reaktiv och kommer som svar på förändringar som redan har skett internt i organisationen eller i omvärlden (Nadler & Tushman, 1990). När en förändring bygger på förväntningar är den proaktiv, vilket innebär att organisationen agerar och vidtar åtgärder innan förändringarna sker internt i organisationen eller i omvärlden. När förändringen är reaktiv innebär det att organisationen reagerar på förändringar som redan ägt rum. Finjustering handlar om en mindre förändring som bygger på förväntningar. Det kan t.ex. handla om förändringar av rutiner som man tror kan förbättra företags konkurrenssituation i kortsiktigt. Anpassning i detta sammanhang, till skillnad från (March, 1994), innebär små förändringar som sker som reaktion på förändringar i

omvärlden. Omorienteringar är större proaktiva strategiska förändringar som syftar till att säkra företagets konkurrenskraft och överlevnad på lång sikt. Omvandling handlar om stora förändringar som måste genomföras för att företaget skall överleva.

3.2.7. Planerad förändring och lärande

Ett annat sätt att strukturera förändring är om de kan betraktas som planerade eller icke-planerade (Lovén, 1999). Planerade förändringar bygger på lärande där aktörerna aktivt planerar och genomför förändringar för att anpassa organisationen till omvärldens eller interna krav. I en stor del av organisations- och strategilitteraturen har denna syn på förändring varit dominerande (Jacobsen & Thorsvik, 1995). Utgångspunkten är att dominerande aktörer i organisationen analyserar omvärldens krav och kommer fram med en adekvat lösning och en strategi för att hantera kraven i omvärlden. Perspektivet betraktar förändring som en rationell beslutsprocess och brukar i litteraturen beskrivas som ett rationellt perspektiv där aktörerna har klara mål och preferenser och att man har kompetens om hur man skall verkställa förändringarna i komplexa sociala system som organisationer.

Om man betraktar förändringen ur ett strategisk och processperspektiv ligger mer fokus på innehåll och formulering av strategin och mindre fokus på implementeringen. Förändringsprocessen kan beskrivas som en kommandomodell där verkställande och implementering beskrivs som en fas efter formulering av strategin.

Lovén (1999) utgår från Porras & Robertsson (1992) och använder två dimensioner för att strukturera upp organisationsförändring; om förändringen är planerad eller oplanerad och om det är frågan om första eller andra ordningens förändring. En planerad förändring är en förändring som kommer ur ett beslut från ett system som syftar till att förbättra dess funktion, medan en oplanerad förändring är en förändring som är spontan, evolutionär eller slumpmässig (Lovén, 1999). Den andra dimensionen handlar om graden av förändring. Första ordningens förändring är linjär och evolutionär till sin natur och innebär mindre förändringar som inte rubbar organisationens grundläggande paradigm, vilket styr organisationens syn på orsak och verkan och handlingar. Andra ordningens förändring är multidimensionell och radikal och förändrar organisationens grundläggande paradigm.

Både oplanerad och planerad förändring kan vara första eller andra ordningen. Graden av förändring kopplas ofta till utfallet av förändringsprocessen och kopplas ofta till organisatoriskt lärande.

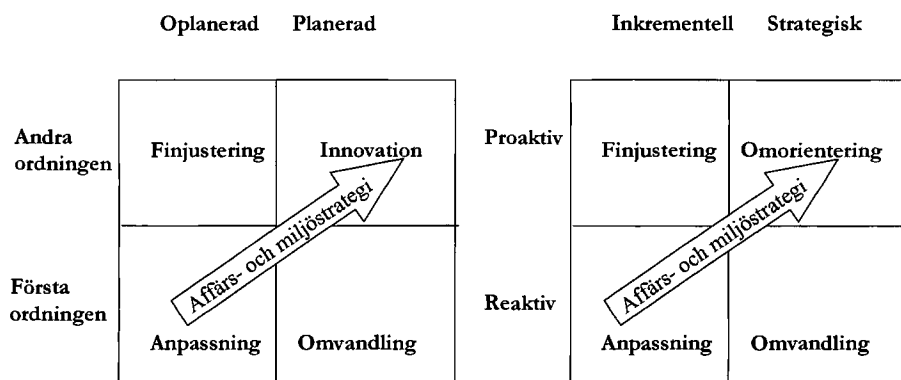
	Oplanerad	Planerad		Inkrementell	Strategisk
Andra ordningen	Finjustering	Innovation	Proaktiv	Finjustering	Omorientering
Första ordningen	Anpassning	Omvandling	Reaktiv	Anpassning	Omvandling

Figur 17. Olika typer av förändring – utifrån olika variabler

Lärande innebär ett förändrat beteende och innehåller både kunskaps- och handlingsselement. Det förutsätter att det finns ett samband mellan vad aktörerna vet och vad de gör. Dessutom krävs det att det förändrade beteendet är någorlunda permanent, dvs. att utfallet av förändringen är bestående. För att lärande och förändring skall komma till stånd måste dock organisationen även avlära sig sina gamla kunskaper (Hedberg, 1981). Avlärandet innebär att de tillämpade strategierna och att effektiviteten hos befintliga aktivitetsprogram ifrågasätts processer som binder organisationen till befintliga handlingsmönster upplöses. Avlärande är nödvändigt för att lärande skall komma till stånd.

3.2.8. Utveckling av funktionsförsäljning utifrån ett förändringsperspektiv

Utifrån dessa olika dimensioner på förändring och utveckling i företag och organisationer kan utveckling och implementering av funktionsförsäljning beskrivas som en proaktiv, strategisk förändring av andra ordningen, illustrerat i figur 18.



Figur 18. Proaktiv affärs- miljöstrategi - utveckling av funktionsförsäljning ur ett förändringsperspektiv

3.3. Affärsstrategisk förändring – ett resultat av ett samspel med omvärlden

En anledning till att intresset för affärsstrategisk – och organisatorisk förändring och utveckling har ökat inom såväl akademi och praktik är att företag och organisationer i allt högre utsträckning betraktas som öppna system som är beroende av resurser som kontrolleras av aktörer i organisationens omvärld. För att överleva måste organisationen anpassa sig till externa aktörers föränderliga krav och inkorporera omvärlden i organisationen (Pfeffer & Salancik, 1978).

Att omvärlden har en stor betydelse vid affärs- och strategiutveckling är uppenbart. Inte minst spelar kundernas föränderliga krav och behov en väsentlig roll och kunden är en viktig intressent vid affärsutveckling. Detta gäller inte minst utvecklingen av miljöanpassade produkter och tjänster. Även om kunder är viktig aktör i företagets omvärld finns det en rad andra aktörer och faktorer som företag och organisationer måste anpassa sig till och hantera för att överleva. För att förstå omvärldens roll och drivkraft vid affärs- och strategiutveckling har det utvecklats en rad olika perspektiv och teoretiska modeller.

Strategi och strategisk förändring är således inte några enhetliga begrepp utan är mångfacetterade fenomen som innehåller olika element som nivå, omfattning och område. Hur man analyserar problematiken vid förändring och utveckling i företag och organisationer är beroende av vilket perspektiv man utgår från vad gäller bl.a. synen på vilka faktorer som är avgörande för förändring och hur man kan förvänta sig att förändringen gestaltar sig. När det gäller organisationens förhållande till omvärlden skiljer sig olika perspektiv främst utifrån två dimensioner. Den ena dimensionen är analysnivå, dvs. om perspektivet fokuserar på mikro (organisations/individnivå) eller makro/mesonivå (population eller branschnivå). Den andra dimensionen är synen på organisationens handlingsfrihet; om den är präglad av determinism, dvs. att den är begränsad eller determinerad av omgivningen och yttre faktorer, eller av voluntarism, dvs. om utgångspunkten är att finns frihet för olika strategiska val och kan drivas av interna faktorer. Olika perspektiv på strategi illustreras i figur 19. efter (Ljung, 1992).

	Deterministiskt Perspektiv	Voluntaristiskt Perspektiv
Makro/ Mesonivå	"Natural Selection view"	"Collective Action view"
Mikronivå	"System structural view"	"Strategic choice"

Figur 19. Olika perspektiv på organisationen och omvärldens betydelse efter Ljung (1992)

3.3.1. Deterministiska perspektiv

”The natural selection view” representeras av både ekonomer och organisationsteoretiker. Bland organisationsteoretikerna representeras detta perspektiv av de s.k. populationsekologerna (se bl.a. Hannan & Freeman, 1977). Detta perspektiv menar att handlingsfriheten för organisationer är minimerad på så sätt att anpassningen sker genom selektion i linje med Darwins tankar om evolutionen. Företagens strategiska val och agerande förklaras av yttre drivkrafterna och organisationen behov av att anpassa till omvärldens krav och förutsättningar för att överleva (Hannan & Freeman, 1977). Att företag inför samma strukturer och strategier kan utifrån dessa teorier förklaras av att de lever under lika omvärldsförutsättningar har till uppgift att tillfredsställa samma krav. En annan förklaring är att de företag som inte inför en viss strategi eller struktur, gradvis slås ut. Dessa teorier betonar omgivningens begränsning på företagens val- och handlingsmöjligheter. Även ekonomer med utgångspunkt i mikroekonomi och industriell organisation utgår från en liknande syn på omvärldens starka påverkan och på organisationens begränsade handlingsfrihet. Utifrån detta perspektiv är det ekonomiska och strukturella drivkrafter som påverkar organisationen handlingsfrihet och det är där branschen eller industristrukturen som förklarar företags agerande och val av strategi (se t.ex. Porter, 1980).

”System structural view” är ett perspektiv som utgår från enskilda organisationer och betonar omvärldens determinerande kraft. Man utgår här från systemteorin och pekar på att system är tvingade att anpassa sig till omvärlden för att överleva. I det ena anpassar företaget sina strukturer och strategier för att nå överensstämmelse med de krav som ställs i omvärlden. Inom detta perspektiv finns det en rad olika teorier. Ett uppmärksammat perspektiv är contingencyteorin representerad av (Lawrence & Lorsch, 1967a, Woodward, 1965). Enligt detta perspektiv betonas teknikens och omvärldens roll för val av strukturer och strategi.

Dessa två övergripande perspektiv betonar således de ekonomiska, tekniska och materiella strukturernas betydelse för utvecklingen av företags struktur och strategi och lägger mindre vikt vid sociala faktorer och företagsledningens tolkning av omvärlden och dess krav.

3.2.2. Voluntaristiska perspektiv

Voluntaristiska perspektiv utgår från att företag och organisationer har en strategisk valfrihet för att hantera omvärldens krav. Voluntaristiska perspektiv delas in i två kategorier strategic choice och collective action som utgår från olika analysnivåer. Medan ”strategic choice” analyserar enskilda organisationers anpassning till omvärldens krav betonar ”collective action” perspektivet på hur företag och organisationer samverkar för att hantera omvärldens krav. Företaget eller organisationen kan betraktas som ett centrum för en koalition där olika aktörer ingår. Analysnivån för strategic choice är således mikronivå medan collective action riktar sig mot koalitionen, branschen eller det industriella nätverket.

En modell inom collective action perspektivet som fått stort utrymme inom managementforskning i allmänhet och inom miljöforskningen i synnerhet är den s.k. intressentmodellen. Utgångspunkten är att alla aktörer, organisationer och individer, som har ett utbytesförhållande med organisationen bör betraktas som dess intressenter (Ljung, 1992, Rhenman & Stymne, 1965, Cyert & March, 1963). Intressenter kan såväl finnas i organisationens externa miljö som; finansiärer, leverantörer, kunder, stat och kommun som i organisationens interna miljö som fackföreningar och anställda.

Intressenter behöver inte bara vara resurshållare utan kan även vara opinionsbildare som press och intressegrupper. Utifrån intressentmodellen kan organisationer beskrivas verktyg för att tillfredsställa olika externa och interna intressen. Detta innebär att krav inte enbart kommer från företagets aktieägare eller de har en affärsrelation med som kunder och leverantörer utan även andra aktörer i företagets omvärld, som lagstiftare, stat och konsumentorganisationer. Intressentmodellen syftar till att peka på den komplicerade kravbild som företag står inför och som tydligt illustrerar att aktieägarna är intressent bland många.

Intressentmodellen är inte bara en av de grundläggande organisationsteoretiska modellerna utan är även en grundläggande modell inom den miljöorienterade managementforskningen (se bl.a. IVA, 1994) och inom "corporate citizenship", i vilken miljöanpassning och uthålliga strategier är en viktig del (Andriof & McIntosh, 2001). Utifrån intressentmodell behöver inte företags anpassning enbart handlar om traditionella strategifrågor som affärsutveckling och marknadspositionering. Istället handla det om aktiviteter som legitimerar företags verksamhet. Det kan handla om att utveckla strategier för att hantera olika intressenter som man nödvändigtvis inte har affärsmässiga relationer med eller att utveckla sin roll som en god samhällsmedborgare där miljöarbetet är en viktig del (Ljung, 1992). Collective action kan också innebära att organisationens överlevnad sker genom uppbyggnaden av interorganisatoriska nätverk med varandra sinsemellan kända organisationer med indirekt och direkta utbytesrelationer. Denna typ av interorganisatoriska nätverk betraktas som ett mellanting mellan marknad och hierarki (Lundgren & Snehota, 1998). En betydelsefull egenskap hos de relationer som byggs upp mellan företag i ett visst nätverk är att de fungerar som bindningar. Man brukar dela in bindningar i tekniska, tidsmässiga, kunskapsmässiga, sociala och ekonomiska och juridiska bindningar. Styrkan i relationen mellan företag bedöms ofta utifrån typ av bindningar, hur ofta interaktionen förekommer och hur lång tid som relationen varar (Mattsson & Hultén, 1994).

Utgångspunkten i båda modellerna är att det finns en handlingsfrihet för företagen men också att det finns vissa begränsningar i form av intressentkrav och intressentkonflikter eller bindningar och relationer som dock kan brytas vilket gör det industriella nätverket såväl stabilt som dynamiskt.

När analysnivån är fokuserad på enskilda företag eller affärsområdes strategiska agerande brukar beteckna detta perspektiv som "strategic choice". En viktig källa till den voluntaristiska synen på organisationers handlingsfrihet är Childs (1972) tes att det företags strategier inte är determinerade av omvärldens utan att det finns utrymme för egna tolkningar av omvärldens krav och utformning av företags strategier. Detta innebär att bransch eller industristrukturen inte är en given storhet som bestämmer företags strategiska agerande utan framför allt företagsledningens tolkning av branschens och industristrukturens förutsättningar (Miles & Snow, 1978).

Hellgren & Löwstedt (1997) använder en stimulus-respons (S-R) ansats för att beskriva skillnaden mellan en deterministisk och voluntaristisk syn på företags strategiska val och agerande. Till denna ansats har man lagt till O, organisationen som tolkar stimuli för att sedan agera, dvs. respons. Detta innebär att man i detta sammanhang skulle kunna beskrivas ansatsen som S-O-R.

Den voluntaristiska synen på företags handlingsfrihet betonar företags möjligheter att göra strategiska val och inte vara dömd till evig anpassning till specifika krav i en objektiv omvärld. Då företag tolkar förutsättningarna olika kommer företag att agera på olika sätt i samma bransch, även om många företag präglas av den branschlogik som är dominerande. Hellgren & Löwstedt (1997) menar att ett mer voluntaristiskt synsätt skulle kunna beskrivas som en utvidgning av S-O-R, till O-S-O-R där organisationen agerande och val är beroende av hur organisationen selekterar och tolkar sin omvärld.

3.2.2. Teoriram byggd på ett voluntaristiskt perspektiv på affärsstrategi och affärsstrategisk förändring

Att utveckling av funktionsförsäljning och är i grunden ett nytt perspektiv på såväl affärs- som miljöstrategi är något som framkommer tydligt i kapitel två. Utveckling av funktionsförsäljning betraktas en proaktiv strategi och baseras därmed på att företagsledning och andra förändringsagenter tolkar omvärlden eller "affärslandskapet" annorlunda än de konkurrenter som reglerar proaktivt på omvärldens krav. Tolkning av omvärldens krav är således en central del för att utveckla denna affärsstrategi, vilket baseras på möjligheten att utveckling av funktionsförsäljning proaktivt bygger på ett voluntaristiskt synsätt på företags samspel med omvärlden och utformning av affärsstrategi.

Sociala faktorer som dominerande aktörers grundläggande referensramar och tankestrukturer är således centrala för att förstå affärsstrategisk förändring och hur paradigm och orientering förändras i företag och organisationer. Samtidigt som sociala faktorer som är viktiga för att förstå företags samspel med omvärld och förändring är det tydligt att företag måste ta hänsyn till ekonomiska och industriella strukturer i omvärlden (Hellgren & Löwstedt, 1997, Granovetter, 1985).

Denna studie utgår från ett voluntaristiskt perspektiv på företags samspel med omvärlden och affärsstrategins innehåll och utformning. Detta innebär att sociala faktorer som företagsledares, förändringsaktörer och andra dominerande aktörers

—referensramar, eller tankestrukturer och tolkning av omvärlden och företaget är centrala för affärsstrategisk utveckling och förändring. Liksom Detta innebär att omvärlden och dess krav inte betraktas som objektiva till vilka det finns en specifik strategi eller lösning utan är att betrakta som ”trassliga situationer” som kan vara både konkurrerande och motstridiga och som starkt är påverkade av tolkning av den inre och yttre miljöns förutsättningar.

Fokus ligger främst på att förstå utveckling av funktionsförsäljning på företagsnivå eller mikronivå, men för att få en helhetsbild vid är det dock ofta lämpligt att göra en kontextuell analys där man kombinerar olika analysnivåer i linje med Pettigrews (1985) syn på studier av strategisk förändring i företag. Detta ligger i också linje med Wolffs (1998) syn på funktionsförsäljning som en proaktiv strategi som inte enbart påverkar och påverkas av det enskilda företaget utan också av det affärssystem som företaget är en del av.

3.3.2. Yttre och inre drivkrafter bakom affärsstrategisk förändring

För att kunna studera affärsstrategisk förändring är det av vikt att kunna identifiera såväl vilka faktorer som driver och försvårar förändringen. Utifrån det teoretiska perspektiv som teoriramen beaktas såväl sociala faktorer som kan beskrivas som kognitiva eller tankestrukturer och materiella, ekonomiska och fysiska strukturer i företaget, värdesystemet och branschen. Dessa strukturer är också kopplade till vissa av företagets intressenter, som därigenom är viktiga att ta hänsyn till vid affärsstrategisk förändring eftersom de kan styra flödet av nödvändiga resurser för att företaget skall lyckas med sin strategi.

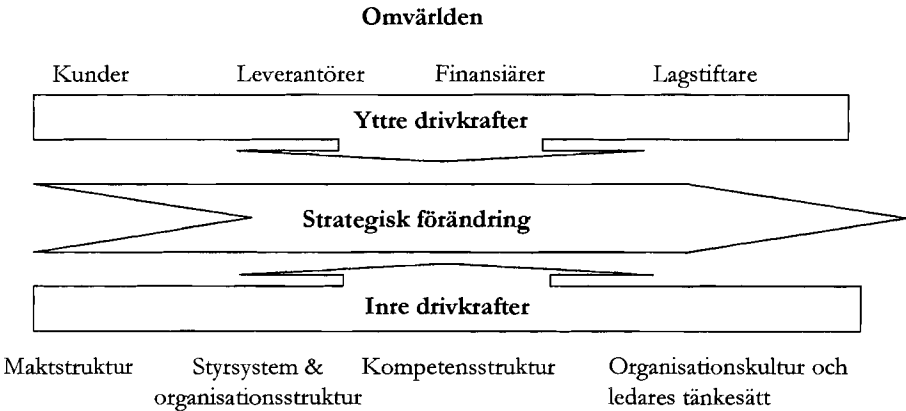
Inledningsvis är det relevant att presentera en modell som beskriver de drivkrafter bakom förändringar och omorienteringar som materialiseras i konkreta handlingar som utveckling av nya sätt att tillfredställa kundbehov, andra krav från och inre krav från företaget. Melin (1991) har presenterat en modell som ligger i linje med det perspektiv som utgör grunden i teoriramen där tankestrukturer är centrala men som också tar hänsyn till och materiella och ekonomiska strukturers betydelse vid affärsstrategisk förändring och utveckling.

Melin (1991) menar att strategiska förändringar är resultat av såväl yttre som inre drivkrafter. Starka yttre drivkrafter bakom strategisk förändring är framför allt kunders och finansiärers agerande och kravbild som kan resultera i minskad efterfrågan på produkter och tjänster och finansiering från banker och aktieägare. När det gäller miljöstrategisk förändring kan yttre drivkrafter kopplas till intressenter och framför allt kunder som efterfrågar mer miljöanpassade produkter och tjänster vilket kan beskrivas som marknaden eller kunderna. När det gäller miljöorienterade drivkrafter brukar man skilja mellan ”market pull” och ”legislative push”, vilket beskriver kundernas ökade behov av miljöanpassade strategier, produkter och tjänster och lagstiftare och andra intressenters krav på miljöanpassning av verksamheten (Plogner, 1996a). De yttre drivkrafterna kan kopplas till intressentmodellen beskriven ovan (se Ljung, 1992)

Melin (1991) betonar kognitiva eller tankestrukturers betydelse för att förstå såväl yttre som inre drivkrafter och menar att kognitiva strukturer kan existera på olika analysnivåer, som makro, meso och mikronivå. Avseende den yttre omgivningen betonar han den s.k. industriella visdomen eller branschlogiken som starkt påverkan för hur företag utvecklas. Med detta avses konventionella sanningar och spelregler och handlingsutrymme som delas av aktörerna inom branschen (Melin, 1991).

Melin (1991) betonar dock att interna drivkrafter är viktiga för strategisk förändring och beskriver dessa i termer av olika interna strukturer. Strukturer som driver förändring kan vara maktstruktur, organisationsstruktur, styrsystem, kompetensstruktur, organisationskultur och dominerande aktörers tänkesätt eller tankestrukturer. Viktiga drivkrafter är kompetensstrukturer som stödjer utvecklingen av ny teknologi, produkter och tjänster och styrsystem. Verksamhetsstyrningssystem är viktiga eftersom de utgår från vision, strategi och affärsidé och styr verksamhets strategier och operativa arbete (Olve *et al.*, 2003). De interna strukturerna fungerar inte bara som drivkrafter utan påverkar även hur företaget upplever och tolkar omvärldsförändringarna och de yttre drivkrafterna, vilket påverkar det strategiska agerandet och utvecklingen. Inre drivkrafter kan leda till förändring utan att de yttre drivkrafterna förändras, och kan på detta sätt var helt fristående från upplevda omvärldsförändringar.

Liksom Åhlström (1995) betonar Melin att förändrade tankestrukturer är centrala för att förändring skall komma till stånd. Det handlar således om förändrade synsätt hos förändringsagenter i företag och organisationer som driver strategiska frågor. På sikt handlar det sålunda om förändrade tankestrukturer och en förändrad organisationskultur eller organisations- eller managementparadigm, som i sin tur påverkar och förändrar övriga strukturer som bygger upp organisationen.



Figur 20. Drivkrafter bakom förändring efter Melin (1991)

Melin (1991) använder även strukturer för att beskriva det som bygger upp företaget och organisationen och som både påverkar förändring och som förändras. Terminologin skiljer sig delvis från Löwstedts (1995) beskrivning av organisationers strukturer men bygger på samma teoretiska grundsyn att förändrade tankestrukturerna är kärnan för att åstadkomma förändring i företag och organisationer.

Utifrån detta perspektiv kan strukturer i den interna och externa miljön vara drivande och hindrade vid strategi och organisationsförändring. Omvärlden är inte determinerande för valet av strategi men förändrade krav från omvärlden leder till krav på anpassning och utveckling och dessa krav kan tolkas på olika sätt, vilket påverkar strategins innehåll och inriktning.

3.4. Hinder och trögheter för att utveckla och implementera nya affärsstrategier

Funktionsförsäljning och andra managementkoncept har beskrivits som strategier som drivs av såväl yttre som inre drivkrafter. Med utgångspunkt i dessa drivkrafter har strategierna beskrivits som logiska för att skapa uthålliga företag såväl ur konkurrens- som miljöperspektiv. Även om logiken existerar finns tydliga indikationer på strukturella hinder för att utveckla och implementera funktionsförsäljning och andra managementkoncept. Hittills i teorienomgången har fokus främst legat på konceptuella modeller och strategier dess potential och innehåll för att skapa förståelse för hur affärs- och miljöstrategier kan förbättra företagets konkurrenskraft, minska miljöpåverkan och hur miljöstrategi kan integreras med affärsstrategi.

Nedan kommer fokus att ligga på teori som behandlar hinder och trögheter för att utveckla och implementera managementkoncept och affärsstrategier som funktionsförsäljning, vilket påverkar affärsstrategins innehåll och möjligheten att utveckla och implementera funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i slutprodukttillverkande företag.

3.4.1. Problematiken att gå från idé till handling

Den första aspekten handlar om svårigheten att omsätta idéer till praktik i komplexa sociala system som företag och värdesystem. Funktionsförsäljning är ett managementkoncept och strategi som bygger på ett antal grundläggande idéer kring förändringar av företagets erbjudande och kärnaktiviteter, vilka presenterats i kapitel ett.

Övergripande kan problematiken i teoriramen beskrivas som svårighet att gå från idé till handling. Utifrån ett strukturperspektiv kan detta beskrivas som en diskrepans mellan idéer och dialogstrukturer och hur de facto förändrar handlingsstrukturer och övriga strukturer. Trots den logik som finns bakom strategier och managementkoncept är det vanligt att de inte implementeras eller leder endast till begränsade förändringar av organisationens tekniska system

(produkter och produktionssystem) (Brunsson, 1990). Brunsson (1990) argumenterar för att förändringsarbete försvåras genom att organisationsprocesserna både kan betraktas som processer för idéskapande och handling. För att kunna genomföra förändringen och för att få det resultat man eftersträvar krävs konsistens mellan idé och handling. Problemet är dock att karaktären på idéer och handlingar ofta skiljer sig åt. Enligt Brunsson (1990) kan det man kan prata om inte alltid översättas till handling och vad som kan göras kan man inte alltid prata om. Idéer kan ibland också uppkomma, förändras och försvinna snabbare än handling. Handling kräver också mer resurser, tid och makt än åsikter och idéer. Brunsson menar att idéer ofta kräver mindre resurser än handlingar och därför lättare att presentera.

Ett annat sätt som praktiker uttrycker det är att det är svårt att omsätta teori till praktik, vilket många studier av organisationsförändringar har visat. Det som man kan tala om kan vara ett resultat av avsaknad av kompetens om hur idéerna omsätts till handling, avsaknad av resurser och makt som för att genomföra förändringen.

Det problematiska för det enskilda företaget är just hur det skall strukturera sina interna resurser och vilken strategi som man skall välja för att nå sina affärsmässiga och miljömässiga mål. En svårighet är således problemet att översätta idé till handling och hur strategier och managementkoncept hanteras i ett socialt system som ett företag eller organisation.

3.4.2. Inre och yttre hinder och trögheter för att åstadkomma affärsstrategisk förändring

Svårigheter att gå från idé och handling kan kopplas både till faktorer i den inre och yttre miljön. För att ytterligare konkretisera hinder och svårigheter kan man liksom drivkrafter dela in hinder och svårigheter i inre och yttre hinder som är kopplade till företaget eller organisationen och den omvärld med vilket ett utbyte sker. Liknande det existerar samspel mellan yttre och inre drivkrafter är problematiken vid affärsstrategisk till samspelet mellan yttre och inre hinder. Därför viktigt att kunna röra sig mellan dessa olika analysnivåer som företag- och branschnivå.

3.5. Yttre hinder och trögheter kring affärsstrategisk förändring

Yttre hinder och trögheter kan kopplas till den omvärld som företaget eller organisationen kan kopplas till det samspel som företaget har med sin omvärld. Att företag och organisationer betraktas som öppna system innebär att det finns ett krav på anpassning, det s.k. anpassningskravet, samtidigt som relationer med aktörer och existerande strukturer begränsar företagets handlingsfrihet. Det finns således hinder och trögheter som är viktiga att analysera och beakta för att förstå problematiken med att förändra affärsstrategi och utveckla ny affärslogik i en bransch. Detta har inte minst blivit tydligare på senare år när gamla, etablerade

företag förändrar sin verksamhet utifrån utveckling av "e-business strategier" där förändringsagenterna betraktade utvecklingen av Internet och ICT som en så stark drivkraft att det skulle ge upphov till helt nya värdekonstellationer, värdesystem och branschförändringar (se bl.a. Kalakota & Robienson, 1999). Studier har dock visat att det fanns en övertro vad teknologin kunde åstadkomma vilket ledde till att många e-business satsningar misslyckade och att förändringarna i etablerade branscher inte blev så dramatiska som företrädarna hade förutspått (se bl.a. Axén-Ruzicka, 2002).

3.5.1. Intressenter och företags rollkonflikter

Utifrån intressentmodellen, som är central för att förstå drivkrafter bakom affärsstrategisk- och miljöstrategisk förändring, betraktas företaget och dess omvärld som en koalition innebär där företaget måste ta hänsyn till aktörerna i koalitionen (Ljung, 1992). Intressenterna har valt att delta i koalitionen för utbyte som, utifrån deras värdering, motsvarar deras insats i koalitionen (Ljung, 1992). Kravet på anpassning kommer således från företags intressenter och hotet mot organisationens överlevnad kan vara att centrala intressenter drar sig ur koalitionen och att företaget inte får tillgång till livsnödvändiga resurser. Intressenter ställer olika krav på och specifika förväntningar på företaget. Dessa förväntningar fungerar som signaler för hur företaget bör agera och har således en påverkan på företags strategi och utveckling. Förväntningar kan vara prediktiva och handlar då om intressenterna föreställning om hur organisationen kommer att agera och utvecklas i framtiden (Ljung, 1992, Sjöstrand, 1987). Förväntningar kan också vara normativa och fungerar då som direkta krav på hur organisationen bör agera och fungera. Förväntningarna riktas mot företaget och dess ledning för att de skall agera på ett sätt som ligger i linje med de specifika intressenternas egna värderingar (Ljung, 1992).

Förväntningar är det som driver förändringar och är centrala för affärsstrategisk förändring och utveckling. Problematiken är att olika intressenter kan ha krav eller förväntningar som kan vara motstridiga. Företags roll gentemot en intressent styrs av förväntningar och krav som intressenten har på företaget. Roll kan också beskrivas som den funktion som en aktör har i ett socialt system som en organisation eller industriellt nätverk. Organisation har en uppsättning av roller mot olika intressenter som både kan vara förenliga med varandra, men som också kan vara i konflikt med varandra. Olika roller och krav från olika intressenter inom och utanför organisationen kan leda till rollkonflikter och leda till att organisationen förlorar sin legitimitet och därmed riskerar att inte få tillgång till centrala resurser. Rollkonflikter är en problematik vid strategisk förändring eftersom den nya strategin inte ligger i linje med specifika intressenters krav på företaget. Rollkonflikter kan leda till påtaglig risk att företags eller organisationens legitimitet ifrågasätts. Om företaget har legitimitet bland de viktigaste intressenterna säkras tillgången på resurser, samtidigt som bristande legitimitet innebär en risk att resurstillgången inte säkras och företags överlevnad äventyras.

Maktstrukturen bland intressenterna är central vid strategisk förändring. Även om det finns många olika intressenter är maktstrukturen i koalitionen viktig inte bara för att förstå drivkrafter utan även att förstå hur förändringen gestaltar sig och vad som kan försvåra en planerad och proaktiv affärsstrategisk förändring. Eftersom rollkonflikter, makt i koalitionen och legitimitet påverkar den affärsstrategiska och organisatoriska utvecklingen är det viktigt att tydligt identifiera de intressenter som berörs av den strategiska förändringen.

3.5.2. Svårigheter och trögheter vid förändring – institutionella betingelser och bindningar

Ett specifikt industriellt system kan ha en särskild industriell eller teknisk logik som inte enbart styrs av tekniska resurser utan även av kollektiva tankestrukturer hos aktörerna i nätverket (Plogner, 1996a). Man talar då om att industri eller branschlogiken har inverkan på företagets affärsstrategiska förändring. Plogner, (1996a) har i sin studie av tvättmedelsbranschens utveckling av miljöprodukter pekat på att den industriella logiken, investeringar i specifik teknologi, s.k. path-dependence, historik, och institutionella betingelser försvårade utvecklingen av miljöanpassade produkter och de etablerade företagens syn på möjligheter att erhålla en konkurrensfördel genom att utveckla miljöanpassade produkter. Istället var det nya aktörer som inte var bundna till branschlogiken, eller den industriella visdomen, och olika bindningar och institutionella betingelser som var först med att utveckla nya miljöanpassade produkter och som förändrade logiken och hanteringen av miljöfrågan i denna bransch. Branschlogiken kan beskrivas som "strategiska recept" (se Johnson & Scholes, 1992). Sweet (2000) har också belyst svårigheten att utveckla uthålliga företag på grund av olika externa bindningar, investeringar i teknologi och institutionella betingelser försvårar en större omorientering av företag och industriella nätverk vad avser hanteringen av miljöfrågan. Överhuvudtaget finns det en tendens att förändringsagenter som utgår från sina egna tankestrukturer underskattar svårigheten att få strategiska förändringar och få etablerade företag att vara drivande i förändring av branschlogiken. Att ha insikt och förståelse för den bransch eller industri är således viktigt för att förändringsagenter skall lyckas med sina visioner och strategier.

Bindningar och relationer med andra aktörer är trots allt att betraktas som investeringar och därför kan rekonfigurering av värdesystem vara förbundna med stora ekonomiska risker. Såväl drivkrafter, förväntningar och signaler från externa aktörer eller intressenter för att företag och organisationers utveckling och lärande kan det även finnas externa trögheter och faktorer som påverkar och försvårar utvecklingen av proktiva strategier och utveckling av funktionsförsäljning och andra affärs- och miljöstrategier.

När det gäller institutionella betingelser kan dessa kopplas till den neo-institutionella teorin och dess betoning på att institutionella normer inom ett organisatoriskt fält leder till att organisationer tenderar att härma varandra för att erhålla legitimitet (DiMaggio & Powell, 1991). Förändring kan enligt detta

perspektiv snarare förklaras av institutionella faktorer och normer snarare än tekniska och ekonomiska drivkrafter. Att bryta mot institutionella betingelser kan således leda till en risk för företaget att hamna rollkonflikter och att förlora legitimitet.

3.5.3. Ökad öppenhet och färre aktiviteter i den egna värdekedjan kan leda till dynamik och stabilitet

En ökad öppenhet och nya externa krav driver på affärsstrategisk förändring och rekonfigurering av värdeskapande system. Det finns således logik att utveckla helt nya värdekonstellationer där färre värdekedjans aktiviteter ligger inom den egna "hierarkin" eller värdekedjan. Denna öppenhet skapar möjlighet till en utveckling av helt nya värdeskapande system som "värdestjärnor" (Wikström & Normann, 1994) eller Imaginära organisationer (Hedberg *et al.*, 1994). Öppenheten och samarbetet med andra aktörer genom att outsourca olika aktiviteter leder till flexibilitet då det skapar förutsättningar för att byta leverantörer och företag kan fokusera på sin kärnkompetens. De bindningar och relationer som utvecklas i dessa nya konstellationer är således en källa till dynamik och ökad konkurrenskraft.

Trots logiken och fördelarna som finns för att lägga ut aktiviteter, outsourcing, på andra aktörer finns det risker men ökat samarbete och öppenhet, eftersom företaget riskerar att få mindre kontroll över aktiviteterna och förändringsmöjligheterna än om de låg inom den egna värdekedjan eller hierarkin. Detta talar emot den logik som finns bakom outsourcing som strategi men det finns alltid en baksida av olika framgångsrecept.

Fokus på kärnkompetens och att bygga upp resurser och fokusera på specifika aktiviteter leder till att man bygger upp relationer och bindningar med andra aktörer, som på lång sikt kan vara svåra att bryta och som kan utgöra hinder för affärsstrategisk förändring. Alltför utvecklad outsourcing och utveckling av "imaginära organisationer", där företaget kontrollerar få aktiviteter inom den egna hierarkin, kan dels leda till minskade synergieffekterna mellan olika aktiviteter och funktioner, samt att "ledarföretaget" i värdesystemet förlorar sin roll som ledarföretag och kontakt med kunder och konsumenter. Ett företag som har fått kritik för sin "imaginära organisationsstruktur" är Skandia som genom outsourcing av alltför många centrala aktiviteter delvis har förlorat kontakten men slutkunder och kontrollen av värdeskapande aktiviteter i sparförsäkringsföretagens traditionella värdekedja som kapitalförvaltning.

En för långt driven outsourcing och fokus på specifika aktiviteter kan leda till att makten i värdesystemet förskjuts till stora underleverantörer och/eller distributions- och tjänsteföretag som ligger längre fram i värdekedjan och som utvecklat en stark relation till slutkunderna. Om de resurserna och aktiviteter som utvecklats är relativt lätta att imitera eller kopierbara riskerar man att förlora stora delar av sin affär till andra aktörer i värdesystemet.

3.6. Inre hinder och trögheter för affärsstrategisk förändring

Trots vikten av externa faktorer och aktörer är företagets interna strukturer viktiga drivkrafter bakom affärsstrategisk förändring. Samtidigt som interna strukturer kan vara centrala för att driva förändring kan de också utgöra hinder för att förändring skall komma till stånd vilket (Åhlström, 1995). Åhlström (ibid.) utgår från Löwstedts (1995) strukturbegrepp och beskriver de trögheter som interna strukturer utgör för förändring som ”strukturella hinder”.

Det finns således starka indikationer på att ny insikt och kunskap inte alltid leder till förändring även om drivkrafterna bakom förändring kan tyckas vara starka. Detta gäller inte minst när förändringen skall åstadkommas genom införande av managementkoncept och organisatoriska innovationer i företag och organisationer (Lovén, 1999). Trots att man kan identifiera en rad drivkrafter bakom för konstant förändring tenderar företag och organisationer att präglas av stabilitet vad gäller struktur och målbild och att förlita sig på gamla sediment av lösningar (Danielsson, 1983). De krafter som förhindrar eller försvårar förändring av organisations identitet eller mål kan beskrivas på som trögheter eller strukturella hinder.

Att företag inte till fullo tar till sig nya managementkoncept och idéer har lett till att man diskuterar i termer av managementmoden (management fashions and fads) (Abrahamson, 1996). Att företag tar till sig managementkoncept behöver, utifrån detta perspektiv, inte innebära att verksamheten förändras i grunden utan att företaget tar till sig konceptet på ett ytligt sett för att vinna legitimitet och inte för att förändra verksamheten i grunden, vilket är huvudsyftet med olika managementkoncept. Walter (2001) visade i sin studie av införande av World Class Manufacturing (WCM) i mindre engelska företag tolkades på mycket olika sätt. Ett av företagen i studien ansåg att införandet av ett nytt redovisningssystem innebar att man hade anammat principerna bakom WCM, vilket förespråkare som Schonberger (1996) förmodligen inte skulle hålla med om.

3.6.1. Interna faktorer som påverkar förändring och utveckling

En stor del av litteraturen som behandlar organisatorisk och affärsstrategisk förändring handlar också om hur man övervinner motstånd mot förändring (Lovén, 1999). Utterback (1996) menar att det enbart är mänskligt att vilja behålla och försvara det kända och att vara mot det okända. Enligt Utterback (ibid.) är innovation och förändring alltid svårt i företag och organisationer. Förnyelse och innovation handlar således inte bara om att utveckla teknologi och produkter utan om att framför allt att förändra människor och deras tankesätt (Utterback, 1996).

Enligt (Lovén, 1999) har många studier inom managementområdet haft en okritisk syn på organisationsförändring och implemenetering av innovationer som nya managementkoncept. Organisations- och managementforskare har också visat mindre intresse för varför förändring inte lyckas eller varför företag och

organisationer av logiska skäl inte genomför föreslagna förändringar, utan den uteblivna förändringen förklaras ofta av bristande förändringsbenägenhet. Lovén, (1999) menar att utgångspunkten i många studier ofta är att förändring och innovation är något positivt och fokuserar således på hur man skall minimera motståndet till förändring och innovation inom och utom organisationen. Då förändring och innovation ofta betraktas som lika med framsteg ställer man sällan frågan om det finns legitima eller logiska skäl till motstånd till förändringen.

Misslyckad implementering av nya teknologier, managementkoncept i företag och organisationer tolkas inte alltför sällan som resultatet av "brisande förändringsbenägenhet" eller att det inte finns någon "sense of urgency" (Peters & Waterman, 1982). Eftersom det är relativt vanligt företag inte tar till sig managementkoncept eller att implementering misslyckas kan det vara av vikt att studera varför förändringen inte sker och inte enbart utgå från bristande förändringsbenägenhet. Istället kan fokus riktas mot att analysera brister i logiken eller varför organisationsmedlemmarna inte tror på förändringen eller ställer sig skeptiska till den. Den kan uppfattas som riskabel, orealistisk eller som ett mode som snart är omodernt eller att man tror att kan leda till rollkonflikter med viktiga intressenter.

I vissa fall torde det vara på sin plats att istället fokusera på strategins innehåll och brister och vad förändringen de facto innebär för företaget i den miljö den verkar i. Detta inte minst efter den s.k. "dot-com döden" och det förändringstryck som förespråkare för den "nya ekonomin" drev på. Om man studerar och djupare analyserat drivkrafterna bakom e-business och vilka interna och externa strukturer som stödde respektive hindrade implementering av e-business är det mycket möjligt att många företag hade varit mer tveksamma till initieringen av stora e-business satsningar.

Varför idé och handling skiljer sig åt finns det många olika perspektiv på. Ofta utgår olika managementforskare och praktiker från ett pro-innovationsperspektiv och pekat på hinder och trögheter som något negativt. Utifrån en neutral position kan man dock försöka förstå logiken bakom hinder och trögheter och förstå vilka svårigheten som nya strategier och managementkoncept möter och vilka faktorer som är viktiga att ta hänsyn till när man skall utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i slutproduktillverkande företag.

3.6.2. Förändring och innovation – faktorer som påverkar implementering av innovationer

Studier av förändring och utveckling är det vanligt att man behandlar utveckling och impl3mentering av specifika koncept och strategier. Detta beror på att det är vanligt att strategiska och organisationsförändringar startas genom att introducera ett nytt koncept eller strategi företaget för att hantera interna och externa krav. Den nya strategin eller konceptet behöver inte vara en ny i sig utan kan betraktas som en innovation om den är ny för den enhet till vilken den introduceras och implementeras i (Dows & Mohr, 1976).

Det finns flera definitioner av innovation. Innovation beskrivs ofta som en process där något nytt, en ny idé, produkt, process eller något accepteras, utvecklas och implementeras i ett socialt system som en organisation (Rogers, 1995). Marquis (1969) betraktar en innovation som en ny kombination av tidigare existerande kunskap som tillfredsställer något behov. Det kan vara frågan om en produkt eller tjänst, metod eller input som är nytt för företaget. Innovationer kan också betraktas som nya affärskoncept där man kombinerar olika typer av innovationer. Thompson, (1967) betraktar en innovation som genereringen, acceptansen och implementeringen av nya idéer, processer, produkter eller tjänster i en organisation eller företag. Några betraktar innovation som synonymt med kreativitet andra med att det är samma sak som förbättring (Ellwein, 1985). Ett managementkoncept som funktionsförsäljning eller TQM kan således beskrivas som innovation.

Om man utgår från ett företag eller organisationsperspektiv kan innovationer betraktas både som produkt/tjänsteinnovationer, som förändrar organisationens uppgift och förhållning till omgivningen samt process/organisatoriska innovationer som förändrar organisationens formella struktur och teknik. Detta gäller inte minst funktionsförsäljning som handlar om utveckling av ett nytt sätt att tillfredsställa kundbehov och som bygger på en ny affärsmodell, varför konceptet kan beskrivas som "service innovation" (Edvardsson *et al.*, 2000). Genom att betrakta funktionsförsäljning som en innovation, som kommer utifrån, kan teori som beskriver spridning och företags accepterande av innovationer bidra med förståelse för vilka faktorer som påverkar eller försvårar anammande, utveckling och implementering av funktionsförsäljning.

(Rogers, 1995) menar att det finns ett antal generella faktorer som påverkar hur snabbt eller till vilken grad en innovation som leder till förändring och förnyelse accepteras av ett socialt system som en organisation. Rogers (1995) har presenterat fem faktorer som kan utgöra ramverk för att förstå vad som påverkar spridning och anammandet av innovationer i en organisation:

1. *Relativ fördel*, den grad till vilken en innovation betraktas som bättre än den idé som den ersätter. Den relativa fördelen kan mätas i ekonomiska termer men social prestige och tillfredsställelsen är också viktiga faktorer
2. *Kompatibilitet*, den grad som en innovation betraktas som konsistent med existerande värderingar, tidigare erfarenheter och behovet hos potentiella adoptörer
3. *Komplexitet*, den grad som en innovation betraktas som svår att förstå och använda
4. *Triabilitet*, den grad som en innovation kan experimenteras med på begränsad basis. Nya innovationer som man kan testa kommer generellt sett att accepteras snabbare än de som för vilka detta inte är möjligt

5. *Observerbarhet*, den grad som resultatet av en innovation kan bli tillgängliga för andra. Desto enklare det är att se innovationens resultat ju troligare är det att den accepteras.

Rogers ramverk är generellt, men pekar på ett antal faktorer som är intressanta för att förstå varför det är lättare eller svårare för sociala enheter som organisationer att ta till sig innovationer. Rogers modell pekar på betydelsen av att den grundläggande idéerna eller innehållet i innovationer som funktionsförsäljning inte enbart skall påvisa en relativ fördel jämfört med idéer om hur värdekedjan bör organisera utan pekar också på betydelsen av att organisationen förstår idén, att den ger resultat och att den är kompatibel med tidigare värderingar, eller att det finns ett behov av innovationen.

Perspektivet och modellen ovan är generell och bör därför kompletteras med andra teorier om avhandlingens syften skall uppfyllas.

3.6.3. Not Invented Here-syndromet

Kimberly & Evanisko (1981) utgår från ett innovationsperspektiv och använder begreppet motstånd för att beskriva krafterna som motverkar eller förhindrar anammande av en innovation eller förändring. Kimberly & Evanisko (1981) menar att anledningen till att många organisatoriska eller managementinnovationer inte accepteras eller implementeras är att innovationen stöter på internt motstånd från aktörer inom organisationen. Även Utterback (1996) har betonat interna aktörers roll i förändrings och innovationsprocessen och menar att det bara är mänskligt att vara motståndare till förändring som utvecklas utanför den egna organisationen eller enheten. Detta brukar betecknas som det s.k. Not Invented Here (NIH) syndromet (Utterback, 1996, Kimberly & Evanisko, 1981).

NIH innebär att organisationens medarbetare känner sig osäkra och hotade av förändring som kommer från en annan källa än den egna enheten eller organisationen. NIH behöver dock inte handla om rädsla för det okända utan om maktstrukturer och prestige. Ett tydligt exempel på detta är den s.k. "stabs-linje problematiken" i företags och organisationer, där det finns ett motstånd i linjen mot förändringsidéer som kommer från stabsenheter. Stabs-linje problematiken handlar om maktstrukturer och hur företaget är organiserat. Stabs-linje problematiken går till viss del stick i stäv med andra teorier där decentraliserade organisationer anses vara mer innovativa och mer lärande organisationer (Hellgren & Löwstedt, 1997). Detta efter som stabs-linje problematiken eller NIH indikerar ett motstånd mot innovation och förnyelse som kommer utifrån och då framför allt från stabsenheter. Detta gäller inte minst om det handlar om en internationell koncern där geografi och kulturskillnader kan försvåra spridning av centralt utvecklade strategier och managementkoncept i koncernen.

3.6.4. Organisatorisk tröghet – insikt och manövertröghet

Inom managementforskningen används ofta begreppet ”tröghet” (eng. inertia) för att beskriva de krafter inom och utanför företag som motverkar förändring (Sweet, 2000, Lovén, 1999, Kimberly & Evanisko, 1981, Hedberg & Eriksson, 1979). Tröghet är egentligen ett begrepp inom fysiken för att beskriva den tendens som finns hos en kropp att röra sig längs samma kurs innan en motverkande kraft utövas på den. Trögheter för att åstadkomma förändring kan kopplas till företagets interna strukturer, men också till omvärlden till externa strukturer där bindningar och relationer med andra aktörer leder till förändringströghet (Sweet, 2000). Sweet (2000) menar att studier inom miljöorienterad managementforskning främst har riktats mot de intern tröghet och betonar betydelsen av att också förstå trögheter som existerar utanför företaget, i det industriella nätverket och den institutionella miljön.

(Hedberg & Eriksson, 1979) skiljer mellan två typer av organisatorisk tröghet; insiktströghet och manövertröghet. Insiktströghet handlar om de krafter som hindrar eller försvårar för organisationens aktörer att identifiera eller komma till insikt om att det finns ett behov av förändring. Detta kan bero på bristande kunskap och brister i relationen med omvärlden, men också på att företagets mål kan vara kortsiktiga och därmed inte ta hänsyn till långsiktiga behov av förändring. Manövertröghet beror på bindningar och låsningar av resurser. Manövertröghet beror bl.a. på att företaget har investerat i teknologi, rutiner, kapital och know-how och investeringarna begränsar företagets handlingsfrihet och möjlighet till förändring och utveckling. Detta gäller allt från produktionssystem, företagets lokalisering till företagets totala kunskapsbredd. Ju starkare manövertröghet desto flexibelt är företaget vid behov av förändring. Produktionsteknologier med hög flexibilitet kallar för tältteknologier medan produktionsteknologier med låg flexibilitet kallas för palatsteknologier (Hedberg & Eriksson, 1979).

3.6.5. Faktorer som påverkar företagets förmåga att lära och förändras

Inom managementforskning, som behandlar förändring och utveckling i företag och organisationer, har det under senare år blivit alltmer vanligt att diskutera i termer av organisatoriskt lärande och lärande organisationer (Senge, 1990). Organisatoriskt lärande är dock inget enhetligt begrepp men likställs ofta med strategisk- eller organisationsförändring. Organisatorisk lärande kan definieras som ny insikt och kunskap, nya strukturer, nya handlingar eller kombinationer av dessa (Hellgren & Löwstedt, 1997). Litteraturen som behandlar organisatoriskt lärande har till stor del handlat om företag och organisationers förmåga att anpassa sig till nya krav inom organisationen och omvärlden och att förändra och utveckla företagets strategi och verksamhet. Detta innebär att denna litteratur har bidragit till kunskap kring affärsstrategisk och organisatorisk förändring.

Hellgren & Löwstedt (1997) har i en genomgång av litteraturen uppmärksammat faktorer som påverkar företags förmåga att lära, vilka är relevanta för att förstå hinder och trögheter för utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Till denna genomgång kopplas även andra teoretiska bidrag. I huvudsak identifierar Hellgren & Löwstedt (1997) fem faktorer som påverkar företags och organisationers lärande:

1. *Strategin och den grundläggande affärsidén och faktorer relaterade till strategin.* Här refererar man bl.a. till (Brunsson, 1985) och (Cyert & March, 1963). Det handlar i detta fall faktorer som teknologi men också att den grundläggande strategin begränsar och sätter ramar för tolkningen av omvärlden och sätter gränser för lärandet.

Detta ligger i linje med Leonard-Barton (1992) tes om att kärnkompetenser som anses vara centrala för företagets framgång, innovativitet och konkurrenskraft även kan utgöra en av "kärntrögheterna" vid nytänkande och innovation eftersom företaget har låst upp sig vid en viss teknologi, kunskap och tänkande.

2. *Organisationskulturen.* Kopplingen kan göras till begreppet organisations- eller managementparadigm som vi har behandlat ovan. Det handlar således om gemensamma och kollektiva och stabila föreställningsramar. Organisationskulturen gestaltar sig i strukturer, fysiska artefakter, system och berättelser. Förmågan till lärande påverkas av kulturen men lärande innebär också en förändring av kulturen. Kulturbegreppet kan användas på en rad analysnivåer.

3. Den tredje faktorn som kan kopplas till den organisationskulturen är *organisationens struktur*. Utgångspunkten är att den formella strukturen påverkar förmågan att förändra sig. Ett antagande är att centraliserade organisationer tenderar att förstärka det rådande medan decentraliserade är mer öppna för förändring och förnyelse.

Detta antagande är dock inte uppenbart då det finns en tendens att decentraliserade organisationer inte alltid tar till sig idéer och innovationer som kommer från centrala enheter som staber, vilket ovan beskrivits som stabs-linje problematiken.

4. Den fjärde faktorn är *maktstrukturen*. Detta kan kopplas till idén om dominerande aktörer och de som har möjlighet att påverka utvecklingen och förnyelsen i företaget. Denna kan även kopplas till den formella strukturen i företaget.

5. Femte faktorn är *tillgången till information*.

3.7. Företaget och strukturerna – interna strukturer som drivkrafter, hinder och trögheter vid affärsstrategisk utveckling

Flera av de faktorer som beskrivs som drivkrafter som påverkar företag och organisationers förmåga att lära, förändra och implementera strategier och managementkoncept har beskrivits som strukturer.

Struktur kan förklaras som inre beskaffenhet, sammansättning eller uppbyggnad och är ett grundläggande begrepp inom organisations- och strategiforskningen. Rognes (1999) menar att struktur är en lämplig utgångspunkt vid studier av nya fenomen, förändringsstudier och införande av ny teknik i organisationer eftersom det är ett etablerat begrepp och som är lättkommunicerat och en naturlig del av organisationsmedlemmars referensram. Att utgå från strukturer som byggstenar i företag och värdesystem möjliggör studier av djupare underliggande faktorer och kan därför betraktas som ett kraftfullt verktyg vid studier av företag och värdesystem i förändring.

Melin (1991) använder strukturbegreppet för att beskriva olika drivkrafter bakom affärsstrategisk förändring som: maktstruktur, kompetensstruktur, styrsystem och organisationsstruktur och organisationskultur och ledares tankesätt.

När strukturbegreppet används i organisationssammanhang leds tanken lätt till den formella organisationsstrukturen och hur man skall designa organisationens formella struktur för att stödja en specifik strategi. Fokus inom organisationsforskningen också haft ett starkt fokus på formell struktur och ambitionen att utveckla optimala organisationsstrukturer, vilket bl.a. har avspeglats i grunderna i den s.k. contingencyteorin där specifika förutsättningar som teknologi, miljö och storlek på organisationen styr utformningen av organisationsstrukturen (se bl.a. Lawrence & Lorsch, 1967b, Woodward, 1965)

I denna studie betraktas istället strukturer som stabila mönster i organisationen som håller ihop företag och värdesystem. Strukturer kan utifrån detta perspektiv beskrivas som stabila mönster som formell struktur men också kommunikationsmönster, arbetsmönster, normsystem, organisationskultur, institutionella betingelser och teknik utgör som är centrala element i uppbyggnaden av organisationen och värdesystemet. Analysnivån behöver således inte enbart ligga på företagsnivå utan kan även utsträckas till den koalition, nätverk eller värdesystem som företaget är en del av.

Strukturer kan driva affärsstrategisk förändring och affärsutveckling och bidra till företagets eller värdesystemets dynamik. Strukturer kan dock också fungera som en stabiliserande faktor och utgöra hinder för förändring, vilket beskrivits som strukturella hinder (Åhlström, 1995). Källor till tröghet vid planerad förändring kan ofta kopplas till olika interna och externa strukturer, vilket gör att företag, organisationer och värdesystem tenderar att luta mot stabilitet.

3.7.1. Strategisk förändring och affärsutveckling – tankestrukturer och handlingsstrukturer

Eftersom proaktiva strategier och affärsutveckling i denna studie antas utmana rådande föreställningar och tankeätt är existensen och behovet av att förändra kognitiva strukturer eller tankestrukturer centralt. Löwstedt (1995) använder begreppet tankestrukturer för att beskriva kognitiva strukturer som organisationsmedlemmarnas föreställningsramar, som vägleder dem i tolkningen av omvärldens krav och synen på hur organisationen kan och bör utvecklas. Detta perspektiv på affärsstrategisk förändring och affärsutveckling kan således betraktas som ett "kognitivt strukturellt perspektiv". Löwstedt (1995) har identifierat fyra centrala grupper av strukturer i organisationer som påverkar varandra och förändras vid utveckling och lärande: tankestrukturer, fysiska strukturer, formella strukturer och handlingsstrukturer.

Löwstedt (1995) utgår från kognitiv organisationsteori där företagsledningens och organisationsmedlemmarnas tankestrukturer och tolkning av organisationen och dess omvärld är central för hur verksamheten bedrivs och strategins inriktning och innehåll. Ansatsen är influerad av Weicks (1969) tes om att individer i organisationer selekterar omgivningen och därmed skapar (eng. enact) den värld de agerar i. Ansatsen poängterar vikten av att förstå hur individer i organisationer tolkar sin omvärld och organisation och hur tolkningen av omvärlden styr deras agerande. Föreställningar om omvärlden och organisationen finns inte enbart på den individuella nivån utan även på grupp, funktions- organisatorisk samt branschnivå. Dessa gemensamma föreställningar uppkommer genom människors interaktion och gemensamma handlingar. De individuella föreställningarna externaliseras till gemensamma organisationsbilder och gemensamt språkbruk (Hellgren & Löwstedt, 1997).

I organisationer och företag finns en uppsättning av olika idéer och trossatser. Dessa idéer kan vara motstridiga och de flesta företag kännetecknas av en uppsättning av olika idéer. Normann (1975) kallar de dominerande idéerna för "vinnande idéer" och de idéer som vägleder företaget eller organisationen. För att förändra och utveckla företagets erbjudande och rekonfigurera värdesystem krävs det att de dominerande idéerna förändras (Normann, 2001). Dominerande idéer och tankestrukturer kan även betraktas som synonymt med begrepp som organisationskultur eller organisations- eller managementparadigm.

Kollektiva tankestrukturer är centrala vid förändring eftersom de påverkar företagsledning och andra dominerande aktörer i och utanför företagets tolkning av övriga strukturer som bygger upp företag och värdesystem. Tankestrukturerna påverkar i sin tur övriga strukturer som är centrala i organisationen som:

- *Fysiska strukturer.* Till dessa strukturer räknas exempelvis produktionssystem, byggnader, maskiner, datorsystem, produkter, råmaterial, mer eller mindre färdiga produkter

- *Formella strukturer.* Hit räknas uttalade och vanligen väl dokumenterade planer, scheman och regler för vad och hur arbetet i organisationen skall utföras.
- *Handlingsstrukturer.* Dessa strukturer utgörs av de mönster av handlingar som människorna i organisationen utför. Ett förlopp av handlingar blir till en handlingsstruktur om de avgränsas i tiden och då uppvisar en viss uppprepning och stabilitet.
- *Dialogstrukturer.* Med denna typ av strukturer avses hur man inom organisationer utbyter idéer och tankar företrädesvis kring förändring av andra strukturer. Dialogstrukturer skiljer sig således från handlingsstrukturer då idé och handling ofta skiljer sig.

Grunden för organisatorisk förändring och utveckling är förändrade tankestrukturer och kan kopplas till det kallas kognitiv förändring och som är centralt vid affärsstrategisk förändring och utveckling.

Förändring och lärande kan utifrån detta perspektiv betraktas som förändring av strukturerna som bygger upp företaget och det värdesystem som det är en del av. Åhlström (1995) menar att tankestrukturerna är centrala vid förändring och implementering av nya managementkoncept eftersom de påverkar organisationsmedlemmarnas upplevelse av övriga strukturer. Även om strukturerna kan stödja förändring kan de också vara grunden till organisatorisk tröghet vid utveckling förändring och innovation. Strukturer kan således både fungera som stödjande respektive hindrande för förändring och utveckling i företag och organisationer. När strukturerna försvårar förändring kan de fungera som strukturella hinder.

3.7.2. Tankestrukturer - företagsledare, dominerande aktörers tänkesätt som förändringselement

När det gäller företags och organisationers förändring och utveckling har den populära managementlitteraturen ofta fokuserat på företagsledningens och VD roll, medan man inom managementforskningen fokuserat mer på strukturella förklaringar till företags och organisationers förnyelse och utveckling (Hellgren & Löwstedt 1997 sid. 9). Detta innebär dock inte att man reducerat företagsledningens roll för förnyelse och utveckling, utan flera vetenskapliga arbeten betonar det visionära och karismatiska ledarskapet för att förändring och förnyelse skall komma till stånd i företag och organisationer (Åkesson, 1998). Melin (1991) betonar företagsledningen och dominerande aktörers tänkesätt som viktiga element och drivkrafter för att förnyelse och utveckling i företag. Viktiga egenskaper i ledarskapet är att de kan utveckla och kommunicera levande budskap och "historier" för hur för hur företaget eller organisationen skall utvecklas. Förutsättning för att det uppstår ett karismatiskt ledarskap är förtroende, vilket kan bygga på personliga egenskaper, personens erfarenheter och tidigare gärningar eller ett starkt engagemang för sin vision eller idé och företagets förnyelse och utveckling.

Ledarens förmåga att bygga upp visioner och idéer för framtiden har en stark påverkan på förändringsarbetet eftersom visionen kan fungera som ett övergripande styrinstrument för företaget ger de anställda vägledning i det strategiska och operativa arbetet (Olve *et al.*, 1997).

Normann (1975) menar att visioner är strategiska verklighetsbilder. De kan beskrivas som individuella tankestrukturer och studier visar att dessa tankestrukturer kan vara stabila över tiden och inte behöver vara förknippade med ledares arbete på ett specifikt företag utan tenderas att fungera som referensram även när VD: ar och andra ledare kommer in i nya branscher (Melin, 1991). Utveckling av strategiska tänkesätt eller tankestrukturer sker genom erfarenhet och genom förvärvning av kunskap som kan beskrivas som ett individuellt lärande. För att företagsledares eller andra förändringsagenters tänkesätt skall bli verklighet och förnyelse och utveckling skall ske i organisationens krävs det ett organisatoriskt lärande eller att företagsledningens individuella föreställningar blir gemensamma föreställningar.

I ett företag finns det dock flera organisationsidéer och strategiska verklighetsbilder. Dessa kan vara gemensamma men också motstridiga, vilket inte sällan har att göra med vilken funktion eller nivå som man har i företaget eller organisationen. Alla idéer eller strategiska verklighetsbilder påverkar inte företaget i lika hög grad (Hellgren & Löwstedt, 1997). I företaget och organisationen sker en interaktion mellan olika organisationen och de idéer som är vägledande för organisationen kallas dominerande eller vinnande idéer (Hellgren & Löwstedt, 1997, Normann, 1975). För att företagsledningens tänkesätt skall påverka företaget och få en förnyelse och utveckling till stånd krävs det således att dessa individuella tankestrukturer blir gemensamma och dominerande idéer.

Förändringsagenter som driver förändring och utveckling i företag och organisationer och som kan ha en stark påverkan på företagets framtida strategi behöver inte vara företagsledare, utan kan finnas på olika nivåer och områden inom företaget eller organisationen. Det kan handla om "eldsjälar" som genom sitt engagemang för en idé, innovation eller strategi har varit drivande bakom förändring och förnyelse i organisationen (se Philips, 1988). De kan vara "intraprenörer", som ägnar sig åt utveckling av nya affärskoncept eller innovationer utan direktiv från ledningen, som när de väl är utvecklade kan få en stark påverkan på företagets strategi och utveckling. Dessa aktörer kan genom sitt engagemang fungera som katalysatorer för förändring och utveckling. För att deras idéer skall bli verklighet krävs det ofta att de kan det interpolitiska spelet, förstår maktstrukturen i företaget samt att de genom internt och extern koalitionsbyggande kan få legitimitet för förändringsidéerna. Det är dock av vikt att dessa idéer omvandlas gemensamma tankestrukturer i företaget och blir en del av organisationens minne, kunskapsbas och sediment av lösningar. För att försäkra sig om att idéerna blir verklighet och accepteras av organisationen har flera forskare pekat på att det krävs en grupp där medlemmarna har olika roller i affärsutvecklings eller innovationsprocessen som underlätta dialog, hantering av maktstrukturer och

integration mellan olika funktioner och grupper i företaget (Roberts & Fusfelt, 1981, Normann, 1975).

3.7.3. Kompetens- och ekonomiska strukturer – kunskap och resurser för utveckling

Förändring och utveckling är dock ett mångfacetterat fenomen och när det gäller utveckling av funktionsförsäljning som riktar sig såväl mot den interna som externa effektiviteten kan det vara av vikt att komplettera och anpassa den övergripande bilden utifrån strategi- och innovationsforskning. Ovan har strukturer beskrivits som drivkrafter men också som hinder eller trögheter för förändring och utveckling.

(se Löwstedt, 1995) har identifierat ett antal strukturer som är centrala vid organisatorisk förändring, tanke, fysiska, formella, dialog och handlingsstrukturer. Detta ramverk kan dock kompletteras med ett antal strukturer som både är överlappande men också kompletterande, men som utgår från samma kognitiva strukturella perspektiv som kompetens, maktstrukturer och som det betraktas i denna studie styrsystem (Melin, 1991). Till detta kommer ekonomiska strukturer som är ett begrepp som utvecklats i denna studie och handlar om företagets affärsmodell, kassaflöde, intäkt- och kostnadsstruktur, vilket har bäring på företagets riskbild.

Det är således inte bara förändrade tanke- och dialogstrukturer som är viktiga för förändring utan att en rad andra strukturer förändras eller stödjer förändringen. Det senare gäller inte minst utvecklingen av kompetensstrukturer. Utveckling av företagets interna kompetensstruktur eller kärnkompetens är central för att kunna utveckla företaget och dess förmåga att hantera omvärldens krav. Hansson *et al.*, (1997) menar att kompetensutveckling och affärsutveckling i princip kan beskrivas som två sidor av samma mynt. Förmågan till framgångsrik affärsutveckling både vad gäller utveckling av nya erbjudanden och nya kundrelationer är en funktion av dem kompetensutveckling som sker i företaget. Utveckling av företagets kompetensstruktur handlar både om individuell kompetens hos medarbetarna som kunskaper färdigheter, erfarenheter, attityder och värderingar och personliga nätverk och om organisatorisk kompetens som ligger inbäddad i företagets interna strukturer och externa nätverk. Utmaningen för företaget ligger i att kunna kombinera kunskaper, kompetenser och teknologi för att leverera unika fördelar för kunder och andra intressenter. Kombinationen av kunskaper måste vara konkurrensmässigt unika.

Ekonomiska strukturer är ett begrepp som utvecklats i denna studie och handlar om företagets affärsmodell, finansiell och affärsmässig risk samt ekonomiska resurser. Ekonomiska strukturer handlar också om "organizational slack" (Cyert & March 1963), dvs. att organisationen har utrymme och resurser för att genomföra förändring och utveckling. Anledningen till att det är av vikt att ta hänsyn till ekonomiska strukturer är att de är centrala vid affärsstrategisk förändring och inte alltid uppmärksammas i managementforskningen. De är inte minst viktiga när man

studerar utveckling av funktionsförsäljning och nya affärsmodeller, dvs. hur företaget tjänar pengar, påverkar kassaflödet, intäkts- och kostnadsstrukturer vilket i sin tur påverkar riskbilden i företaget. När det gäller utvecklingen av nya affärskoncept och innovationer är det också av vikt att det finns en viss "organizational slack" i form av t.ex. riskkapital i företaget för att förnyelse och utveckling skall komma tillstånd.

Förändring av företagets affärsmodell kan påverka de ekonomiska nyckeltal och –mått som används i styrning av företaget och används för att bedöma företagets verksamhet. Förändring av strategin kan således också innebära att man måste förändra ekonomi- och verksamhetsstyrningen för att uppföljning och mätning inte skall bli snedvriden och hänger således ihop med formella och maktstrukturer i företaget.

3.7.4. Interna strukturella hinder och trögheter för affärsutveckling och affärsstrategisk förändring i företag och organisationer

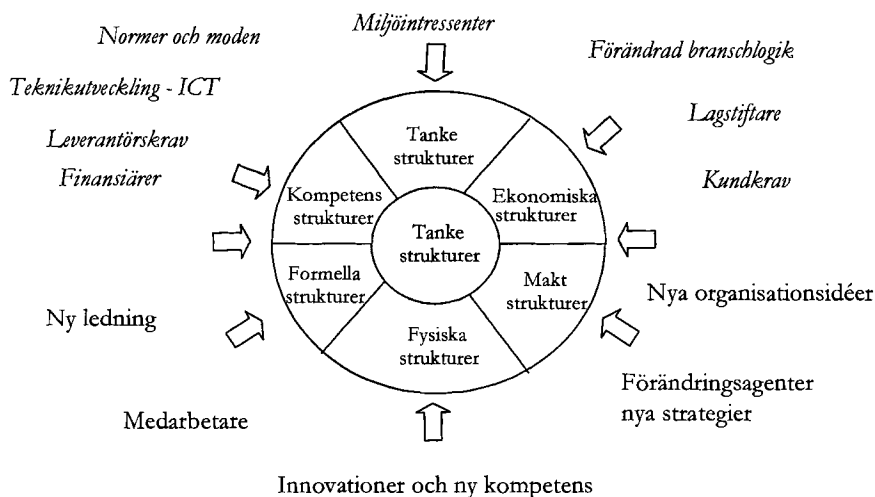
I genomgången ovan identifierat ett antal faktorer och strukturer som fungerar som drivkrafter stödjande och hinder eller trögheter för affärsutveckling och affärsstrategisk förändring. Strukturer kan stödja förändring men kan också utgöra strukturella hinder för förändring och utveckling

För att studera och analysera utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i företag används i denna avhandling en kognitiv strukturell ansats. Utgångspunkten är att affärsstrategisk förändring innebär en förändring av de strukturer som bygger upp företaget och de relationer som organisationen har med omvärlden. Dessa olika strukturer ger upphov till stabilitet i organisationen men kan också vara en orsak till såväl insikts- som manövertröghet i organisationen och därmed motverka förändringar och accepterandet av strategier och managementkoncept.

Genom att komplettera Åhlströms (1995) ramverk har ett teoretiskt ramverk utvecklats, vilket illustreras i figur 21. Ramverket är inspirerat av Lewins (1952) kraftfältets modell där systemet strävar efter jämvikt. Utgångsläget är ett system i jämvikt där strukturerna skapar stabilitet i systemet. Systemet utsätts för olika drivkrafter för förändring, vilka symboliseras av pilarna. Det kan handla om yttre drivkrafter, kursiv text i figuren, eller inre drivkrafter i form av ny ledning med nya idéer, intraprenörer och nya organisationsidéer som utvecklas i någon funktion eller enhet i företaget.

Är drivkrafterna tillräckligt starka och om strukturerna är stödjande för förändringen förändras strukturerna, vilket resulterar i ett nytt jämviktsläge. Mindre förändringar i form av fluktuationer förekommer i en dynamisk process, vilket gör att man kan kalla jämviktsläget för ett kvasistationärt jämviktsläge (Åhlström, 1995). Dessa fluktuationer är ofta inte tillräckligt stora för att åstadkomma en förändring till ett nytt jämviktsläge. Figuren pekar på att interna strukturer kan alla utgöra hinder eller ge upphov till tröghet och därmed bidra till organisationens

stabilitet. Att de kan utgöra hinder symboliseras av att de finns representerade i den yttersta cirkeln. Hur stora dessa hinder är beror på vilken typ av förändring man studerar. Tankestrukturer utgör inte bara ett viktigt strukturellt hinder utan även ett indirekt hinder, eftersom tankestrukturerna styr hur drivkrafter, andra strukturer tolkas av ledning och medarbetare. Av denna anledning finns även tankestrukturer representerade i den inre cirkeln. De krafter som motverkar en genomgripande förändring representeras här av olika strukturer eller strukturella hinder. När förändringskrafterna är tillräckligt starka förändras strukturerna och samspelet eller kopplingen mellan dessa förändras.



Figur 21. Drivkrafter och strukturella hinder efter Ahlström (1995)

Kompetensstrukturer är enligt Melin (1991) en viktig inre drivkraft bakom förändring och är något som har betonats starkt i den s.k. knowledge managementlitteraturen. Samtidigt som kunskap och kompetens kan vara drivande för affärsstrategisk utveckling och innovation kan det utgöra en av trögheterna bakom förändring (Leonard-Barton, 1992). Leonard-Barton (1992) pekar på att kärnkompetenser som anses vara centrala för företagets framgång och konkurrenskraft även kan utgöra en av "kärntrögheterna" vid nytänkande och innovation eftersom man är låst vid en viss teknologi eller tänkande.

Strukturer kan således beskrivas som drivkrafter bakom förändring men också som trögheter eller hinder. Organisationsförändring och lärande handlar om att förändra dessa strukturer så att ett nytt jämviktsläge uppstår. Kraven på organisationsförändring eller på att acceptera skall vara så stora att tankestrukturer övergår till handlingsstrukturer vilket påverkar såväl fysiska som formella

strukturer. Tankestrukturerna avgör dock hur omvärldens krav tolkas och vilken anpassning som är möjlig.

3.7.5. Att förstå strukturer och förändring i företag praktiken

Utgångspunkten är att förändring drivs och försvåras såväl av interna som externa strukturer och faktorer. Utgångspunkten är att förändring och förnyelse påverkas av såväl materiella, ekonomiska och sociala faktorer och att det är viktigt att varken ha en "översocialiserad" eller "undersocialiserad bild" av förändring, utan att ta hänsyn till både sociala och materiella faktorer vid analys av förändring i företag.

De strukturer som kommer användas för att studera utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi är:

Tankestrukturer består av olika aktörers föreställningar om branschen, företagets, dess produkter, organisation och tankar och bilder av omvärldens krav och framtida utmaningar. I ett öppet system handlar det också om olika intressenter, framför allt kunder och deras tankestrukturer. Tankestrukturerna påverkar övriga strukturer.

Aspekter som studeras är bl.a.:

- *Branschlogik och industrirecept*
- *Interna och externa aktörers syn och tankar kring företagets produkter, organisation och resurser*
- *Branschlogik och industrirecept*
- *Interna och externa aktörers bild av funktionsförsäljning*
- *Interna och externa aktörers syn och tankar kring omgivningen krav och utmaningar*

Fysiska strukturer handlar om att förstå hur företags fysiska anläggningar, produktionssystem, produkter, material, teknologi och andra fysiska strukturer påverkar utvecklingen av funktionsförsäljning.

Aspekter som studeras är:

- *Fysiska produkter*
- *Teknikmognad*
- *Produktionssystem*
- *Tekniska bindningar*

Kompetensstrukturer som handlar om företagets affärsidé och kärnkompetens.

Aspekter som studeras är bl.a.:

- *Affärsidé*
- *Vilka enheter som utvecklar funktionsförsäljning*

- *Hur kompetens driver och försvårar utveckling av funktionsförsäljning*

Formella strukturer handlar om dokumenterade regler för hur verksamheten skall bedrivas, organisationsscheman, regler, policies, ekonomisystem och belöningsystem som kan påverka utvecklingen av funktionsförsäljning.

Aspekter som studeras är bl.a. :

- *Ekonomi- och belöningsystems utformning*
- *Företagets organisation*
- *Maktstrukturer i och utanför organisationen*
- *Externa bindningar*
- *Företagspolicies*

Ekonomiska strukturer kan beskrivas som affärsmodell och hur funktionsförsäljning påverkar de kassaflöde, intäkts- och kostnadsstrukturer. Dessutom är ekonomiska strukturer kopplade till risk.

Aspekter som studeras är bl.a.:

- *Underliggande antaganden om intäkter, kostnader och resurseffektivitet*
- *Upplevd problematik kring ändrade antaganden om ekonomiska strukturer*
- *Resurser för utveckling och förnyelse*

3.8. En sammanfattande undersökningsmodell

I kapitel ett och två har drivkrafter och logik och potentialen i affärsstrategisk förändring i allmänhet och utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i synnerhet behandlats. I detta kapitel har dock fokus främst legat på studier och teorier kring faktorer som påverkar och försvårar utvecklingen och implementering av affärsstrategier och olika affärs- och managementkoncept. När det gäller utvecklingen och implementeringen av funktionsförsäljning kan man skönja ett antal olika problemområden relaterade till teorienomgången ovan.

1. *En tendens att man inom såväl akademi och praktik tenderar att fokusera mer på logiken och potentialen än att kritiskt granska olika managementkoncept, vilket leder till diskrepans mellan idé och handling i en organisationsmiljö..*

Anledningen till att olika managementkoncept eller innovationer inte implementeras antas bero på bristande förändringsbenägenhet istället för på bristande inneboende logik i förändringsidéerna och managementkoncepten när det skall implementeras i sociala system som organisationer.

2. *Ifrågasättande av den logik som presenterats bakom olika koncept och verktyg inom såväl traditionell managementforskning som miljömanagementforskning. Managementproblem betraktas ofta som objektiva problem som det finns en specifik lösning till. Genom att betrakta managementproblem som*

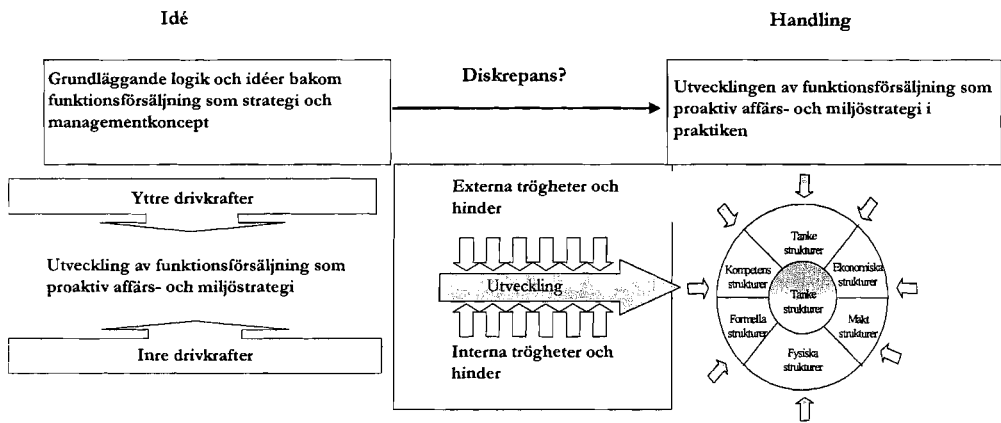
trassliga situationer öppnar man upp för kritisk granskning av den logik som man bygger upp kring olika managementkoncept och strategier med ett specifikt innehåll som funktionsförsäljning.

3. *Interna trögheter och hinder vid förändring.* Denna problematik är mer konkret och kan vara unik för olika typer av förändringar eller accepterande av nya strategier och managementkoncept. Konkret handlar det om hur olika inre strukturer kan driva men framför allt förhindra förändring. Trots förändringstryck tenderar företag och värdesystem att luta mot stabilitet, vilket kan kopplas till interna strukturella hinder och trögheter.
4. *Externa trögheter och hinder.* Vid utveckling av nya affärskoncept och rekonfigurering av värdesystem är det av vikt att förändringen inte bara berör det egna företaget, utan att man får med sig andra aktörer som företaget har bindningar och relationer med som distributörer och underleverantörer. Öppenhet leder till att antalet intressenter ökar, vilket också ökar risken att företaget kommer i olika typer av rollkonflikter. Den ökade öppenheten i organisations och affärssystem genom bl.a. ökad outsourcing kan göra företaget mer flexibelt men kan också bidra till stabilitet och tröghet vid affärsstrategisk förändring.
5. *Vad behöver ledning och andra förändringsagenter ta hänsyn till vid förändring av affärsstrategi i allmänhet och utveckling av funktionsförsäljning i synnerhet.*

Utifrån studier och analys av dessa problemområden behandlas ytterligare ett problemområde som handlar om faktorer som är viktiga att ta hänsyn till vad gäller utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

3.8.1. Sammanfattande ramverk för studien

För att uppfylla syftena med studien behövs det ett övergripande ramverk för att studera och analysera empirin, vilket bygger på genomgången av tidigare forskning och på teorigenomgången i kapitel två och främst kapitel tre. Detta ramverk presenteras i figur 22. Ramverket handlar dels om att förstå logiken bakom konceptet och att identifiera interna och externa drivkrafter. Det handlar dock också om en problematisering av den presenterade logiken bakom konceptet för att utifrån denna aspekt förstå vad som gör att idé och handling kan skilja sig. För att konkretisera detta kommer olika strukturer att studeras för att förstå hur de påverkar utvecklingen och implementering av funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi.



Figur 22. Övergripande ramverk för att studera utvecklingen och implementering av funktionsförsäljning som ett verktyg för att integrera miljö med affärsstrategi

Kapitel fyra

Metod och forskningsprocess

Detta kapitel beskriver forskningsprocess och metod för att uppfylla avhandlingens syften. Anledningen till att forskningsprocessen beskrivs är att underlätta läsarens förståelse av val av studieobjekt, problem och intresseområde. Detta innebär att läsaren får insyn i den forskningstradition och forskningsmiljö som forskaren har valt att arbeta inom och hur det påverkat den vetenskapsteoretiska utgångspunkten, val av metod och studerat fenomen.

I nästa avsnitt beskrivs de överväganden som har påverkat studiens genomförande. För att sätta in läsaren i den grundläggande problematiken forskningsprocessen att presenteras gör att tydliggöra varför detta fenomen är intressanta både ur ett akademiskt och praktiskt perspektiv. Efterbeskrivs vetenskaplig utgångspunkt för studien och hur denna har påverkat val av metod. Därefter följer beskrivning av metod, val av datakällor och tolkning av data.

4.1. Fenomenet och forskningsprocess

Det var framför allt två fenomen i näringslivet och samhället i övrigt som kom att leda fram till denna avhandling; nämligen den ökade betydelsen av immateriella element som tjänster, kunskap och information för samhällsekonomin samt den ökade miljömedvetenheten i näringsliv och samhälle. Tillsammans handlar det om en strävan efter dematerialisering av resurs och materialflöden och tjänsteorientering av många slutprodukttillverkande företags affärsstrategier.

En hypotes är att denna strävan innebär stora utmaningar för slutprodukttillverkande företag och de aktörer som ingår i värdesystemen. Större förändringar kräver förändring av företagsledningars, medarbetares och andra intressenters syn på företags verksamhet och strategier. Förändringen kräver utveckling av nya teorier och modeller för att förstå och analysera den nya affärslogiken där de immateriella investeringarna spelade en större roll för samhällsekonomin och där miljöfrågorna blev alltmer strategiska för företagen.

Det första forskningsprojektet vid Handelshögskolan som inledde avhandlingens forskningsprocess fokuserades på tjänsteföretag och utveckling av tjänster och tjänsteproduktion. Det studerade fenomenet var förändringsprocesser i företag inom den finansiella sektorn och vilken roll användning av ICT hade för kundorientering och effektivisering av verksamheten. Den teoretiska utgångspunkten för detta projekt var tjänsteteori och kognitiv organisationsteori. Företagen som studerades hade hamnat under konkurrenstryck som ett resultat av liberalisering och globalisering vilket hade lett till en stark prispress och sjunkande vinstmarginaler. Företagsledningen upplevde att man hade fokuserat alltför mycket att öka den interna effektiviteten istället för att se vilka behov kunderna hade och hur man kunde öka kundvärdet i sina erbjudanden. För att öka sin konkurrenskraft initierades en förändringsprocess som syftade till att kundorientera verksamheten. Kundorienteringen innebar att man skulle gå från affärsområden som var specialiserade på vissa finansiella produkter till en process- kundorienterad organisation, vilket skulle öka möjligheten att marknadsföra och sälja flera av företagets tjänster och produkter till befintliga och nya kunder. Samtidigt som man underlättade tillvaratagande av företagets samlade kompetens. I grunden baserades den nya organisationen på relationsmarknadsföring där utveckling av kunskap om kundernas behov och värdelogik var centralt.

Projektet var intressant och avspeglade en rad tidsspecifika fenomen; företagets fokus på kunder och kundorientering, strategiskt relationsbyggande med kunder, tillvaratagande av hela företagets kompetens och kunskap för att leverera kundvärde i en bransch som beskrevs som relativt mogen. Arbetet med projektet gav insikt och ökad kunskap och ökat intresse för tjänsteteori, kundorientering och relationssynsättet på växelverkan mellan företag och kund och utvecklingen av nya värdesystem som kan beskrivas som imaginära organisationer (Hedberg *et al.*, 1994). Stor del av teoribasen och intresset för ny affärslogik och värdesystem var således etablerad innan studien som denna avhandling bygger på börjades.

Utifrån denna forskningsbakgrund kom intresse och fokus att riktas mot tillverkande företag och deras hantering av miljöproblem och ökade krav på miljöanpassning. Detta område avspeglar en annan viktig trend i näringslivet, som var ett relativt nytt och outforskat område inom managementforskningen när denna studie inleddes, vilket det även är i nuläget även om en del forskning har skett de sista åren.

Det fanns två anledningar till att fokus riktas mot tillverkande företag och framför allt slutprodukttillverkande företag. Den första anledningen är att dessa företag är utsatta för stora omvärldsförändringar som hade lett till att många företag har omdefiniera sina verksamheter och blivit mer tjänste- och kundorienterade. Denna förändring i sig är av intresse och ligger nära det tidigare forskningsprojektet även om verksamheterna skilde sig avsevärt på en rad punkter. Den andra anledningen är att de ofta varit i blickpunkten i miljödebatten, inte minst i Sverige.

Utifrån genomgång av relevant litteratur och studier av ett antal företag och aktiviteter som var aktuella inom området, kom intresset att riktas mot utvecklingen av funktionsförsäljning. Funktionsförsäljning som beskrivs som en "vinna-vinna-vinna" strategi där företaget blir mer konkurrenskraftigt, kundvärdet ökar och som leder till en lägre miljöpåverkan och som underlättar hantering av olika miljökrav.

Utveckling av funktionsförsäljning är ett fenomen som integrerade olika managementproblem och teorier. Genom att studera detta fenomen samverkade olika intresseområden ihop till ett och till detta bidrog också att det i sig är ett område som väckt såväl nationellt som internationellt intresse. Genom att studera utvecklingen av funktionsförsäljning som en vinna-vinna-vinna strategi och analysera utvecklingen av denna strategi utifrån olika teoriområden kan bidras ge till såväl den mer generella och traditionella - som den nyare miljöorienterade managementforskningen.

4.2. Forskningstradition och forskningsmiljö-problemorienterad forskning

Avhandlingen har skrivits inom ramen för Center for Innovation and Operations Managements verksamhet vid Handelshögskolan i Stockholm. Sektionens forskning handlar främst om ledning och organisering av utveckling av produkter och tjänster och produktionssystem inom såväl tillverknings- som tjänsteföretag. Stor del av forskningen har skett inom slutprodukttillverkande företag, vilka har varit drivande i utvecklingen av nya managementmetoder och verktyg som sedan spridits till andra företag och sektorer. För att förstå utgångspunkten för studien behöver viss positionering inom managementforskningsfältet göras. Managementforskningen eller den företagsekonomiska forskningen kan grovt delas in i tre traditioner: teoriorienterad, temaorienterad och problemorienterad forskning.

Den teoriorienterade forskningen utgår från en viss teoriram och syftar till att utveckla den teori eller teoriram som utgör basen för forskningen. Denna forskning leder till utveckling av olika teoriskolor som betonar specifika perspektiv och faktorer som påverkar företag, organisationer eller industriella system. Teorierna och modellerna som utvecklas är generella, i den mening att de kan förklara och ökar förståelsen för en rad fenomen i sociala system. Detta innebär att val av empiriska fenomen kan variera och att man inte behöver fokusera på en specifik funktion eller process i organisationen. Det finns dock teoridriven forskning som fokuserar på specifika fenomen i företag och organisationer som t.ex. industriell marknadsföring. Denna forskning tenderar att vara mindre normativ i sin framtoning utan fokuserar på att förstå och förklara olika organisatoriska fenomen utifrån teoriramen. Hur avgränsad denna teoriram är varierar mellan olika institutioner och skolor. Det "organisatoriska kittet" inom denna forskning är det övergripande teoretiska perspektivet.

Den temaorienterade forskningen fokuserar på specifika teman som är av intresse för företag och organisationer. Den grundläggande teoriramen är inte lika allmän som i den teoriorienterade forskningen utan utgår från specifika managementteman som har en påverkan på företag, organisationer och affärssystem. Exempel på teman är miljö, tjänster, mångfald, kvalitet, etik etc. Kring dessa teman utvecklas teorier och modeller som syftar till att förklara hur ett specifikt tema påverkar organisationer, företag eller affärssystem eller hur management bör hantera detta tema. Denna forskning tenderar att vara mer normativ till sin karaktär och driver ofta tesen att temat är ett viktigt element för företag, organisationer, affärssystem eller samhället i övrigt.

Den problemorienterade forskningen är ofta kopplad till centrala områden inom management. Det kan handla om områden som strategisk företagsledning, verksamhetsstyrning, innovation eller produktion och de problem som är relaterade till dessa områden. Forskningen är driven av empirin och praktiska problem inom olika verksamhetsområde och teoriramen är bredare än vad som är fallet både i den teori- och den temaorienterade forskningen. Forskningen sker ofta i nära samarbete med de företag eller organisationer som studeras och syftar ofta till att generera såväl vetenskapliga som praktiska bidrag. Fokus ligger således på ett specifikt problem och teoriramen syftar till att förklara och öka förståelsen för olika praktiska problem.

Givetvis är gränserna mellan dessa olika forskningstraditioner inte glasklara och ofta finns det en överlappning mellan dem. Inte minst i Sverige som präglas av bredare fokus i managementforskningen än i många andra länder.

Denna avhandling är präglad av en problemorienterad syn på forskning och management där fokus ligger på ett specifikt fenomen och där teoriramen fungerar som ett verktyg för att studera, strukturera och öka kunskapen om detta fenomen. Syftet med forskningen är att öka förståelsen och kunskapen kring utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i OEM-företag. Det är dock viktigt att poängtera att miljö som tema inte är utgångspunkten i avhandlingen utan utmaningar och svårigheter vid affärsutveckling, innovation och affärsstrategisk förändring.

4.3. Vetenskaplig utgångspunkt

För att skapa förutsättningar så att läsaren skall kunna bedöma studiens trovärdighet är det av yttersta vikt att forskaren presenterar dess vetenskapliga utgångspunkt och vilka överväganden och beslut som har tagits och hur dessa har påverkat resultaten. Arbnor & Bjerke (1994) menar att metoder utgör grundläggande principer för kunskapsgenerering. För att principerna skall vara verkningsfulla och effektiva måste de stämma med de problem som föreligger och de grundläggande föreställningar som innehas av forskaren. Metoderna måste således vara konsekventa (stämma med problem och forskarens grundläggande föreställningar) och konsistenta (stämma med varandra). Bristande konsekvens och

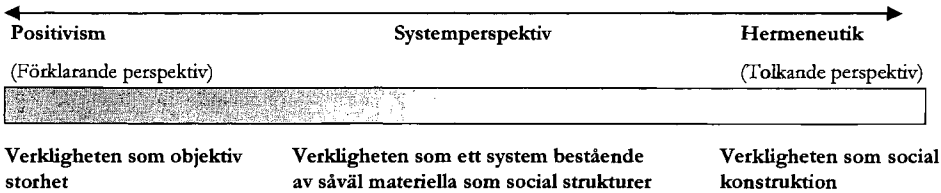
konsistens på detta område reducerar således trovärdigheten för den bedrivna forskningen. Arbnor & Bjerke (1994) pekar på att det finns en tydlig relation mellan grundläggande föreställning och det valda metodsynsättet.

4.3.1. Positivism och hermeneutik

Inom naturvetenskapen präglas vetenskapssynen av den s.k. positivismen där verkligheten betraktas som en av människan konkret och oberoende struktur. Enligt positivismen är forskningens syftet att söka och förklara s.k. generaliserbara orsak-verkan samband (kausalitetssamband), m.a.o. generaliserbara lagbundheter. Detta ställer krav på metoden och framför allt på metodens reliabilitet. För att någon av de positivistiska metoderna skall fungera måste studierna vara fria från värderingar. Flera olika personer skall med samma metod kunna analysera ett problem och komma fram till samma slutsats. Om de gör det är det en bra positivistisk metod. Inom positivismen är det viktigt att tillfredsställa det s.k. uppenbarhetskriteriet, dvs. att reproducera fenomenet under kontrollerade förhållanden och att och uppnå samma resultat vid upprepade iakttagelser och experiment.

Inom samhällsvetenskapen är spelreglerna inte lika tydliga, vilket förklarar existensen av parallella vetenskapliga paradig. Det finns flera förklaringar till detta, men en av de avgörande förklaringarna är att många av de fenomen som studeras inom samhällsvetenskapen inte de facto kan reproduceras eller studeras med samma metoder som inom naturvetenskapen. Trots detta har det funnits en strävan inom samhällsvetenskapen att utveckla positivistiska metoder för att studera samhällsvetenskapliga fenomen. Denna strävan har dock inte delats av hela samhällsvetenskapliga forskarkåren. Uppfattningarna om vilka spelregler som gäller varierar därför starkt mellan "vetenskaplig anarki" och det naturvetenskapliga forskningsidealet stränga och kompromisslösa regler (Lundahl & Skärvad, 1992).

De alternativa forskningsideal som existerar parallellt med det positivistiska idealet inom samhällsvetenskapen är mer mångfacetterade och svårfångade än det positivistiska idealet. Inom samhällsvetenskapen kan man snarare tala om ett spektrum av olika paradig eller forskningsideal; med det positivistiska och analytiska forskningsidealet i ena änden och det hermeneutiska eller tolkande forskningsidealet i den andra änden.



Figur 23. Den samhällsvetenskapliga vetenskapsteorin – ett spektrum av perspektiv

4.3.2. Vetenskaplig utgångspunkt – ett systemperspektiv

Om positivismen betraktar verkligheten som objektiv storhet så representerar hermeneutiken ett helt annat perspektiv och kan betraktas som en motpol till positivismen eftersom den bygger på ett tolkande forskningsideal. Enligt hermeneutiken är verkligheten inte en objektiv storhet utan är socialt konstruerad och beroende av människors tolkningar och upplevelser. Verkligheten betraktas som ett växelspel mellan våra egna upplevelser och den samlade upplevelsestruktur som skapas i en specifik kontext. Synen på kunskap anses vara mer problematiskt till sin natur enligt hermeneutiken. Kunskapen är beroende av sitt sammanhang och kan inte helt enkelt brytas loss från det sociala sammanhang i vilket den genereras. Forskningsfrågorna inom den hermeneutiska traditionen är mer öppna liksom metoderna för att besvara forskningsfrågorna. Olika metoder kan användas och kombineras och det blir forskarens uppgift att visa att val av metod och framställning är valid för den fråga som forskaren valt att besvara. Eftersom många fenomen som studeras inom den tolkande traditionen inte kan reproduceras på samma sätt som inom naturvetenskapen, kommer forskarens presentation av tillvägagångssätt och metod ha större betydelse än att studien kan reproduceras med samma resultat. När ett problem är komplext till sin natur och är svårt att isolera eller om det handlar om ett nytt och delvis okänt fenomen så anses den tolkande ansatsen vara mer lämplig medan den positivistiska ansatsen är mer lämplig när problemet inom ett existerande område och är tydligt definierat och mätbart och där syftet är att förklara orsak-verkan samband.

Inom hermeneutiken syftar man att öka förståelsen för det studerade fenomenet snarare är att generera kunskap som förklarar lagbundheter i ett socialt sammanhang. Då verkligheten är komplex väljer positivisterna att förenkla och reducera och att utgå från ett atomistiskt perspektiv, dvs. studera enskilda delar av helheten för att kunna finna orsak-verkan samband. Hermeneutiken menar däremot att verklighetens aktörer redan har förenklad verkligheten genom begrepp, etiketteringar och normer att vetenskapen måste ägna sig åt att problematisera och helhetsorientera (Arbner & Bjerke, 1994).

Ståndpunkten i denna avhandling är att det finns en rad olika spelregler inom samhällsvetenskapen. På samma sätt som det är naturligt att naturvetenskapen präglas av positivismen eftersom det handlar om att studera fenomen som ofta uppstår oberoende av människor agerande och interagerande. Detta innebär inte att fenomen som de studerar är fria från människors tolkning och värderingar, men att det de fenomen som kan studeras på Robison Crusoes ö innan Fredag dyker upp och skapar en gemensam interaktion mellan individer och sociala konstruktioner utvecklas.

Det finns flera anledningar till att denna studie är inspirerad av det tolkande perspektivet vad det gäller verklighetssyn och metod. Studien är inriktad på att studera ett fenomen som är komplext och som inte kan brytas ut från sitt sociala

sammanhang. Avhandlingens syften handlar om problematisering och förståelse snarare än att finna orsak-verkan samband. Den presenterade teoriramen bygger i grunden också på ett tolkande perspektiv eftersom den betonar att företagets, ledningens och omvärldens aktörers tankestrukturer påverkar tolkningen av inre och yttre drivkrafter och vad som är framgångsrika strategier. Detta innebär att företag och omvärld inte är objektiva enheter utan påverkas av hur människors tolkar dem. Detta gäller även den grundläggande synen på managementproblem som inte betraktas som objektiva och endimensionella problem utan som mångfacetterade och att hanteringen av dessa påverkas av hur de tolkas av företagsledning och organisationsmedlemmar.

Ett managementproblem eller fenomen är således starkt påverkat av det sammanhang det har uppkommit och som inte kan brytas ur detta sammanhang, vilket gör att denna studie vilar på en vetenskaplig grund som ligger närmare den hermeneutiken än positivismen. Detta innebär dock inte att studien bortser från ekonomiska och materiella strukturer och dess påverkan på företag, organisationer, värde- och industriella system. Utgångspunkten är att för att förstå förnyelse och utveckling i företag och organisationer är det viktigt att få en balans mellan betydelsen av sociala och ekonomisk-materiella faktorer. Eftersom en viktig utgångspunkt i avhandlingen är att betrakta organisationer som öppna system och som bestående och uppbyggda av strukturer bygger avhandlingen på en vetenskapssyn som kan beskrivas som ”systemperspektivet”, som söker en balans mellan materiella och sociala faktorer, se figur 23 (Arbner & Bjerke, 1994). Utifrån detta perspektiv betraktas företag och organisationer som bestående av ett antal komponenter som samspelar med varandra. Organisationer som system betraktas utifrån ett strukturellt perspektiv där fokus ligger på att förstå statiska och dynamiska strukturer, vilket ligger i linje med den kognitiva strukturella ansats som presenterat i kapitel tre.

4.4. Tolkande fallstudie

Yin (1994) menar att det finns fem huvudsakliga forskningsstrategier inom samhällsvetenskaplig forskning, nämligen fallstudier, experiment, surveyundersökning, analys av sekundärdata samt historisk forskningsstrategi. Studiens design och valet av metod är också beroende av hur mycket forskarsamhället vet om det studerade fenomenet och hur mogna de grundläggande teorierna är. Desto mer kunskap det finns inom ett område desto mer specifikt kan forskningssyftet formuleras och desto lättare är att det begränsa, reducera och undersöka fenomenet med kvantitativa metoder baserade på ett positivistiskt forskningsideal. Syftet med forskningen är då att testa hypoteser och teorier för att förklara och utveckla kausalitetssamband. I denna studie är dock kunskapen begränsad kring det studerade fenomenet och stora delar av de grundläggande teorierna kan inte betraktas som mogna.

Om man betraktar det studerade fenomenet och teoriram är det snarare av vikt att först öka förståelsen för att därefter utveckla grundläggande hypoteser och teorier.

Istället för att reducera forskningens syften bör syftena vara öppna och explorativa till sin karaktär. För att kunna uppfylla syftena behövs en metod där man gör intensiva undersökningar av fenomenet från en rad olika synvinklar och med hjälp av flera datainsamlingsmetoder. En lämplig metod för att uppfylla avhandlingens syften är en explorativ fallstudie. Fallstudien har flera fördelar när det gäller just den typ av fenomen som studeras där man använder en explorativ ansats samt har låg kontroll över händelseförloppet. Valdelin (1974), som studerat produktutvecklingsprojekt, menar att fallstudien är lämplig att använda om syftet är hypotes- eller teorigenererande och beskriver metoden som intensiva studier av naturliga processer. Fördelen med fallstudien är att den ger möjlighet till djupare förståelse av olika aspekter av studieobjektet, hur de relaterar till varandra och att man därigenom kan få en helhetssyn som inte alltid är möjlig med alternativa forskningsstrategier. Den tolkande fallstudien ger en större möjlighet till helhetsuppfattning och ställer lägre krav på grundläggande teori än de mer positivistiskt och kvantitativt orienterade metoderna och är således lämplig när man studerar utvecklingsprojekt i reell organisationsmiljö.

Merriam (1994) karakteriserar fallstudier som 1) heuristiska, de ger insikt om det fenomen som studeras, 2) partikularistiska, de inriktas på en specifik situation eller företeelse 3) deskriptiva, beskrivningen av den företeelse är relativt tät och omfattande 4), induktiva, begrepp och hypoteser uppstår ur den information som forskaren har tillgång till. Fallstudieforskarens styrs av frågor som rör processer (varför eller hur något sker) och frågor som rör förståelse (vad, varför och hur). Därför dominerar ett målinriktat eller ändamålsenligt urval som baseras på antaganden att man önskar upptäcka, förstå och få insikt. Merriam (1994) framhåller betydelsen av att avgränsa undersökningen och definiera fallet som ett avgränsat system. Fallbeskrivningen bör jämföras med något annat som andra fall, formella teorier, idealtillstånd, idealtyper, normer och föreställningar (Normann, 1976 i Plogner, 1996a). Eftersom funktionsförsäljning kan betraktas som en strategi med ett specifikt innehåll, kan det jämföras med en rad andra fall och idealtyper, vilket indikerar styrkan med fallstudien i den här studien.

Valet av fallstudiemetoden har blivit naturligt eftersom avhandlingens syften är öppna och explorativa till sin karaktär och kontrollen över händelseförloppet är låg. Till detta kommer behovet av att få helhetssyn och fokus på att öka förståelsen och kunskap kring fenomenet snarare än att på att förklara orsakssamband.

Vid en fallstudie har man låg kontroll över händelseförloppet och tillgången till data är till stor del beroende av vilken tillgänglighet man får till studieobjektet. Att få göra fallstudier är inte en självklarhet eftersom det finns en rad hinder för att få göra fallstudier i företag och organisationer. Några hinder som har identifierats är:

- Företagspolicy – företag och organisationer kan ha en policy att man så långt det är möjligt undvika att involvera eller släppa in utomstående i organisationen. Det kan gälla såväl konsulter, forskare och journalister.

- Sekretess – det fenomen som forskaren vill studera kan uppfattas som så känsligt och viktigt för företaget eller organisationen att man vill minimera risken att det sprids utanför organisationen därför man i vissa fall inte ger access åt forskare eller andra utomstående aktörer.
- Tidsbrist – alltmer slimmade företag och organisationer kan leda till att företag och organisationer upplever att de har mindre tid för utomstående forskare.
- Rädsla för kritik – brister i den egna verksamheten eller det egna arbetet kan uppmärksammas av externa betraktare som både kan vara forskare, konsulter eller journalister.
- Personkemi – en icke-tillfredsställande personkemi mellan forskare och kontaktpersoner. Detta kan vara speciellt känsligt in det inledande skedet, vilket kan försvåra möjligheten att få göra fallstudier eller minska möjligheten att få tillgång till data.

Samtidigt är det uppenbart att många företag, inte minst i Sverige, betraktar utomstående forskare som en tillgång eftersom det kan ge nya perspektiv och idéer till verksamheten. Det är dock viktigt att ta hänsyn till dessa faktorer och detta är en av anledningarna till att fallen i denna avhandling har anonymiserats liksom de som har intervjuats samt andra personer som har uttalat sig i tidningar, skrivna fallstudier och andra dokument.

4.4.1. Teoriram, förförståelse och teoretisk mättnad

Fördelen med fallstudien är att studiens design inte behöver vara lika utvecklad i inledningsskedet som i många andra forskningsstrategier. Frågeställningar, hypoteser och syften kan utvecklas över tidens gång, vilket gör det möjligt att mer fritt och förutsättningslöst söka kunskap. Utgångspunkten för användning och utveckling av teori skiljer sig dock beroende på syfte och forskningstradition. I den teoriorienterade forskningen utgår man från given teoriram som förväntas utvecklas genom studiens resultat. Förförståelsen och den teoretiska ramen är därför relativt välutvecklad vid inledningen av studien. Detta synsätt skiljer sig avsevärt från den ansats inom kvalitativ forskning som brukar gå under benämningen "Grounded Theory" (Glaser & Strauss, 1967). Inom "Grounded Theory" är idealet starkt forskningsfokus på empiri och att forskaren inte inledningsvis behöver ha en tydlig teoriram eller förförståelse, utan att datagenerering och analys av data sker i överlappande faser och där resultatet av forskningsprocessen är utveckling av ny teori. Denna punkt nås i datainsamlingen när hypoteser och teorier inte längre utvecklas och man når en "teoretisk mättnad". Även om Glaser & Strauss metodsynsätt har fått en del kritik eftersom många betraktar det som svårt att leva upp till idealbilden bakom "Grounded Theory" där forskaren inledningsvis inte har en grundläggande förförståelse eller teoriram. Samtidigt har idéerna bakom Grounded Theory haft en stark påverkan på kvalitativ metod inom managementforskning med den betoning den lägger på empiri och

forskningsprocessen kan betraktas som överlappande faser av datainsamling, dataanalys och teoriutveckling.

Inom den problemorienterade managementforskningen som denna studie är en del av används teori främst för att förstå problem eller fenomen. Användningen och utvecklingen av teori är således inte driven av en specifik teori eller helt av empirin som i Grounded Theory utan processen och utvecklingen kan betraktas som ett växelspel mellan teori och empiri. Samtidigt är den problemorienterade forskningen inspirerad på många sätt av Grounded Theory eftersom den betonar öppenhet, empirifokus och fokus på teorigenerering.

Denna studie är inspirerad av Grounded Theory framför allt vad gäller empirifokus. Förförståelse och teoriram har dock varit mer utvecklad än i idealfallet men studien är inte driven av teori utan av empiri och av att nå en ”teoretisk mättnad”, dvs. den punkt där marginalnyttan av ytterligare datainsamling minskar och då man kan börja generera hypoteser kring det studerade fenomenet.

4.4.2. Val av fallföretag

Innan studien inleddes presenterades ett antal kriterier för val av fallföretag.

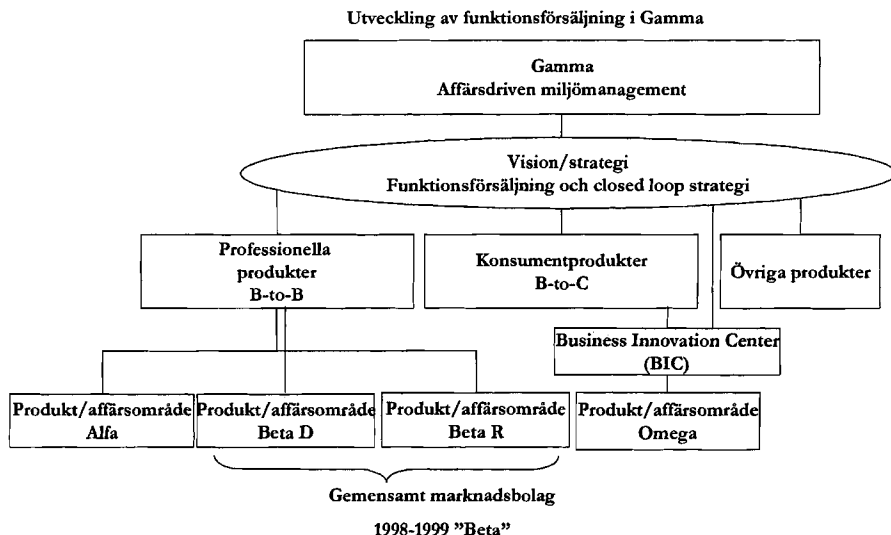
1. Företaget skulle vara ett slutprodukttillverkande företag, vars strategiska fokus historiskt sett hade varit tillverkning av fysiska produkter
2. Företaget har tagit fram en miljövision och -strategi
3. Det skulle vara ett större och innovativt företag – en adoptör (från eng. en aktör som tar till sig innovationer på ett tidigt stadium i en innovationsspridningsprocess) av innovationer snarare än en efterföljare när det gäller utvecklingen av olika managementkoncept inte minst när det gäller miljödrivna affärskoncept och –strategier.

Anledningen till att dessa kriterier togs fram var att det ger en möjlighet att ligga långt fram utifrån ett forskningsperspektiv eftersom det handlade om studier av relativt nya fenomen. Den internationella koncernen ”Gamma” och ett par andra företag uppfyllde dessa kriterier. Valet föll dock på Gamma. Studien kom främst att bedrivas inom de affärsområden och enheter där utvecklingen av funktionsförsäljning var på agendan. Studien kom att bedrivas inom två produktsegment eller –områden:

- Konsument – ”Business-to-Consumer” (i fortsättningen B-to-C)
- Industriprodukter – Business-to-Business (i fortsättningen B-to-B)

Utveckling av funktionsförsäljning med koppling till cirkulära materialflöden hade utvecklats som en övergripande miljövision och strategi och projekt initierades i olika affärsområden i koncernen. Detta innebär att analysnivå inte enbart blir affärsområdesnivå och dess omvärld utan även koncernen som helhet med omvärld. Fokus ligger dock på affärsområdesnivå eftersom det är där själva utvecklingen av funktionsförsäljning sker. Den låga graden av händelseförloppet som präglar utvecklingsprojekt innebär att fokus riktas mot utvecklingsprojekt som

initierats inom specifika affärsområden inom koncernen. I princip kan man betrakta studien som tre olika fall, Alfa, Beta och Omega. Till detta kommer en enhet som existerade under en kortare period som kopplas till Omega som i fallstudien kallas Business Innovation Center (BIC), vars syfte var att utveckla framtidskoncept. Fallstudien och fallföretagets struktur illustreras i figur 24



Figur 24. Fallstudien och dess organisatoriska struktur – studerade affärsområden

Det måste dock betonas att denna inte är en beskrivning av den formella organisationsstrukturen i Gamma, utan att det är en struktur för att underlätta fallbeskrivningarna. De delar som är markerade i grå-vitt är affärsområden inom olika huvudområden där studier har genomförts. Då funktionsförsäljning hade kommit längst i Sverige ligger fokus på den svenska delen av verksamheten. Perspektivet har dock varit internationellt och studier har även gjort utifrån ett internationellt perspektiv.

Om man tittar på B-to-B har tre ursprungliga affärsområden studerats. Alfa, Beta D och Beta R. Anledningen till att två affärsområden har det gemensamma namnet Beta är att dessa två affärs- eller produktområden slogs ihop med ett antal andra affärsområden till ett marknadsbolag för att öka framför allt den interna effektiviteten men också den externa effektiviteten till viss del, genom s.k. ”korsförsäljning” (cross selling) till kunder – att sälja fler av koncernens produkter till samma kund.

På affärsområdesnivå studeras två affärsenheter inom industriella produkter; Alfa och Beta och ett fall inom konsumentområdet, Omega. Det som försvårat studien

var organisatoriska förändringar i Gamma under tiden för fallstudien, där sammanslagningar ledde till att Alfa och Beta, trots att de utvecklade och sålde olika typer av produkter kom att ingå i samma marknadsbolag och att avknoppningar av affärsområden/bolag, skedde under tiden.

Detta var problematiskt under själva studien eftersom det ledde till en osäkerhet kring både utvecklingen av affärsområdenas affärsstrategi och utveckling av funktionsförsäljning samt kring accessen till studieobjektet. Samtidigt gav dessa förändringar en insikt om vad som drev förändringarna i Gamma, och branschen som helhet, och hur detta påverkade affärsområdenas affärsstrategier och utveckling.

Huvudstudien skedde i koncernen och Alfa medan Beta fungerade som referensfall och bedrevs under 1997-1999. Dessa fallstudier kompletterades med en fallstudie i Omega 2000-2001. Att datainsamlingen skedde under två etapper har sin förklaring i att utvecklingsprojekt initierades under olika tidsperioder inom olika affärsområden, vilket är exempel på den låga kontroll man har över händelseförloppet vid en fallstudie av utvecklings- och förnyelseprojekt i nutid. Att studera olika affärsområden gav dock ökad kunskap och förståelse för problematiken kring idéerna bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi eftersom olika de olika affärsområdena skiljde sig åt på en rad punkter. Detta gällde inte minst Omega som tillverkade och sålde produkter och tjänster där slutkunden är konsumenter medan Alfa och Beta inriktade sig mot företag och organisationer som slutkunder.

4.4.3. Olika etapper i fallstudien

Den första etappen i fallstudien kan sägas vara en problemformulering som utvecklades från början av 1997 till sommaren 1997. Främst handlade det om att gå igenom tidigare forskning och ta kontakt med forskare inom miljömanagement i Sverige för att få en tydligare bild av vad för forskning som pågick inom området. Fokus låg främst på att få en bild av forskningsfronten inom miljöorienterad managementforskning. Denna forskning representeras t.ex. av vetenskapliga tidskrifter som "Industrial Ecology" och "Business Strategy and the Environment" och den forskning som sker vid forskningsinstitut som IEEA vid Lunds Universitet och forskningsprogram som Sustainable Business Studies vid GRI vid Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet och Wuppertal Institut i Tyskland. En annan organisation som har bidragit med konceptuell utveckling inom detta område är World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) där en rad multinationella företag ingår. De andra teoretiska utgångspunkterna för studien, som handlar ledning och organisation av innovation, affärsutveckling och tjänsteutveckling, var vid denna etapp mer utvecklad, vilket gav en bättre förståelse för den affärsstrategisk aspekten av funktionsförsäljning.

Nästa etapp var att identifiera företag som hade gått vidare i sitt miljöarbete med en bredare fokus och anammat eller utvecklat visioner och strategier som baserade sig på nya affärskoncept där fokus låg på utveckling av tjänster och funktioner som i sin

tur underlättade utvecklingen av cirkulära materialflöden och produktionsprocesser. Även om begrepp som dematerialisering, funktionsförsäljning och eko-effektivitet hade börjat sprida sig och studeras och diskuteras bland både akademiker och praktiker var kunskapen bristande om vad de innebar i praktiken för företag.

Under denna etapp kontaktades flera olika företag som var intresserade av frågeställningar som rörde proaktiva tjänsteorienterade miljöstrategier. Det visade sig att tre tillverkande företag vid denna tid arbetade med ett gemensamt projekt kring funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi, där Gamma var det drivande företaget, som redan explicit utvecklat en vision och strategi för funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem, som de kallade för "loopen". Loopen var således ett integrerat element av funktionsförsäljning i likhet med de konceptuella modeller som utvecklats de senare åren av funktionsförsäljning som i sin tur inspirerat utveckling av PSS.

Gamma med dotterbolag och affärsområden var således ett idealföretag att studera och uppfyllde samtliga kriterier som satts upp för val av fallföretag. Fallföretaget och berörda affärsområden och personerna är anonymiserade. Koncernen Gamma var dock huvudfallet och kan beskrivas som ett av de mest innovativa företagen när det gäller utvecklingen av proaktiva miljöstrategier och när det gäller att integrera miljö- med affärsstrategi. Dessutom var det ett produktorienterat företag där utvecklingen av funktionsförsäljning innebar att man tvungen av utveckla en ny affärslogik som bygger på tjänsteorientering" och tjänstelogik.

I dialog med förändringsagenterna, miljömanagement- miljöchef med medarbetare, ledde till att en fallstudie fick bedrivas samt tillgång till kontaktperson som var ansvarig för miljödriven affärsutveckling och till de affärsområden inom vilket man hade initierat utveckling av funktionsförsäljning. Innan access till fallföretag gavs ville ansvariga ha en kort beskrivning av vad som skulle studeras och hur studien skulle läggas upp. I en synopsis sammanfattades studiens syfte på detta sätt (återges nästan ordagrant, varför endast mindre språkfel eller ordval korrigerats):

Det som vi finner intressant att studera inom företaget är hur funktions- och tjänsteförsäljning istället för produktförsäljning påverkar företagets organisation, affärsprocesser och styrsystem. Samhällets strävan mot ett kretsloppssamhälle och producentansvar ställer stora krav på ett tillverkande företag som Gamma. Återanvändning, återvinning och avfallshantering riskerar att driva upp företagets kostnader och därmed priset för företagets produkter utan att produktens tekniska prestanda förbättras, vilket i sin tur påverkar kundnyttan per betald krona och/eller företagets marginal negativt. Funktionsförsäljning är ett sätt att minska produktens miljöpåverkan genom att företaget tillfredställer kundens behov med minskad användning av resurser jämfört med produktförsäljning. I princip kan ett värdekedjeresonemang utnyttjas där ökning av andelen tjänster minskar kretsloppskostnaderna i de primära aktiviteterna med bibehållet eller ökat kundvärde. Att sälja funktionen innebär dock ett nytänkande i organisationen liksom de flesta innovationer och min hypotes är att det finns olika organisatoriska strukturer som försvårar eller stödjer en utveckling av funktionsförsäljning. Det kan såväl vara frågan om "hårda" fysiska och organisatoriska strukturer i form av produktionsprocesser och styr- och ekonomisystem eller "mjuka strukturer" som medarbetarnas invanda tankestrukturer och organisationens historia och "kultur". Ett upplägg för en studie skulle vara en kortare förstudie kring funktionsförsäljning i Gamman för att generera ett antal hypoteser kring vilken påverkan en sådan kan få på företagets organisation och processer samt

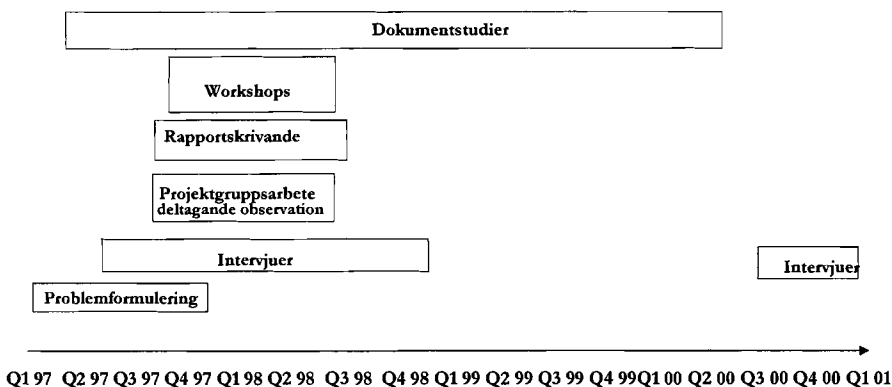
hur olika strukturer stödjer respektive försvårar en utveckling av funktionsförsäljning. Resultaten från förstudien kommer att fungera som vägledning för en huvudstudie där frågeställningarna är genomarbetade och intressanta för såväl Er som för oss. Det som är centralt är att förstå hur ett traditionellt varuproducerande företag påverkas av ett ökat innehåll av tjänster i sin verksamhet. Ämnet är relevant för såväl näringsliv som akademi. Vi anser dock att det vid ett tidigt stadium ha relativt förutsättningslösa diskussioner om detaljer i projektet då det är svårt att för oss att generera några tydliga hypoteser vid dags datum.

Utgångspunkten var främst att studera hur utvecklingen av funktionsförsäljning med cirkulära produktionssystem, liknande Xeroxs återtillverkningssystem, skulle påverka de primära aktiviteterna i företagets värdekedja som produktutveckling, materialanskaffning, tillverkning, distribution och service samt hur supportaktiviteter som ekonomistyrning, personalfrågor påverkades av förändringen. Synopsisen accepterades och fallstudien inleddes därefter.

Genom att kunskapen om företaget och utvecklingen av funktionsförsäljning var bristande i detta inledande skede kom syftet och fokus att ändra över tidens gång, vilket ofta är fallet vid denna typ av explorativa fallstudier.

4.5. Empiri -datainsamling

Datainsamlingen pågick främst under 1997-1999 och under 2000-2001 och omfattar data från perioden 1986 till 2001. Även om insamlingsmetoderna varierat har det främst handlat om insamling av kvalitativ data inom Gamma. För att få en så mångfacetterad och uttömmande bild av fenomenet användes flera datainsamlingsmetoder och i vissa fall kommer data inte från Gamma utan till fenomenet i sig, hur det har behandlats i andra företag och från aktörer utanför Gamma som kunder, samarbetspartners, konkurrenter och återförsäljare. Även data från studier som skett i samband med utvecklingen av ett förslag till forskningsprogram, som skulle finansieras av MISTRA (Stiftelsen för Miljöstrategisk Forskning) och NUTEK som utvecklades under 1997-99. Detta forskningsprogram startades inte, men erfarenhet och empiri som insamlats under denna process gav också en ökad förståelse för problematiken kring utveckling av funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi. Till detta kom olika workshops och seminarier som behandlade utvecklingen av funktionsförsäljning i allmänhet och i Gamma i synnerhet. Aktiviteterna utanför Gamma gav insikt om hur andra företag agerade och även på problematiken med forskning kring utvecklingen av funktionsförsäljning i komplexa organisationsmiljöer. I figur 25 illustreras datainsamlingen utifrån ett tidsperspektiv.



Figur 25. Datainsamling

4.5.1. Intensiv kontakt och dialog med miljömanagement och affärsutvecklare inom Gamma

Utgångspunkt för studien var att kunna studera utvecklingen av funktionsförsäljning i realtid. Under 1997-99 underlättades datainsamlingen genom kontakt med ansvarig för miljödriven affärsutveckling och utvecklingen av funktionsförsäljning. Kontaktpersonen hade också en omfattande dialog med forskare både nationellt och internationellt i aktuella frågeställningar. Kontaktpersonen hjälpte till med att ta fram relevant litteratur och bakgrundmaterial som låg bakom tankarna kring funktionsförsäljning, vilken var relevant för förståelsen logiken och teorin bakom funktionsförsäljning ur ett miljöorienterat perspektiv, som behandlats i kapitel ett och två.

Genom denna kontakt möjliggjordes medverkan i den projektgrupp inom Alfa som drev utvecklingen av funktionsförsäljning och identifiering av nyckelpersoner inom Gammas olika affärsområden som kunde bidra med relevant data för studien. Under datainsamlingen pågick kontinuerlig med såväl kontaktpersonen och andra förändringsagenter kontakt där resonemang fördes kring miljö- och kundvärddriven affärsutveckling. Till detta kom deltagande i olika seminarier, workshops och i arbetet kring förslag till forskningsprogram kring funktionsförsäljning i Gamma men också i andra företag.

Genom kontaktpersonen och andra nyckelpersoner i utvecklingsarbetet blev det möjligt också att få tillgång till dokument som behandlade Gammas och de olika affärsområdenas arbete och syn på funktionsförsäljning.

4.5.1.1. Gemensamt rapportskrivande och publicerad fallbeskrivning som insamlingsmetod

En viktig källa för ökad förståelse om idéerna bakom utveckling av funktionsförsäljning var ett gemensamt rapportskrivande tillsammans med kontaktpersonen och två andra personer från andra tillverkande företag. Denna rapport behandlade funktionsförsäljning; dess logik, drivkrafter och potentiella ekonomiska och ekologiska effekter. I denna rapport ingick också en fallbeskrivning av Alfa som har bidragit med ökad kunskap och förståelse för det arbete som hade gjorts innan fallstudien med Alfa inleddes. Framtagande av denna rapport skedde genom dialog och genom olika arbetsmöten. Detta arbete pågick främst under 1997 och 1998 parallellt med fallstudierna i Gamma, Alfa och Beta. I samband med utvecklingen av funktionsförsäljning i Alfa fick affärsutvecklingsansvarig uppdraget att göra en fallbeskrivning av hur utvecklingen av funktionsförsäljning hade utvecklats som affärsstrategi i Alfa. Fallstudien publicerades i en managementbok och är också källa till vilka idéer som fanns i företaget kring funktionsförsäljning innan denna fallstudie satte igång i företaget.

De olika aktiviteterna som initierats med olika nyckelpersoner ledde tillsammans till en intensiv dialog kring frågeställningarna i denna avhandling.

4.5.2. Dokumentstudier

Genom samarbete och dialog med Gammas miljömanagement har det även varit möjligt att få tillgång till dokument som producerats respektive samlats bland ansvariga inom Gamma. Dokumenten behandlar visionen och funktionsförsäljning som strategi. I Alfa har det handlar om mötesprotokoll, presentationer riktade mot såväl interna som externa intressenter och rapporter som behandlar utvecklingen av funktionsförsäljning, samt olika avtal med kunder och diskussioner med potentiella samarbetspartners under utvecklingsfasen. En annan viktig källa har varit personaltidningar och årsredovisningar mellan åren 1986- 1999, tidningsartiklar och andra officiella dokument där visioner och idéer presenteras. Dessa dokument är officiella och ger en insikt om vad man har kommunicerat ut i omvärlden och hur synen på lösningen av miljöproblem och över hur synen på kunder och andra intressenter har förändrats över tiden. Dessa dokument ger insikt i det strategiska affärsutvecklingsarbetet i Gamma och olika affärsområden. Andra viktiga dokument är managementlitteratur och artiklar som behandlar idéer, logiken och exempel från andra företag där utvecklat nya affärskoncept, produktionsprocesser som ligger i linje med funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem.

Litteraturen har bidragit till ökad kunskap om forskningsfältet och givit en tydlig bild av hur miljömanagement resonerade kring funktionsförsäljning. Artiklar som har samlats in behandlar företag som Xerox och General Electric som är företag som ofta har fungerat som referensfall vad gäller utveckling av funktionsförsäljning.

4.5.3. Intervjuer

En viktig datakälla är intervjuer med medarbetare inom Gamma, Alfa, Beta och Omega, kunder, samarbetspartners, återförsäljare och konkurrenter. Fokus var att intervjua nyckelpersoner som drev eller på annat sätt var involverade eller kunde påverkas av utvecklingen av funktionsförsäljning och de element som ingick i den grundläggande visionen i Gamma.

Intervjuerna var semistrukturerade vilket ger ökad möjlighet att utveckla tankar och idéer som uppkommer under intervjun jämfört med strukturerade intervjuer. Vid de semistrukturerade intervjuer användes en intervjuguide, vars grundstruktur har varit relativt intakt under studiens gång. Däremot ställdes inte frågorna på samma sätt utan kunde variera mellan intervjuerna. Frågeställningarna har varierat beroende på vilken typ av aktör som intervjuas.

Syftet med intervjuguiden var främst att försäkra sig om att inte glömma att fånga upp väsentlig data. I majoriteten av intervjuerna har bandspelare använts och intervjuerna har sedan skrivits ut. I de fall som bandspelare inte har använts har anteckningar använts för att skriva ett sammanfattande refererat. Totalt har 31 personer intervjuats⁹

Intervjuerna har byggts utifrån en grundläggande struktur där vi har syftat att fånga:

- Respondentens bakgrund i organisationen och i arbetslivet
 - Kompetensområde
 - Tid i företaget
 - Tidigare arbetsuppgifter
- Hur han/hon kommit i kontakt med utvecklingen av funktionsförsäljning
- Vilken roll han/hon har i utvecklingen av funktionsförsäljning
- Hans/hennes syn på miljöarbete i företag
- Hans hennes syn på funktionsförsäljning som koncept
 - Idéerna och logiken bakom
 - Hur konceptet definieras
 - Vilka element och kompetens som måste finnas för utvecklingen
- De drivkrafter som ligger bakom konceptet
 - Marknad
 - Teknologiska
 - Kompetens

⁹ Se bilaga 1 för intervjupersoner och dess position i företag och organisationer

- Miljö
- Lagstiftning
- De fördelar som detta nya konceptet kan ge olika intressenter
 - Kunder
 - Det egna företaget
 - Andra intressenter
- De hinder som finns för att konceptet skall utvecklas¹⁰
 - Fysiska strukturer
 - Kompetensstrukturer
 - Formella strukturer
 - Ekonomiska strukturer
 - Tankestrukturer
- De nackdelar som detta koncept kan medföra för
 - Kunder
 - Det egna företaget
 - Andra intressenter
- Skillnader mellan idealfall och det egna fallet – ex Xerox och Gamma

4.5.3.1. Mindre strukturerade samtal och kontakter

Kontakten med olika nyckelpersoner och deltagare i utvecklingsprojekt leder till en mer spontan dialog som inte spelas in på band eller följer en strukturerad intervjumall. Det kan handla om spontana samtal via telefon eller samtal i samband med projektmöten och liknande. Detta innebär att antalet kontakttillfällen och samtal med olika intervjupersoner är betydligt högre än antalet intervjuer. Närvaron i den verklighet och miljö gör också att man får en intuitiv förståelse av data. Under studien har anteckningar förts kring innehållet och olika idéer och uppslag som också kommit via dessa informella samtal. Informella samtal innebär också att man

¹⁰ Begreppet strukturer i intervjuerna eftersom detta kräver att respondenten är insatt i den teoretiska referensramen utan oftast diskuterat i termer av teknologi, belöningssystem, typ av produkter, kunduppfattningar, återförsäljarnas idé, historik och kultur för att fånga strukturerna. Maktstrukturer är svårt att direkt fånga i enstaka intervjuer utan något som man identifierar genom många olika intervjuer och genom att studera hur företaget de facto agerar och vilka de dominerande idéerna är i företaget. För att fånga dessa strukturer är deltagande i projektmöten en viktig källa men kanske framför allt att se hur idé och handling skiljer sig och vilka faktorer som gör att skillnaden uppstår.

kan få en ökad förståelse för den kontext och de strukturer som bygger upp organisationen.

4.5.3.2. Val av intervjupersoner

Händelseförloppet i en fallstudie, speciellt när det handlar om utvecklingsprojekt, styr till stor del vilka personer man kan och bör intervjua för att få tillgång till relevant data och tillräcklig datamängd för att uppfylla syften och generera hypoteser. De avgörande kriterierna för val av intervjupersoner var att de var drivande i eller påverkades av utvecklingen av funktionsförsäljning. Det senare var framför allt relevant för val av intervjupersoner utanför fallföretagen

Till en början identifierade kontaktpersonen individer som uppfyllde de kriterier satts upp för val av intervjupersoner. I ett senare skede, med en ökad kunskap om företaget och värdesystemen och branschen, identifierade ytterligare intressanta intervjupersoner.

4.5.3.3. Antal intervjupersoner

Antalet intervjupersoner i fallstudier varierar starkt och styrs dels av vilken typ av fenomen som studeras, vilket syfte studien har och till vilken grad det finns tillgång till andra datakällor. I fallstudier är det inte ovanligt att antalet intervjuade är relativt stort och en fråga som uppkommer är hur många personer som behövs intervjuas för få tillräckligt med data för att göra en adekvat analys. Om intervjuer är den enda datakällan, vid en kvalitativ tolkande fallstudie, kan det krävas ett stort antal intervjuer för att man skall nå "teoretisk mättnad", dvs. den punkt där marginalnyttan av datainsamling minskar betydligt och uppkomna mönster inte förändras. Genom att använda sig av olika metoder för att samla data, s.k. metodtriangulering, kan detta kompensera intervjuer och en teoretisk mättnad kan nås med ett mindre antal intervjuer (Gummesson, 1988).

I denna fallstudie har valet av intervjupersoner och en mer intensiv dialog med vissa nyckelpersoner prioriterats framför ett större antal intervjupersoner och att komplettera detta med såväl dokumentstudier som deltagande observation. Genom trianguleringen kan man konstatera att de mönster i intervjustudien stämmer relativt bra överens med de mönster som har genererats från dokumentstudien och vid deltagande observation. I utvecklingsprojekt finns det en risk att mindre initierade personer snarare spekulerar än att bidra med relevant data när de intervjuas eftersom de inte själva har varit med i utvecklingsprocessen. Därför kan antalet intervjupersoner begränsas i förhållande till en studie av ett fenomen där fler personer är involverade.

4.5.4. Deltagande observation

Inom Alfa gavs möjlighet att delta i affärsutvecklingsprojektgruppen som utvecklade funktionsförsäljning. På så sätt gavs möjlighet att följa argumentationen och utvecklingen av funktionsförsäljning och hur olika medarbetare ur olika funktioner resonerade kring funktionsförsäljning, drivkrafter och vad som försvårade och hindrade utvecklingen. Den deltagande observationen var

begränsad till deltagande i en handfull projektgruppsmöten och presentationer till utomstående aktörer. Till detta kom tre projektmöten vid utveckling av förslag till forskningsprogram och en workshop med deltagare från olika företag där funktionsförsäljning i Gamma och kritiska frågor behandlades under två dagar.

Projektgruppsmötena gjorde det möjligt att mer spontan konversation med projektdeltagarna och andra organisationsmedlemmar som på olika sätt var knutna till utvecklingsprojektet. Under projektgruppsmöten och vid andra möten fördes anteckningar hur diskussionen och utveckling fortskred, vilket gav en bild av vad som händer när idéerna möter praktiken och hur utomstående aktörer reagerar när de kommer i kontakt med de grundläggande frågeställningarna kring utveckling av funktionsförsäljning. Analysen av data har kopplats ihop med dokumentstudien eftersom en stor del av anteckningar är kopplad till specifika projektgruppsmöten där även protokoll skickades ut till projektmedlemmar och andra inom affärsområdet Alfa.

I Beta och Omega fanns inga organiserade projektgrupper, utan utvecklingen drevs av ledande personer och projektledare inom affärsområdena, vilket försvårade deltagande observation. I dessa fall användes intervjuer och dokumentstudier för att kunna fånga upp väsentlig data. Att utvecklingsarbetet präglades av bristande projektorganisation är dock en del empirin. Bristande möjligheter att använda metoder på grund av hur olika aktiviteter organiseras i företag och organisationer behöver således inte nödvändigtvis innebära en svaghet utan kan i sig bidra till kunskapen om hur företag och organisationer fungerar och hanterar olika problem.

En kritisk frågeställning vid deltagande observation är om den deltagande forskare påverkar händelseförloppet. Detta är speciellt kritiskt om det handlar om s.k. aktionsforskning där forskaren är en förändringsagent. I denna studie kom aldrig forskaren att spela rollen som förändringsagent utan bidrog med material till diskussionerna i låg grad. Någon eventuell påverkan på utvecklingsförloppet kan därmed betecknas som mycket begränsad. Forskarens åsikter eller referensram kom således inte att påverka utvecklingen av funktionsförsäljning inom Gamma, Alfa och övriga affärsområden.

4.5.5. Deltagande i seminarier och workshops med deltagare från Gamma och andra företag

Under workshopen med externa aktörer kom det upp många intressanta frågeställningar och erfarenheter. Innehållet och resultaten från denna workshop sammanfattades i ett längre dokument som distribuerades till deltagarna och kan ha spelat en mindre roll för det vidare utvecklingsarbetet inom främst Omega. Bedömningen är att innehållet i dokumentet var en sammanfattning där författarens deltagande och input var mindre del av innehållet i det sammanfattande protokollet.

4.5.6. Presentation av empirin

Empirin presenteras i en koncernövergripande beskrivning och tre fallbeskrivningar, där Alfa är att betrakta som huvudstudie och Beta och Omega som kompletterande studier. Genom att metoderna för datainsamling varierade mellan de olika fallstudierna varierar också presentation av empirin mellan fallen. Alfa var den enhet där utvecklingen hade kommit längst, men Omega kan betraktats som mer centralt utifrån ett strategiskt perspektiv eftersom den berörde centralt affärsområde inom Gamma.

Tillgången till data var dock större inom Alfa och det som styrde mig dit var det faktum att de var de som hade tagit till sig idén och börjat utveckla konceptet. Fallstudien som behandlar Alfa är i stora drag presenterade i kronologisk ordning. Yin (1994) menar att den kronologiska strukturen är lämplig för såväl explorativt som deskriptivt syfte, vilket är i linje med denna studie. Anledningen till detta är ambitionen att fånga upp utvecklingen av konceptet från det introducerades och till det att det lanserades och uppmärksamma vad som påverkade utvecklingen. För att fånga upp så många aspekter som möjligt kommer inte Alfa att beskrivas utifrån teoriramens struktur utan utifrån olika händelser och faktorer som påverkade utvecklingen av konceptet. Teoriramen kommer istället in i analysen. När det gäller Beta kommer fallbeskrivningens struktur att bygga på Alfa. Däremot kommer inte empirin att presenteras i kronologisk ordning och kommer inte att vara lika rik i omfång. Istället är tanken att fånga upp kritiska strukturer som påverkar utvecklingen av funktionsförsäljning. Omega som också är en kortare fallbeskrivning kommer att följa en kronologisk ordning så långt detta är möjligt. Data som redovisas i studien kan kopplas direkt till olika intervjuer, dokument och anteckningar.

4.6. Operationalisering - tolkning av data

I kvalitativ forskning är det naturligt att datainsamling och analyser sker i överlappande faser och att studierna präglas av växelverkan mellan empiri och teori (Merriam, 1994). Genom att syftet med studien är explorativt och deskriptivt är det av vikt att kunna strukturera, presentera och analysera data så att det följer en beviskedja, vilket möjliggör presentation av relevanta och framför allt trovärdiga slutsatser (Yin, 1994). För att kunna göra detta används i denna studie en tematisk analys som fokuserar på att hitta mönster i det empiriska materialet som kopplas till teoriramen och avhandlingens syften.

Utgångspunkten i analysen är således att hitta mönster i empirin genom att strukturera data i olika kategorier och teman där det teoretiska ramverket är vägledande. Uttalande intervjuer och textavsnitt från dokument har strukturerats under olika teman och sedan jämfört dessa varandra för att utveckla tydliga mönster från empirin. Vissa teman har sitt ursprung i den initiala teoretiska referensramen där organisationer och företag betraktas som uppbyggda av olika

strukturer. Under studiens gång var det dock tydligt att såväl teman och teoriram behövde utvecklas.

Insamlad data strukturerades på olika sätt beroende på om det handlade om data från intervjuer eller data från dokument eller från anteckningar. Till en början användes mjukvaran Nud. Ist men denna övergavs för en mer lätthanterlig analysstruktur som byggdes upp i Microsoft Access och Excel. Anledningen till detta är att det finns en rad olika funktioner i båda dessa mjukvaror som möjliggör olika typer av sortering, kategorisering, framtagande av alternativa tabell- och databasstrukturer.

4.6.1. Strukturering och analys av dokumentinnehåll

För att få en tydlig struktur och överblick av innehållet i dokumenten och för att kunna analysera data används mjukvaran Microsoft Access. Innehållet i dokumenten och anteckningar har strukturerats i olika kategorier och teman. De olika typer av dokument som det finns tillgång till är:

- Årsredovisningar
- Miljöredovisningar
- Interna presentationer
- Externa presentationer
- Protokoll - möten
- Mötesanteckningar - anteckningar från olika möten och workshops
- Inspirationsartiklar – främst exempel från andra företag och branscher om liknande koncept och element som återtillverkning, leasing, tjänsteutveckling i företag som använts inom Gamma
- Tidningsartiklar om Gamma och deras proaktiva miljöstrategi
- Interntidningsartiklar – Gammas centrala personaltidning
- Avtal
- Material från utarbetning av förslag till forskningsprogram

För att utveckla mönster i data kategoriserades data utifrån olika teman och koppla data till presentation av empirin. Genom att strukturera upp innehållet i olika fält underlättas en överblick över dokumentets huvudsakliga innehåll, hur det relaterar till idéerna och logiken bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi och till teoriramen. Fördelen med att strukturera data på detta sätt är att man kan få en tydlig överblick av datakällor, var den presenteras, i vilken del av avhandlingen den presenteras och hur den kopplas till teoriramen samt att det även ges utrymme för fri tolkning. Det underlättar också en rekonstruktion av fallstudierna, vilket höjer studiens kvalitet. Den övergripande strukturen över hur dokument hanteras och lagras illustreras i tabell 5 nedan.

Tabell 5. Strukturering av innehåll i dokument och anteckningar

Kategorier	Exempel på kategorisering - fält med innehåll
Typ av dokument	Ex. Mötesprotokoll projektgrupp
Datum	Ex. 19997-08-09
Innehåll	Sammanfattning av innehållet i dokumentet
Avhandlingskategori	Var och om innehållet kommer i i avhandlingen - <i>Ex fallbeskrivning Alfa skillnad mellan idé och handling</i>
Analyskategori	Hur koppling kan göras till teori och modeller <i>Ex drivkrafter, logik, stödjande och hindrande strukturer</i>
Strukturer som försvårar utveckling	Koppling till företagets strukturer - <i>Ex Tankestrukturer - som svårighet att få kunden att förstå vad konceptet går ut på</i>
Empiri	Om innehållet ingår i fallbeskrivningen
Tolkning	Öppen tolkning av innehåll - Egna tolkningar

4.6.2. Strukturering och analys av intervjuinnehåll

För att kunna tolka innehållet i intervjuerna i form av utskrifter och refererat har de liksom innehållet i dokumenten strukturerats upp utifrån kategorier och teman. När det gäller strukturering av intervjuer har Microsoft Excel använts. Anledningen är att Excel är ett enkelt verktyg för att strukturera upp intervjumaterial genom mjukvarans sorteringsfunktion och sökfunktioner. Det bör dock poängteras att mönster även har sökts genom mer praktiskt och mindre strukturerade metoder som färgsättning av utskrifter, där en specifik färg representerar ett tema. Detta har dock främst skett när man går igenom anteckningar på ett tidigt stadium och beskriver grovre typ av strukturering av data.

Genom att studien inleddes med en relativt utvecklad förståelse och teoriram var det av vikt att fånga upp olika strukturer i intervjuerna och då framför allt intervjupersonernas tankestrukturer. Det var dock inte frågan om en strukturerad ansats i enligt med s.k. "cognitive mapping" (se Löwstedt, 1988). En annan utgångspunkt var att försöka fånga det som intervjupersonerna betraktade som kritiska händelser i företaget och i omvärlden. Detta tillvägagångssätt var inspirerat av den s.k. "kritisk-incidentmetoden" (Flanagan, 1954). Det var dock inte en strukturerad ansats utan närmast en naturlig utgångspunkt för att förstå utvecklingen av Gammas proaktiva miljöstrategi och utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Den övergripande strukturen utgår tre övergripande teman med ett antal underteman:

- Av intervjupersonerna uppfattade drivkrafter bakom utvecklingen av funktionsförsäljning och logiken bakom utveckling av funktionsförsäljning
- Skillnader mellan idé och vision som den presenterats i litteratur och inom miljömanagement och praktik

- Strukturer som påverkade eller försvårade utvecklingen av funktionsförsäljning

Denna struktur för analys följer den teoriram som har utvecklats i kapitel två och tre. Där fokus dels ligger på att förstå drivkrafterna och logiken bakom konceptet, hur idé och handling skiljer sig och på vilket sätt och vilka strukturer som påverkas och förändras men också försvårar utvecklingen.

4.7. Kvalitetsaspekter

När forskningsfrågor och -syften är relativt öppna och explorativa till sin karaktär är fallstudien en lämplig metod eftersom fokuserar på empiri och närhet till studieobjektet. Samtidigt har det riktats en hel del kritik mot denna typ av kvalitativa metodansats eftersom det kan hävdas att resultatens trovärdighet är låg på grund av de präglas av osystematisk datainsamling och tolkning, samt att resultaten präglas starkt av forskarens subjektiva bedömning (Åkesson, 1998). Ett annat problem som kan kopplas till fallstudien, som forskningsstrategi, är att forskaren genom sin närvaro kan påverka det sociala system som det studeras. Den senare kritiken har dock behandlats ovan och bedömningen är att forskarens påverkan i denna studie har varit låg.

Det är tydligt att det finns fler svagheter i den kvalitativa metodiken. Detta måste dock vägas upp mot att val av forskningsstrategi och metod måste passa det syfte man har satt upp för studien. Med utgångspunkt i avhandlingens syften är bedömningen att det varit svårt att uppfylla syften med alternativa forskningsstrategier, som t.ex. surveystudier. För att öka kvaliteten är det därför viktigt att ta hänsyn till svagheter och att fokusera på de faktorer som kan höja en fallstudies kvalitet. För att öka studiens trovärdighet är det viktigt att intervjua olika aktörer och att använda sig av olika källor i studien för att få en mångfacetterad bild av fenomenet och händelseförloppet (Björkegren, 1986).

Ett sätt att öka trovärdigheten i kvalitativa studier är således att använda sig av olika datakällor och jämföra data från olika källor, som dokument, intervjuer, seminarier och projektmöten. Genom att använda olika datakällor kan data kontrolleras och jämföras vilket minskar risken för alltför subjektiv tolkning och i förlängningen snedvridna resultat. Detta är speciellt viktigt när man studerar fenomen som rör sig inom specifika organisationsfunktioner, där personal arbetar med specifika teman som personal, miljö, kvalitet etc. Att enbart samla in data från dessa funktioner innebär att man riskerar att man får en skev bild av företagets vision, verksamhet och strategier eftersom dessa kan vara baserade på lokala organisationsidéer, vilket ökar risken att man får en snedvriden bild av det fenomen man studerar.

En styrka i denna studie är att medarbetare inom fallföretaget har gjort egna fallbeskrivningar och som på ett tydligt sätt visar deras syn på händelseförlopp och utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och framför allt miljöstrategi. Detta gäller framför allt det fall som i studien kallas Alfa.

4.7.1. Problemet med närhet och distans – subjektivitet och objektivitet

Ett tydligt dilemma med fallstudien är att forskaren genom sin närvaro både kan påverka och påverkas av det sociala system som studeras. Detta är en problematik som handlar om att kunna balansera närhet och distans. Fallstudien har således en inbyggd problematik som handlar om att hantera såväl närheten som distansen för att inte riskera subjektivitet och skevhet i resultaten. Denna risk kan vara i vissa fall vara större när det handlar om aktionsforskning, där forskaren agerar som förändringsagent och skall studera och analysera förändrings- och utvecklingsprojekt som forskaren själv varit med och initierat (Gummesson, 1988).

I denna studie har i denna problematik minskat eftersom studien varit finansierad av externa finansiärer och forskningen inte har varit inriktad mot aktionsforskning. Däremot har samarbete förekommit med förändringsagenterna i fallföretaget i olika sammanhang som föredrag och utbildningsverksamhet. Detta har dock inte påverkat värdering av funktionsförsäljning som strategi, utan forskningen har fokuserat på hur strategin fungerat i praktiken. Detta har också varit en av anledningarna till att det inte har upprättats något formellt kontrakt mellan forskare och fallföretag utan generella forskningsetiska principer har varit vägledande i forskningsarbetet.

Distansen till fallföretaget har bibehållits framför allt genom att det varit tydligt att forskaren varit en extern aktör som inte finansierats av företaget och att fallföretaget och personer som har intervjuats eller som citeras har anonymiserats.

4.7.2. Reliabilitet

Reliabilitet och validitet är viktiga begrepp när det gäller vetenskapliga studier men har olika betydelser beroende på vilken vetenskapssyn och vetenskapstradition forskaren baserar sin forskning på. I positivistiska studier handlar reliabilitet om att studien är gjord på ett sånt sätt att en annan forskare med samma data och metod skall uppnå samma resultat. Detta anses göra studien trovärdig. I kvalitativa studier kan man inte sällan ställa samma krav på reliabilitet som i en kvantitativ och naturvetenskaplig studie. Istället är det viktigare att forskaren kan redogöra för sin forskningsprocess och på ett grundligt sätt visat hur man kommit fram till sina resultat. I denna studie har data och analys strukturerats på ett sätt så att det skall vara möjligt för en annan forskare att rekonstruera fallstudien utifrån de olika datakällorna och ha en god insikt i hur analysen har gått till. Syftet med att beskriva forskningsprocessen och hur data samlats in och lagrats är en således en väsentlig del för studiens trovärdighet.

4.7.3. Validitet

En metods validitet handlar om metoden mäter det som avsett att mäta. För denna typ av explorativa fallstudier så är det konstruktvaliditet som är central (Yin, 1994). Konstruktvaliditeten innebär att mätmetoderna är anpassade till det man vill

studera. Ett sätt att höja konstruktvaliditeten är att använda sig av flera olika beviskällor, att lägga fram en beviskedja.

Metodtrianguleringen i denna studie som har lett till mönster i intervjustudien kan stämmas av med mönster från är i linje med de mönster som har genererats utifrån dokumentstudien, vilket kan vara ett tecken på att metoden konstruktvaliditet är hög.

Det finns dock ett ytterligare problem den metod som används i denna avhandling då det gäller konstruktvaliditeten. Vid studier av affärsstrategiska utvecklingsprojekt är det inte ovanligt att studierna fokuserar på individer i ledningspositioner, vilka kan ha större anledning till "dolda motiv" än t.ex. en vanlig anställd då påverkas mer direkt av om negativ information kommer utanför företaget (Kjaer-Jensen, 1995). För att minska detta problem i denna studie har människor på flera olika nivåer i företaget och även personer utanför företaget intervjuats. Till detta tillkom också dokumentstudierna och den deltagande observationen i olika projektmöten och "workshops" som syftat till att inte bara samla data utan också minska snedvridning av resultaten. Denna datatriangulering har därför ökat validiteten jämfört med om jag enbart skulle ha fokuserat på att samla in data genom intervjuer med ledning och förändringsagenter.

4.7.4. Generaliserbarhet

Den externa validiteten bestämmer till vilken grad och domän en studiens resultat kan vara generaliserbara. Fallstudier har ofta kritiserat för att de inte kan vara statistiskt generaliserbara utifrån ett populationskriterium (Yin, 1994). Däremot kan fallstudier vara analytisk generaliserbara för studier av liknande fall eller fenomen. Resultaten från fallstudier kan således vara generaliserbara i förhållande till liknande fall, formella teorier, idealtillstånd och idealtyper eller normer och föreställningar. I detta fall kan man använda resultaten för att göra analytiska generaliseringar kring närliggande fenomen som är pågående eller som händer i framtiden som tjänsteorientering och affärsutveckling i tillverkande företag eller utveckling av proaktiva affärs- och miljöstrategier. En väl designad fallstudie kan vara generaliserbar mot teoretiska påståenden och handlar om en annan typ av analytisk dimension än t ex de resultat som blir resultatet av en statistisk undersökning av ett stickprov ur en population.

Denna studies resultat kan således vara generaliserbara mot andra studier av liknade karaktär och de teoretiska och praktiska implikationer som denna studie resulterar i. De slutsatser som denna avhandling kommer fram till kan också generaliseras mot andra empiriska fallstudier av liknande fenomen. Syftet med studien har varit att både kunna använda resultatet på för en analytisk generalisering både på en allmän nivå där det handlar om utveckling och förnyelse i företag och värdesystem och på en specifik nivå där man fokuserar på tjänsteorienterade förändring och utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

4.7.5. Lärdomar kring metoden

Den viktigaste lärdomen är att det är av yttersta vikt att designa studien innan datainsamlingen initieras så långt detta är möjligt. Den låga kontrollen över händelseförloppet kan försvåra att designen följs till punkt och pricka, men utgör dock en solid bas vid alla händelser. Ett sätt att underlätta studiens design vid problemorienterad forskning är att ha en viss förståelse för vilken kontext som studien sker i. För att sondera terrängen är det därför lämpligt att göra en mindre förstudie som inledning i forskningsprocessen. En sådan förstudie underlättar fortsatta studier och utveckling av studiens design eftersom den ger forskaren en ökad förståelse för forskningsmiljön och vilka frågeställningar som är intressanta och möjliga att hantera.

Kapitel fem

Empiri – fallstudiernas uppläggning och de grundläggande idéerna

För att bättre hantera problematiken kring närhet och distans har såväl fallföretag som personer i studien anonymiserats. Detta är relevant ur ett forskningsetiskt perspektiv. Fallstudien har skett inom olika affärsområden i koncernen Gamma i vilken man har utvecklat, anammat och implementerat funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Valet av aktuella företag har fallit sig naturligt då man kan beskriva företagen som "adoptörer" (eng. adopters) i denna innovationsspridningsprocess av ett nytt managementkoncept för integrering av miljö- med affärsstrategi. Ett tydligt tecken på detta är att flera, såväl svenska som utländska, författare som behandlat fenomenet funktionsförsäljning och liknande koncept har refererat till Gamma som ett företag i framkant vad gäller utveckling av funktionsförsäljning.

Detta kapitel är inledning till de fallstudier som bedrivits inom tre affärsområden inom koncernen och har som övergripande syfte att presentera företaget och dess väg till utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Det övergripande syftet kan delas in i tre delsyften. Det första syftet är att ge en bild av bakgrunden till fallstudierna och fallstudiernas struktur. Det andra syftet är att beskriva koncernen Gamma, dess övergripande historik och den logik och idéer som ligger bakom funktionsförsäljning. Det tredje syftet är att övergripande presentera hur utvecklingen av funktionsförsäljning har utvecklats i praktiken i Gamma, vilket påverkar fallstudiernas utformning..

5.1. Fallstudierna

Utvecklingen av funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi har studerats på olika nivåer och affärsområden inom Gamma. Vägledning till de studerade enheterna inom företaget har givits av affärsutvecklingsansvariga för konceptet, vilket underlättade empirinsamlingen samt identifieringen av relevanta nyckelpersoner för djupare intervjuer.

I fallstudierna belyses förändringsprocessen vad det gäller syn på miljö, drivkrafter, logik, argument och motargument och inte minst organisationsmedlemmarnas och andra aktörers tolkning av funktionsförsäljning som strategi. Fokus ligger på att redovisa empirin som gör att läsaren förstår Gammas situation, och hur

funktionsförsäljning utvecklats och hur visionen och idéerna bakom funktionsförsäljning skiljer sig från praktiken och vilka strukturer som påverkar och försvårar utveckling av detta framtidskoncept.

Slutligen kommer även tolkning och analys för att öka förståelsen varför idé och praktik skiljer sig när det gäller denna typ av fenomen men också på vilket sätt detta koncept kan bidra med förnyelse och utveckling i företag liknande Gamma.

5.1.1. Fallbeskrivningarna skiljer sig i format

Den låga graden av kontroll över händelseförloppet gör att fallbeskrivningarna skiljer sig i format. Två principer varit vägledande, vilket har belysts i kapitel fyra; kronologi och kritiska händelser. Anledning till att framställningarna skiljer sig är att utvecklingsprocesserna skiljer sig åt både på koncern och affärsområdesnivå. Detta beror på att det har varit olika initiativtagare i koncern och bolag/affärsområden bakom utvecklingen av funktionsförsäljning med olika perspektiv och erfarenheter.

Samtliga fallstudier har således skett inom en och samma koncern. Fallstudien har utförts i olika etapper mellan hösten 1997 och våren 2001. Största delen av empiri har samlats in under 1997 och 1998 och under våren 2001 (se metodavsnitt för detaljer kring datainsamlingen).

5.1.2. Bakgrund till fallstudien

Det övergripande syftet med fallstudien har varit explorativt – att studera utvecklingen av funktionsförsäljning och vad som händer när funktionsförsäljning utvecklas och implementeras i praktiken. Genom att följa utvecklingen i ett fallföretag är avsikten att öka förståelse och kunskap kring hur funktionsförsäljning de facto fungerar och vilka interna och externa trögheter och hinder som existerar för att utveckla denna affärs- och miljöstrategi.

Det faktum att Gamma är en adoptör i en innovationsspridningsprocess är av intresse då detta kan ge en vägledning för framtida forskning kring funktionsförsäljning och liknande managementkoncept.

Vägledning till litteratur som behandlar teoretiska utgångspunkter bakom funktionsförsäljning introducerades genom Gammas kontaktperson, vilket också underlättar förståelse av Gammas idéer bakom funktionsförsäljning. Fallstudien bedrevs dels på koncernnivå men framför allt på bolags/affärsområdesnivå. Valet av affärsområden har varit relativt enkelt. Studierna har helt enkelt varit fokuserade på de affärsområden där man börjat utveckla funktionsförsäljning och har väglett kontaktpersonen på företaget. Genom att Gamma tillverkar och säljer produkter både till konsumenter s.k. Business-to-Consumer (B-to-C), och till slutkunder som är företag, s.k. business-to-business (B-to-B), var målet att studera utvecklingen inom båda områden. Vid tiden för studien huvudstudien, 1997-1999, var det främst inom B-to-B som förändringsprocessen kommit längst varför fokus riktades mot affärsområden inom detta produktsegment. Vid denna tid hade man planer för funktionsförsäljning inom B-to-C som började utvecklas under 1999. Detta ledde till utveckling av ett kommersiellt erbjudande som utvecklades tillsammans med ett

antal samarbetspartners. Efter fallstudierna inom B-to-B gled fokus i empiriinsamlingen över till detta projekt inom B-to-C.

5.1.3. Fallstudiens struktur

Fallstudiens struktur bygger på att empiriinsamling skett på två nivåer i koncernen. Den första nivån är koncernnivå. Med koncernnivå menas undersökning och studium av koncernövergripande visioner och affärs- och miljöstrategi; grundläggande tankar, idéer, logik, historia och utveckling. Detta inkluderar logik bakom funktionsförsäljning som miljö- och affärsstrategi och hur detta kopplas till cirkulära produktionssystem. Nästa nivå är affärsområdes eller affärsområdesnivå, vilket då handlar om undersökning och studie av accepterande, utveckling och implementering av funktionsförsäljning på affärs- och enhetsnivå. De enheter som har studerats är de affärsområden där utveckling pågick.

I princip kan man dela in studien i fyra fall i Gamma på två olika nivåer:

- Koncernen, med fokus på en generell utveckling av konceptet för koncernen som helhet där konsumentprodukter är det viktigaste området
- Alfa som tillverkar och säljer produkter inom B-to-B
- Beta som tillverkar och säljer produkter inom B-to-B
- Omega som tillverkar och säljer inom produkter inom B-to-C

Det förekommer samarbete med återförsäljare såväl inom B-to-B som B-to-C.

5.1.4. Anonymisering kräver anpassning av återgivning av empirin

Eftersom fallföretagen anonymiserats kommer detta påverka återgivningen av empirin till viss del. Återgivning av vissa citat, text ur dokument, tidskrifter eller protokoll kan inte återges ordagrant eftersom det skulle äventyra syftet med anonymiseringen. Av denna anledning kommer vissa citat eller texter anpassas så att de tydligt kommer fram vad som sagts eller dokumenterats utifrån neutral basis. Syftet med omskrivningarna handlar således inte om omtolkning av empirin utan att presentera den utan att avslöja fallföretag eller personer som deltagit.

5.2. Gamma - koncernen

Nedan följer kortfattad beskrivning till bakgrunden av utvecklingen av den proaktiva affärs- och miljöstrategin där övergång från produkt till tjänst är i centrum

5.2.1. 70- 80 tal – Tillverkningsfokus och reaktiv miljöstrategi – miljö en hotbild

Utvecklingen av koncernens miljöarbete följer på många samma mönster som andra stora svenska företag. Under 70- talet och i början av 1980-talet var miljö ingen prioriterad fråga. Drivkrafter bakom miljöarbete var framför allt lagar och

förordningar och det strategiska miljöarbetet handlade i Sverige till stor del om förhandlingar med Koncessionsnämnden för miljöutsläpp om utsläppsnivåer för svenska tillverkningsanläggningarna.

I Gammas presentationer och dokument beskriver man sin miljöstrategi som utpräglat reaktiv under 1980-talet och början av 90-talet. Att ligga i framkant fanns det inget större intresse av och det fanns också en uppfattning i företaget att det fanns teknologiska hinder för att genomföra detta.

Till en början riktade koncernledningen kritik mot den svenska regeringen och betonade att hårdare miljöregleringar skulle tvinga Gamma att lägga framtida investeringar utomlands där miljökraven var lägre. Ur ett miljöstrategiskt synsätt denna reaktion kan beskrivas som bakåtsträvande snarare än proaktiv. Under denna tid kan man också tolka att fokus kom alltmer att riktas mot tillverkning eftersom företaget började sälja ut delar av sin tjänsteverksamhet i Sverige.

5.2.2. 90-tal början till proaktivitet inom miljöområdet

Inom Gamma började man dock under 1990-talet inse att den konfliktpräglade relation som företaget hade med miljöintressenter inte var fördelaktig ut ett strategiskt perspektiv, utan man gick mer och mer över till en proaktiv strategi. Utveckling av mer miljövänliga produkter initierades liksom förbättringar av produktionsanläggningar. Under denna tid förändras företagsledningen och den nya ledningen visade relativt snart större intresse för miljöfrågor. Detta manifesterades genom Gammas första miljöpolicy. Under de närmsta åren intensifieras miljöarbetet och man börjar bl.a. att arbeta med ett miljökonsultföretag för att komma vidare i sitt miljöarbete. Detta brukar beskrivas som början till en proaktiv fas i miljöstrategiarbetet. Bakgrunden till detta kan kopplas till att man tillsatte ny VD som uttryckte sin egen oro inför globala miljöproblem som såg den egna koncernen som en del av denna problematik.

Inom Gamma hade man börjat inse att det kunde finnas en logik mellan ekonomi och ekologi och att det fanns pengar att tjäna genom att miljöanpassa verksamheten och agera proaktivt i miljöfrågor. Det konsultföretag man anlätade drev också tesen att miljöarbete var lönsamt och att det leder till ökat aktieägarvärde. En utgångspunkt för miljöarbetet var att det skulle vara affärsdrivet och en del av Gammas strategi. Gamma var också ett av de ledande företagen i en stor miljöstudie kring miljödriven affärsutveckling 1995.

5.2.3. Miljömanagement och marknadsorientering – funktionstanken sätts i fokus

1995 tillsätter man nytt miljömanagement, miljöchef med medarbetare, med uppgift att integrera miljöhänsyn i Gammas affärsstrategier. Anledningen till denna tillsättning var att man ville få upp miljöfrågor på företagets strategiska agenda och att man inom koncernen skulle betrakta miljöanpassning som en del av företagets övergripande affärsstrategi. Miljöfaktorer skulle inte bara vara en integrerad del i

produktionsprocessen utan även när det gällde produkter och tjänster och erbjudande till kund. Den tillsatta miljöchefen var tidigare VD inom ett av Gammas företag och hade erfarenhet av att utveckla nya tjänsteorienterade koncept inom ett av koncernens företag.

En av metoderna för att starta miljöförändringsprocessen som syftade att påskynda integrationen av miljöstrategier i affärsenheterna byggde på s.k. scenarioplanering. Syftet är att identifiera strategiska miljöfrågor och möjligheter till kort- och långsiktiga förbättringar. Ett annat syfte med processen är att integrera miljömedvetenhet i affärsstrategin och verksamheten. Metoden bygger på scenarioplanering där högsta cheferna i affärsenheterna och deras medarbetare gemensamt går igenom miljöfrågor och sammanställer handlingsplaner.

Inom Gamma utvecklades ett antal scenarios som behandlar olika miljöproblem som företagets affärsområden kan möta på kort och lång sikt och som kan påverka möjligheter och förutsättningar för verksamheten. Huvudsyfte med scenarioplanering är dock att processen och resultaten skall bredda företagsledningen och medarbetarnas tänkande då det gäller miljöfrågor och att integrera miljö i affärsstrategierna och inte se miljö som ett hinder för affärsutveckling. Istället skulle miljöfrågorna kopplas till affärer och aktieägarvärde. Stöd för en integrering av miljöfrågorna i koncernens affärsstrategier var tydlig och markerades de facto av miljömanagement både på stabs- och affärsområdesnivå som hade till uppgift att integrera miljö i företagets affärsstrategier.

De olika scenarierna utvecklades genom en ambitiös datainsamlingsprocess i vilken man intervjuade kunder, leverantörer och miljöorganisationer. Scenarios tog fram som fokuserar på olika miljörelaterade frågor. Scenarios som togs fram var bl.a.:

”Växthuseffekten”: Fokuserar på växthuseffekten. Växthuseffekten hade blivit en realitet vilket har lett till strikt lagstiftning för att minska användningen av fossila bränslen. Ökade priser på fossilt bränsle ökar inte bara företagets kostnader utan påverkar också produkternas livscykelkostnad (LCC)¹¹. Mer energieffektiva produkter ger en ekonomisk fördel, liksom miljöanpassade produkter ger fördel ur image och varumärkesperspektiv.

”Giftanvändning”: Fokuserar på användningen och bruket av giftiga ämnen i produkter och under användningen.

”Material”: Fokuserar på användning av material, återanvändning och återvinning. Producentansvar och kostnad för hantering av avfall ökar. Fördelen att minska materialförbrukning ger företaget en lägre kostnad eftersom priser för material tenderar att öka.

Tillsammans ger ökat fokus inom dessa områden det som man inom såväl management- och miljöforskning kallar. ”vinna-vinna-vinna” lösning.

¹¹ Livscykelkostnad kan definieras som den totala kostnaden för en produkt eller funktion som kan bestå av allt från investeringskostnad, bränslekostnader, reparationer, service, skrotning

Under samma period börjar även en marknadsorientering inom företaget och det finns en ökad strävan att komma närmare kunderna och att bli mer kundorienterade. Från att ha betraktats som ett teknokratisk och produktionsorienterat innebär denna strävan att skapa ett mer kundorienterat företag. Utveckling av funktionsförsäljning och nya affärskoncept behöver inte enbart tolkas som ett resultat av en miljöstrategi utan som en del av en övergripande linje att omorientera verksamheten

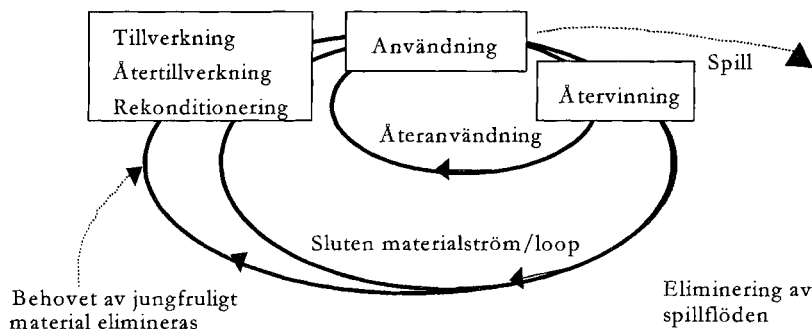
5.2.4. Gammas presenterade logik – funktionsförsäljning och cirkulära materialflöden

Ett av de resonemang som har väglett det affärsdrivna miljöarbetet inom Gamma byggde på att fokusera på produkternas funktion och på vad kunderna de facto efterfrågar. Miljötänkandet skulle kombineras med en kund- och marknadsorientering. Redan två dagar efter det att koncernens miljöchef hade tillträtt 1995 pekade miljöchefen i personaltidningen på vikten av att tänka i funktioner:

"Min uppgift är att få företaget att skapa en egen prioritet. Vi måste tänka mer i funktion och ställa frågan "Vad skall våra produkter göra för nytta". En ökad funktionsorientering öppnar möjligheterna för en ny sorts kreativitet och mer miljöanpassade tekniska lösningar. Funktionstänkandet öppnar nya tankebanor".

Miljöchef Gamma i personaltidningen, 1995

Fokus på funktioner istället för på produkter innebär att man i högre utsträckning fokuserar på vad kunden de facto köper och att detta kan skapa möjligheter till mer miljöeffektiva lösningar och framför allt att det var ett sätt att hantera de problem som är relaterade till scenariot "Material". Miljöanpassning, kundorientering och innovativitet gick hand i hand i det presenterade funktionstänkande. Miljömanagement utvecklade en vision för det affärsdrivna miljöarbetet där funktionsförsäljning och cirkulära materialflöden utgör grunderna.



Figur 26. "Vision för en closed loop: I framtiden, kommer värde att kopplas mer till funktionen än till produkter och materialströmmar Gammas miljöredovisning

Funktionsförsäljning och cirkulära materialflöden hänger ihop om än i olika utsträckning eftersom ett ägande av produkterna innebär att de måste tas in för rekonditionering om de skall gå vidare till nästa kund. Genom att behålla ägandet och sälja funktionen kunde Gamma hantera eventuellt producentansvar på ett effektivt sätt och minska kostnader för material, energi och därmed hantera de framtida utmaningar som de olika scenarierna uppmärksammade, i vilket "Material" var det som var drivande för denna utveckling av funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem, som betecknas som "loopen" eller "loop-strategin".

Gammas idé kring funktionsförsäljning kan beskrivas som en produkt bestående av en kombination av fysiska komponenter (t.ex. maskiner, och förbrukningsmaterial), processer och olika tjänster (t.ex. rådgivning, reparationer, mjukvaror) som samverkar i ett system för att lösa ett visst kundbehov så att utnyttjandet av funktionen blir så effektivt och problemfritt som möjligt. En viktig del i funktionsförsäljning är att ägandet av maskiner och stödsystem ligger kvar hos leverantören, vilken oftast också är tillverkaren av de centrala fysiska komponenterna. Det innebär att kunden får betala för nyttjandet av funktionen i proportion till dess värde för kunden och till intensiteten i användningen.

Miljömässigt utformade lösningar måste vara optimala ur två aspekter som gäller för lösningens hela livscykel. Dels måste den innebära att mängden "giftiga" material är så låg som möjligt och dels måste den totala material och energiförbrukningen vara lägre än normalt. Idén är att lösningen är bättre även ur ett ekonomiskt perspektiv. En viktig utgångspunkt för utvecklingen av funktionsförsäljning är att konceptet skapar möjligheten att minska miljöpåverkan även under användningen och skrotningen. Genom kontrollen på produktflottan kan företagen begränsa resurskonsumtionen genom att företagen kan skapa material- hanteringssystem som är cirkulära snarare än linjära, vilket i sin tur kan innebära att tillverkarna rekonditionerar, tillverkar och även uppgraderar befintliga produkter.

5.3. Funktionsförsäljning som strategi

I scenariot "Material" fanns implicit en tanke som skulle stimulera till en ny lösning av hur man tillhandahöll produkter och tjänster inom Gamma. Scenarierna som utvecklades inom Gamma användes även av andra företag. Den lösning som uppkom utifrån scenarierna är i linje med Xeroxs system där Xerox inte säljer produkter utan tjänster och tar hand om uttjänta produkter och använder delar för att återtillverka "nya" maskiner. På detta sätt skapar Xerox cirkulära materialflöden. Under tiden arbetet med scenarierna var Kretsloppsdelegationens arbete i full gång och delegationen såg positivt på lösningar med fokus på funktioner istället för produkter (Kretsloppsdelegationen, 1997). Flera av de teoretiker som presenterade tankar kring funktionsförsäljning som en väg till en dematerialisering deltog i delegationens arbete Begreppet MIPS (Material Input Per Unit of Service), vilket ligger i linje med de grundläggande tankarna kring funktionsförsäljning.

Funktionsförsäljning var inte dock en ny tanke för Gammas miljömanagement. Det var även en lösning som miljöchefen hade erfarenhet av från tidigare karriär som affärsutvecklare i ett företag utanför koncernen och VD för ett affärsområde inom B-to-B inom Gamma. Funktionsförsäljning kunde också betraktas som en nyckel till kundorientering och således ligga i linje med den strävan efter kundorientering som fanns i företaget. Funktionsförsäljning och nya affärskoncept uppfattades som intressanta oberoende av de om man integrerade miljöfaktorer.

I ett av koncernens företag hade funktionsförsäljning eliminerat ett miljöhot tidigare. Företaget sålde relativt enkla men viktiga produkter till byggsektorn eftersom kvaliteten på deras slutprodukt var beroende av deras funktion garanterades. En av svagheterna med produkterna var att ett giftigt ämne som byggföretagen inte ville hantera. Detta problem var dock relativt oproblematiskt att hantera om leverantören behöll ägandet av produkten och garanterade funktionen som produkten gav. Genom att äga produkterna och ta betalt för funktionen kunde företaget komma närmare kunden och komma runt problematiken som PVC-innehållet i produkterna innebar. Detta innebar rekonfigurering av produkten och vad som ingick då produkten blev en tjänst där man tog ansvar för en hel funktion. Den nya produkten innebar att företaget tog över ansvaret för vissa av kundens aktiviteter i produktionsprocessen.

En av de som drev utvecklingen av funktionsförsäljning pekade på just Material som en inspirationskälla kom på den lösning som redan hade utvecklats för kunder inom byggsektorn:

"Ett av dessa scenarios kallas Material och är fokuserat på materialflöden och återanvändning i vid bemärkelse. Det är väldigt inspirerat av erfarenhet av det företag där man hade arbetat med uthyrning, som miljöchefen körde tidigare. Hon såg att i framtiden skulle detta underlätta producentansvar."

Affärsutvecklare och miljömanagement Gamma och Alfa

Dessa erfarenheter tillsammans med den vision man hade presenterat pekade på ytterligare en potential som var kopplad till miljö och ekonomi. Detta var de potentiella resursbesparingar man kunde göra i form av material och komponenter genom att man skulle kunna skapa förutsättningar för cirkulära materialflöden. Logiken presenterades även på detta sätt:

"Syftet är att det skall ha större värde för kund och att det skall ge oss möjlighet att få mer betalning per insatsvara, genom att återanvända eller förlänga livslängden. Få ut mer pengar på den garanterade funktionen. Det är det offensiva. Det defensiva i konceptet är att neutralisera det negativa som förlängt producentansvar kan innebära."

Affärsutvecklare och miljömanagement Gamma och Alfa

5.3.1. Gammas framtida affärssystem

Framtiden målades upp som driven av allt hårdare miljö- och kundkrav och uppkomst av nya affärssystem där man skulle sälja funktioner istället för produkter. De nya affärssystemen där funktionsförsäljning var ett viktigt element skulle innebära en förändring av affärsområdenas roll inte bara vad gäller

produktutveckling och produktion utan även vad gäller kundrelation och marknadsföring. Utveckling av funktionsförsäljning handlade således om flera aktiviteter och element i värdekedjan, vilket beskrivits tidigare i kapitel ett (figur 1 sid. 27).

Tankarna bakom funktionsförsäljning byggde således på att det skulle kunna vara en generell strategi för koncernens olika affärsområden. Dessutom såg man en koppling till en mer kundorienterad strategi där fokus riktades mot den ”kärnnyttan” som kunden köpte.

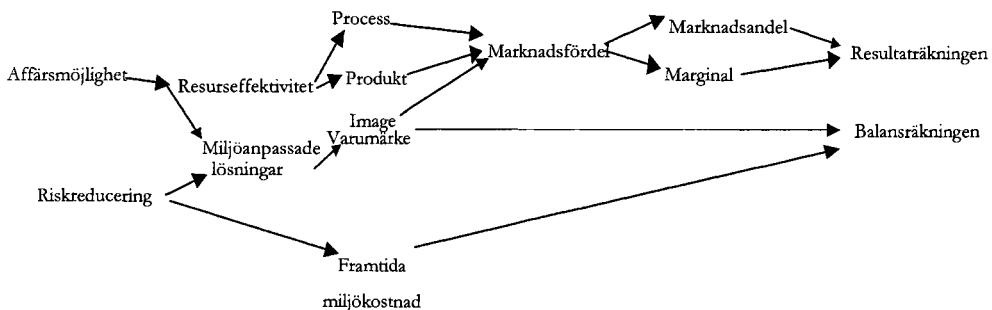
”De (kunderna) är ju framför allt intresserade av att köpa en funktion –produkterna är bara ett medel för själva funktionen. Det är själva funktionen vi vill sälja.”

Medarbetare inom miljömanagement

Miljöarbetet i Gamma skulle drivas affärsmässigt vilket var en av anledningarna till att miljöchefen och andra som arbetade inom miljömanagement hade erfarenhet av affärsutveckling och affärsstrategi. Detta är inte alltid fallet i många svenska företag där många miljöchefer framför allt har sin bakgrund inom teknik, kvalitetsarbete och naturvetenskap.

5.4. Funktionsförsäljning en affärsstrategi

Miljöarbetets affärsmässighet ledde till att man sökte olika samband mellan miljöarbetet och ekonomi, dvs. olika ”vinna-vinna” lösningar. Utgångspunkten i miljömanagement var att ett proaktivt miljöarbete som påverkar såväl koncernens resultat- som balansräkningen positivt och skapar aktieägarvärde. Därför var det viktigt att påvisa att det fanns ett tydligt samband mellan proaktivt miljöarbete och ekonomi. Utveckling av olika orsakskartor syftade till att visa på kausala samband mellan ett proaktivt miljöarbete och positiva ekonomiska resultat. De kausalsamband som man påvisade och som man försökte visualisera i olika modeller låg i linje med Wolffs (1997) syn på miljöarbete som affärsmöjlighet och riskreducering, se figur 27.



Figur 27 Miljöarbete som affärsmöjlighet och riskreducering

Figur 27 kan beskrivas som en ”kognitiv karta”¹² som innehåller den ekonomiska logik som ledning och förändringsagenter såg bakom funktionsförsäljning. Utveckling av funktionsförsäljning bygger på dessa kausalsamband mellan proaktivt miljöarbete, affärsutveckling, effektivisering och riskreducering. På kostnadssidan såg man positiva effekter såväl på lång- som kort sikt om man övergick till funktionsförsäljning. På lång sikt skulle det fortsatta ägandet av hårdvaran innebära att Gamma skulle kunna minska risken av att få höga kostnader i framtiden för att hantera uttjänta produkter. Istället kunde man vända detta till en fördel på kort sikt då man genom att behålla kontrollen kunde skapa cirkulära materialflöden och återtillverkningsystem där man återanvände delar, återvann material och på detta sätt sparade resurser och sänkte materialkostnaden och effektiviserade produktionsprocessen. På intäktssidan ger miljöprofileringen ett starkare varumärke vilket kan ge högre marknadsandelar och marginaler. Dessutom skapar kontroll över produkterna ett incitament att sänka kostnaderna för funktionen, vilket skapar en potential för en vinna-vinna lösning mellan leverantör och kund, vilket leder till en marknadsfördel för koncernen.

Arbetet med att hantera miljöproblem handlade dock inte bara om funktionsförsäljning utan om andra insatser som att införa miljöstyrningssystem i de olika affärsområdena, att integrera miljöhänsyn i produktutvecklingen och att ta fram miljönyckeltal för att dels kunna styra utvecklingen av miljöarbetet, men även för att kunna påvisa vilka ekonomiska och marknadsmässiga fördelar som miljöarbetet gav upphov till i koncernen.

5.4.1. Det rent affärsmässiga perspektivet på en rekonfigurering av affärssystemet

Det var dock inte enbart miljöskäl eller sökandet av vinna-vinna lösningar som låg bakom utvecklingen av funktionsförsäljning. Det fanns även rent affärsmässiga skäl till detta som baserades på såväl teori som praktik.

Koncernen hade under en längre tid brottas med överkapacitet i branschen. Den industri och marknad som man var verksam inom kunde betraktas som mogen och att företagen i allt högre utsträckning hade börjat satsa på storskalighet i tillverkning snarare än att försöka skapa några banbrytande produktinnovationer eller teknologiska språng, även om man på senare år tagit fram specifika banbrytande produktinnovationer. Detta tillsammans med allt starkare distributionsled, med större företag med allt starkare förhandlingsposition hade ökat sin marknadsandel, hade lett till en ökad priskonkurrens med sjunkande marginaler som följd. Inom Gamma upplevde flera personer att även leverantörsledet hade blivit starkare och att man pressades från olika håll.

¹² Hellgren & Löwstedt (1997) menar att orsakskartor som syftar till att påvisa aktörers synsätt på orsak-verkan samband och kan beskrivas som kognitiva kartor över deras syn på verksamheten och specifika åtgärder

Fokus på tillverkning och uppkomst av stora distributörer och återförsäljare uppfattades av många i Gamma som att man hade förlorat del av den kontakt man tidigare haft med slutkunderna som använde produkterna. De allt större distributörerna och återförsäljare hade ökat i storlek och sitt inflytande inte bara över tillverkarna utan även över slutkunderna. Till detta kom ett problem att man inom ledningen uppfattade att det var svårt att ta betalt för det värde man levererade och situationen i branschen uppfattades som problematisk:

"En industri driven av en väldigt hård prispress och ett återförsäljarled som blir allt starkare och allt tuffare och där man inte lyckats till skillnad från andra industrier ta betalt för vare sig för varumärken eller features"

Storkundansvarig Omega

Ett annat näraliggande problem var att kunderna uppfattade en stor del av Gammas produkter som standardvaror som man sällan byter ut och att det inte var alltför lätt att differentiera produkterna. Omsättningshastigheten var således långsam ibland mellan inköpen. Trots att det var frågan om sällan-köps-varor uppfattade man inom Gamma att en stor del av kundernas köpbeslut styrdes av priset vid det aktuella köptillfället. Design, teknik och livscykelkostnad och andra faktorer som adderade värde till produkten uppfattades inte som viktiga parametrar vid köpbeslutet. Även om livscykelkostnaden kunde vara mycket hög. Detta gällde såväl B-to-B som B-to-C. Det fanns dock konkurrenter som betraktades som uppfattades som mer framgångsrika i sitt arbete med att bugga varumärke och addera olika egenskaper till produkterna som kunderna värderade.

Sammantaget ledde detta till att man uppfattade att man fick lite betalt utifrån det värde man levererade. Men också att det fanns en potential till en vinna-vinna lösningen mellan Gamma och affärsområdena och slutkunderna genom möjligheten att bygga upp en relation som skulle kunna hjälpa kunden att få ut mer av produkten eller funktionen under produktens livscykel.

Utifrån rådande situation inom företaget uppfattade man inom miljömanagement och andra funktioner att det inte bara fanns miljömässiga utan även fler affärsmässiga skäl till att utveckla funktionsförsäljning. Framför allt betraktade man funktionsförsäljning som ett verktyg för att kundorientera verksamheten och addera värde till produkterna. Istället för att enbart fokusera på storskalig nytillverkning skulle man kunna revitalisera verksamheten genom att introducera nya koncept och förändra verksamhet och värdesystem.

Genom att utveckla funktionsförsäljning skulle man kunna komma närmare slutkunden såväl mentalt som praktiskt. Mentalt innebar fokus på funktionen och att man ökade fokus på kundens behov och på vad produkten de facto skall hjälpa slutkunden med. Rent praktiskt innebär funktionsförsäljning att man utvecklar en bas för närmare kundrelation mellan Gamma och slutkund då tillverkaren behåller ägandet av produkten och slutkunden enbart köper funktionen.

Funktionsförsäljning innebar således att man skulle kunna vinna tillbaka en del av den kontaktyta som man hade förlorat till distributörer och detaljister. Rent

teoretiskt skulle man genom att sälja funktioner till slutkunder bygga upp en direktrelation till slutkunden och minska behovet av distributörer och återförsäljare. Funktionsförsäljning skulle göra det möjligt för Gamma att öka värdet för kunden att ha tillgång till funktionen genom att bl.a. öka omsättningshastigheten och se till att funktionens förbättrades över tid. Den ökade omsättningshastigheten behövde dock inte innebära att nytillverkningen ökade. Genom att koppla funktionsförsäljning till sin vision skulle man öka försäljningen av rekonditionerade och återtillverkade maskiner, vilket kan sägas bygga på en cirkulär tillverkningsstrategi. Den cirkulära tillverkningsstrategin bygger på en effektiv hantering av producentansvaret och att man sparar resurser genom att återanvända material och komponenter från uttjänta produkter.

Intresset för funktionsförsäljning kom också att öka i och med utvecklingen av ICT, e-business och intelligenta nät, vilket kunde driva fram helt nya distributionskanaler och affärsmodeller. Funktionsförsäljning kan således inte bara betraktas som en miljöorienterad strategi utan en strategi i linje med den nya ekonomins tankesätt (se bl.a. Edvardsson *et al.*, 2000)

5.5. Funktionsförsäljning i praktiken inom Gamma

Att utveckla funktionsförsäljning utifrån miljömanagements vision skulle innebära relativt stora förändringar inom Gamma. Vid tiden för utvecklingen av visionen, som presenterades i miljöredovisningen 1995-96, betraktas miljöutmaningen som stor och analyser pekade på att det skulle krävas drastiska åtgärder från industrins sida om företaget och industrin som helhet skulle bli ekologiskt hållbar. Denna utgångspunkt var också den rådande inom den miljödebatten och delades av politiker, debattörer och akademiker. Det finns flera tecken på att detta var fallet. Bland annat hade statsminister Göran Persson i sin regeringsförklaring i början av 1996 förklarat att miljön skulle bli en tydlig och långsiktig prioritering och att de ekologiska kraven skulle leda till nästa stora språng i tillväxten. Miljömanagements tankar kring utvecklingen av funktionsförsäljning låg i linje med såväl flera akademikers och praktikers tankar om att nya krav i omvärlden och drivkrafter kan leda till att affärssystem skapas som tillhandahåller funktioner för kunder och konsumenter (se bl.a. Wolff, 1998).

Det fanns således flera olika källor som stimulerade utvecklingen av funktionsförsäljning och som på olika sätt bekräftade att strategin var riktig. Det var inte enbart miljöchefen som hade erfarenhet av logiken i praktiken. Såväl forskare, debattörer som politiker pekade mot lösningar som låg i linje med funktionsförsäljning. Trots att logiken var tydlig tog det tid att börja initiera något större projekt och att ta steget fullt ut och sätta igång med reella utvecklingsprojekt i olika företag.

5.5.1. Utveckling av funktionsförsäljning

Eftersom denna studie var rent explorativ fanns det ett intresse av att försöka identifiera olika projekt för utveckling av funktionsförsäljning och var i organisationen som tankarna och idéerna slagit igenom. Fokus låg på att förstå vilka förändringar som detta skulle innebära för de primära aktiviteterna i Gammas värdekedja som kan beskrivas som relativt integrerad i företaget, dvs. en stor del av de primära aktiviteterna låg inom koncernens organisation. Det är således inte frågan om någon virtuell eller imaginär organisation utan kan beskrivas relativt väl med Porters värdekedja (Porter, 1985). Eftersom Gamma har en stor verksamhet utanför Sverige var första steget att försöka förstå var aktiviteterna pågick utifrån ett geografiskt perspektiv.

På koncernnivå beskrevs problematiken kring utveckling av funktionsförsäljning i Gamma i en tidskrift som tar upp nya rön inom managementforskning och praktik, vilken bygger på intervjuer med en medarbetare "Harald" inom kommunikation och miljömanagement inom Gamma. Artikeln återges inte i sin helhet utan begränsas till innehåll som är relevant för denna studie och ger en bild från en annan betraktare av situationen:

"Gamma går vidare och funderar på att ge sina produkter fler liv. Det kan bli återtillverkning istället för nyttillverkning – precis som Xerox gör med sina kopieringsapparater som innehåller stora mängder material. – Det handlar inte om att bevara gammal resursslösande teknik betonar Harald. - Kunderna är framför allt intresserade av att köpa funktionen – apparaterna är bara ett medel för att klara funktionen. Det är själva funktionen vi vill sälja. Vi försöker nu se vad ett sådant system kan innebära för oss som företag. Vilka nya processer behöver vi sätta upp? Hur skall vi göra när vi plockar ner utrustningen för att återanvända delar av den? Hur ska det gå till rent praktiskt? Var ska det ske? Vem skall betala vad? Så tänker vi på flera håll inom Gamma.

Måste man verkligen hålla på att ta fram nya produkter hela tiden. Är det kanske bättre att tillhandahålla en funktion, installera allt som behövs, utbilda kundens personal och exempelvis ta betalt per månad för funktionen – samtidigt som kunden accepterar att allt inte är nyttillverkat. Att apparaterna är sprillans nya är inte lika viktigt som en garanti för att de fungerar. Sådan verksamhet är Gamma igång inom B-to-B. Det är Gamma som har kontrollen och ägaransvaret, servicen och underhållet. På det sättet kan produkterna leva längre. När en produkt inte längre är hos en kund behöver den inte alltid kasseras. Den kan tas om hand och skickas ut igen. Sedan kan gå ett steg längre: plocka isär produkterna och använda delarna i en annan produkt. Gamma upplever att det finns ett allmänt intresse för den här funktionsförsäljningen – dock än så länge ifrågasättande från kunderna beträffande kostnaderna. Konsekvenserna av det här systemet blir att Gamma säljer färre produkter. Jo, det är sant, säger Harald. Men det kan naturligtvis inte vara gratis för kunderna med kontinuerlig service. Det är uppläggningskostnaden av detta vi håller på att studera. Det är mycket att tänka på. Det är som att starta ett helt nytt affärsområde"

Vid tiden för de två första fallstudierna hade man inte initierat något projekt i B-to-C. Ett sådant projekt initierades dock under studiens gång och är det fall som kallas Omega. Istället hade utvecklingsinsatserna till en början lagts på dem svenska marknaden inom B-to-B.

Om man betraktar drivkrafterna som anses ligga bakom funktionsförsäljning kan de tyckas vara mer centrala för B-to-C eftersom man tillverkar fler produkter och

eventuellt producentansvar får därmed större ekonomisk påverkan på företagen och där man inte i högre utsträckning har förlorat kontakten med slutkunden. Det finns givetvis förklaringar till detta, men en hypotes är att det var inom B-to-C som de största svårigheterna fanns och att man därför valde att försöka utveckla det i produktområde där hindren eller svårigheterna inte var lika stora. Detta kommer dock att diskuteras mer i detalj i kapitel sex.

5.5.2. Funktionsförsäljning ur ett affärsområdesperspektiv –B-to-B och B-to-C

Om man betraktar Gamma vid tiden för första studien hade utveckling av funktionsförsäljning eller liknande koncept påbörjats inom B-to-B och framför allt inom ett affärsområdes svenska marknadsbolag som i denna studie kallas Alfa. Dessutom hade mindre strukturerade utvecklingsinsatser satts igång inom två andra affärsområdens marknadsbolag inom B-to-B som också studerades. Huvuddelen av studien gjordes dock inom Alfa. Vid slutet av studien slog man ihop samtliga svenska marknadsbolag inom B-to-B till ett svenskt marknadsbolag och de två andra kommer tillsammans att beskrivas som Beta. Då det är nödvändigt kommer det specifika affärsområdet att specificeras. Nästa del av studien kom att behandla utvecklingen av funktionsförsäljning inom B-to-C och detta fall beskrivs som Omega.

Utvecklingen av funktionsförsäljning skiljer sig mellan Alfa, Beta och Omega. Inom Alfa och Omega var det miljömanagement som stimulerade fram utvecklingen, medan de hade mindre inflytande i Beta. Detta kommer inte bara att påverka hur de olika fallen presenteras men även hur utvecklingen av konceptet kom att gestalta sig och hur man organiserade utvecklingen.

Kapitel sex

Empiri- Fallstudierna – Alfa, Beta och Omega

I detta kapitel följer fallbeskrivningarna, som har uppdelats i tre olika fall, Alfa, Beta och Omega. Genom att det pågick organisatoriska förändringar under studiens gång kom samtliga enheter att påverkas, liksom utvecklingen av funktionsförsäljning ur ett koncernperspektiv. Dessa förändringar är intressanta i sig eftersom de är en del av empirin och som också bidrar till ökad förståelse för vilka strukturer som påverkar den affärsstrategiska utveckling och förnyelse som utveckling av funktionsförsäljning innebär.

6.1. Alfa

Alfa tillhörde affärsområdet B-to-B och verksamt i tre produktsegment: kemikalier, redskap och produkter. Företaget hade egen utveckling, tillverkning och marknadsföring inom samtliga produktsegment. På redskapsidan började dock utvecklingen gå emot att Alfa stod för utvecklingsarbetet medan själva produktionen outsourcades.

Företagets historia kan beskrivas som brokig. Flera olika dominerande ägare har funnits i företagets historia och den konstellation som studerades var i stort ett resultat av koncernens aktiva uppköpsstrategi, som syftade till att få skalfördelar i såväl tillverknings- som distributionsledet. Det var svårt att få fram en tydlig bild hur dessa uppköp hängde ihop och varför vissa uppköpsbeslut hade fattats.

Liksom många andra av Gammas dotterbolag hade företaget länge varit organiserat efter produktsegment såväl inom tillverkning som inom marknadsföring. Inom produktionen var detta naturligt eftersom tillverkningsanläggningarna fysiskt sett var lokaliserade i olika delar av världen. Att organisera marknadsföring och försäljning efter produkt var dock inte lika naturligt eftersom kunderna i stort sett ofta hade behov av flera av Alfors produkter för att kunna producera tjänster till sina kunder. Några menade att denna problematik gällde hela B-to-B eftersom affärsområdena genom samarbete skulle kunna utveckla och sälja mer integrerade

erbjudanden till stora kunder som hade behov av olika typer av produkter från olika affärsområden inom Gammas B-to-B verksamhet

Den produktorienterade organisationen inom marknadsföringen kan spåras till den produktionsorientering som hade funnits i länge i Gamma där varje tillverkningsenhet ofta haft sitt eget säljbolag. Logiken beskrevs som att säljbolagen var till för fabrikena och inte för kunderna, vilket kan beskrivas som essensen i produktionsorienterad logik. Hårddraget organisationen beskrivas som att tillverkningen låg i fokus och marknadsfolket skulle ut och sälja vad fabriken tillverkade. Inom Alfa beskrev man Gammas kultur som extremt produkt- och produktionsorienterad.

“Traditionellt inom Gamma (och Alfa) har man krängt prylar. Man har utvecklat världens bästa maskin som man sedan slår kunden i huvudet med”.

Affärsutvecklare i Alfa

Denna produktorientering präglade Alfa och det svenska marknadsbolaget som traditionellt varit uppdelat i två enheter; de som marknadsförde och sålde kem och redskap och de som sålde dyrare produkter.

6.1.1. Från produktions- till kundorientering

När funktionsförsäljning började utvecklas inom Alfa 1995-1996 kunde man skönja en förändring av hela Gammas strategi. Den tidigare uppköpsstrategin som beskrivs som teknokratiskt och tillverkningsorienterad hade fått ge plats åt en konsolideringsstrategi där marknadsfokus hade blivit tydligare i form av renodling av varumärken, utveckling av nya affärskoncept och inriktning mot att skapa kundvärde.

Samtidigt befann sig Alfa i en relativt svår ekonomisk situation med sjunkande omsättning och lönsamhet. Det fanns flera faktorer som påverkade Alfas konkurrenssituation. Företaget agerade på en industriell marknad, där man sålde till företag och organisationer, användare av produkter, kem och redskap. Alfas kundbas hade traditionellt bestått offentliga institutioner och ett fåtal stora företag, i princip de två största företagen i branschen på den svenska marknaden. Neddragningarna och besparingar inom den offentliga sektorn ledde till två negativa konsekvenser för Alfa; kommuner och landsting lade ut aktiviteterna på entreprenad till företag som inte tillhörde Alfas traditionella kundbas och man sparade resurser genom att köpa en mindre mängd produkter av Alfa. Dessutom påverkade bl.a. kemförsäljningen av att man i branschen i större utsträckning gick över till s.k. “torra metoder” utan kemikalier. Dessa metoder är billigare, men inte lika effektiva som “våta metoder” med kemikalier. Förutom att de torra metoderna var billigare kunde man som företag argumentera för att dessa metoder var miljöanpassade eftersom de var “fria från kemikalier”. Enligt flera av de intervjuade, såväl kunder som personal inom Alfa, spelade detta argument mer på människors känsla än på några rent vetenskapliga argument.

Det är dock uppenbart att kravet på miljöanpassning av kemikalier under denna tid blev ett allt viktigare eftersom en av de största kunderna slutade att köpa "kemikalier" av Alfa och andra leverantörer eftersom det inte tagit fram miljöanpassade eller miljömärkta kemikalier. Istället utvecklade kunden egna kemikalier med egen tillverkning. Alfa svarade på kraven från marknaden genom att vara först på den svenska marknaden att utveckla miljömärkta produkter inom detta område.

Den nya konkurrenssituationen innebar att det blev allt viktigare för Alfa att hålla kvar sina gamla kunder och att utveckla en ny kundbas. Miljöprofilering var del av detta men det var ännu viktigare att utveckla koncept och produkter som gav ett mervärde utöver det vad konkurrenterna kunde erbjuda.

6.2. "Material" i Alfa – Förändringsmetod och drivare av utveckling av funktionsförsäljning

Under 1995-96 hade Alfa blivit utvald att fungera som pilotfall för en förändringsmetod för att integrera miljö- med affärsstrategi. Förändringsmetoden byggde på s.k. scenarioplanering där de högsta cheferna i företaget och deras medarbetare gemensamt går igenom miljöfrågor och sammanställer handlingsplaner. Av de tre scenarios som miljöstaben har utvecklat var det scenariot "Material" som satte igång den största förändringen hos Alfa och som låg bakom utvecklingen av funktionsförsäljning. "Material" fokuserar som sagt på materialflöden, materialhantering, återvinning och hantering av producentansvar.

Efter den detaljerade beskrivning av resursknapphet och ett fullständigt utvecklat producentansvar för uttjänta produkter, vilka är grundbultarna i "Material", fick gruppen att ta fram ett handlingsprogram i fall detta scenario var verklighet om 10 år, d.v.s. år 2005-2006. Det visade sig att man i scenarioövningen utvecklade idéer och lösningar som låg i linje med tankarna bakom funktionsförsäljning. Inom ledningen i Alfa uppfattades denna affärslogik som intressant för företaget oberoende om scenariot realiserades. I "Material" finns det således implicit en defensiv och en offensiv aspekt med att få upp ögonen för hantering av material och återvinning. Det offensiva är i linje med mycket av den produktionsfilosofi som har präglat industrin de senaste decennierna med fokus på "lean produktion" eller "resurseffektiv produktion". Det defensiva är att man måste kunna neutralisera det negativa som förlängt producentansvar kan innebära. Till detta kom också ett ökat kundvärde som förknippades med funktionsförsäljning.

6.2.1. Från produkt till tjänst – en strategi driven av scenarier

Som inledning till fallbeskrivningen av utvecklingen av funktionsförsäljning i Alfa skall en fallbeskrivning presenteras av utvecklingen i Alfa som är skriven av en affärsutvecklare i Gamma, vilken publicerats i en internationell managementbok. Den fokuserar främst på tiden innan avhandlingens studie kom in i Alfa men ger en tolkning av utvecklingen och logiken. Beskrivningen är något förkortad och

översatt från engelska men ger en bild av utvecklingen inom Alfa. Det som utelämnas är framför allt beskrivningen av beskrivningen av hur scenarierna utvecklades som utgör en större del av fallbeskrivningen.

"Inom Gamma är arbetet med miljöfrågor mycket viktigt och det handlar både om att hantera kortsiktig osäkerhet och förstå långsiktiga trender. Ledningsgruppen ville att miljömanagement skulle utveckla en medvetenhet om dessa trender och strategier för att hantera miljöfrågor integrerat med affärsprocessen i hela företaget. Det ansågs att det fanns ett behov av att miljöfrågorna integrerades i den affärsmässiga tankeprocessen. Scenarioprocessen var nyckeln till att utveckla en bild av vad som hände i den bredare marknads- och affärsmiljö eller omvärlden som påverkade de olika affärsområden eller produktlinjerna.

Gamma gick igenom litteratur om scenarioplanering, intern erfarenhet av förändringsprogram och fick råd från Shell där man utvecklat scenariotekniken. Scenariometoden utvecklades av egen personal tillsammans med ett forskningsinstitut och en managementkonsult.

Det första steget var att genomföra en strategisk undersökning kring "affärsmiljön" (business environment) med speciellt fokus på miljöfrågor och miljökrav. Nästa steg var att titta på vilken påverkan detta kunde ha på den existerande strategin och på nuvarande och framtida villkor. Processen och resultaten användes att bredda managementtänkandet. Huvudsyftet var dock att integrera medvetenheten om miljöfrågorna inom affärsstrategin och att ta fram handlingsplaner. Scenariot fungerade som en ögonöppnare. Man startade med ledningen och fortsatte sedan med management på lägre nivå.

Man frågade grupperna från (affärsområdena) vad de skulle göra om scenarierna blev sanna om tio år. Som hjälp fick de en utförlig beskrivning av varje scenario. Efter att ha presenterat sina idéer fick man (ledningsgrupperna inom affärsområden) frågan om strategierna skulle förverkligas i alla fall. De tyckte att de flesta av strategierna skulle vara bra att implementera även om scenarierna inte blev sanna. Handlingarna som de hade identifierat var logiska utifrån existerande miljö- och affärstryck.

Det uppkom flera resultat av det förändrade tänkandet. Ett resultat var en större strategisk förändring (översättning: major strategic change) inom Alfa. Denna strategiska förändring, som stimulerades av ett av scenarierna, innebar att Alfa blev mer tjänsteorienterat. Ledningen i Alfa blev mer medvetna om att det fanns ett värde hos deras produkter även bortom kundens ekonomiska användning. Eftersom Alfa var ett tillverkare företag kunde material eller delar av produkten återanvändas. Idén var att sälja en tjänst och inte en produkt till kunden. Detta kan jämföras med Xeroxs framgångsrikt utvecklade system där man hyr ut kopiatorer med fullservice, garanterad funktion och tar betalt per kopia, istället för att sälja kopieringsapparater.

Vad man kom fram till var att man skulle kunna sälja en funktion eller tjänster istället för produkter. Genom att sälja funktionen skulle man kunna integrera såväl den offensiva aspekten som den defensiva aspekten och därigenom producera mer för mindre. Den konceptutveckling som skedde inom "Material" låg i linje med miljömanagements mål med affärsutveckling och miljöarbete.

6.2.2. Inspiration från andra branscher – ny affärslogik

"Material" stimulerade deltagarna att tänka i banor som låg i linje med den prioritet som den nya miljöchefen hade satt upp för miljöstrategin, dvs. att sälja en funktion istället för maskiner eller produkter. Genom att sälja funktion sågs en möjlighet att

hantera flera av Alfas produkter samtidigt som man kunde skapa attraktiva erbjudanden som kunde förbättra Alfas konkurrenskraft, tillväxt och lönsamhet.

Affärslogiken uppfattades inte som helt befängd eftersom det fanns exempel i industrin som levererade funktioner istället för fysiska produkter även om denna utveckling inte alltid förändrat produktionssystemen. Även om funktionsförsäljningstanken hade uppkommit utifrån ett miljöstrategiskt tankesätt i Gamma fanns det en tydlig affärslogik bakom att gå från traditionell produktförsäljning till funktionsförsäljning. Genom att sälja funktion eller tjänst skulle man kunna komma närmare kunden, bygga relationer och hjälpa kunden att skapa mervärde genom att effektivisera användningen av produkter och avlasta kunden från olika aktiviteter. Affärslogiken bygger på att hjälpa kunden i dennes värdeskapande genom att tydligare fokusera på vilket behov kunden de facto har av företagets produkter och tjänster.

För att lära sig mer om denna typ av koncept tog affärsutvecklingsansvarig inom miljömanagement och Alfa ett vidare grepp kring konceptet och studerade och lärde sig från andra branscher och industrier. En viktig inspirationskälla var Xerox som inte sålde kopieringsapparater utan kopior. På miljösidan fann det ett intresse att jämföra sig med Xerox som hade utvecklat en av de första stora "baklängesfabrikerna" i världen i vilken man återanvände komponenter och använde återvunnet material för att tillverka "nya produkter". Dessutom används ofta Xerox som fall för att beskriva hur man kan tjäna pengar på att vara miljömedveten såväl i press som i managementlitteraturen.

Andra inspirationskällor var det i managementlitteraturen uppmärksammade företaget trucktillverkaren BT Industries som genom att istället för att utforma sin affärsidé kring själva varan har utgått från funktionen "materialhantering". I BT: s erbjudande ingick hela kundlösningar för att hantera material som IT-system, truckar, utbildning, service. En annan inspirationskälla var General Electric, vars VD Jack Welch länge haft visionen att man skulle tjäna pengar på tjänster och inte på varor (se bl.a. Slywotzky *et al.*, 1997).

6.3. "Loopen" – det första steget mot funktionsförsäljning

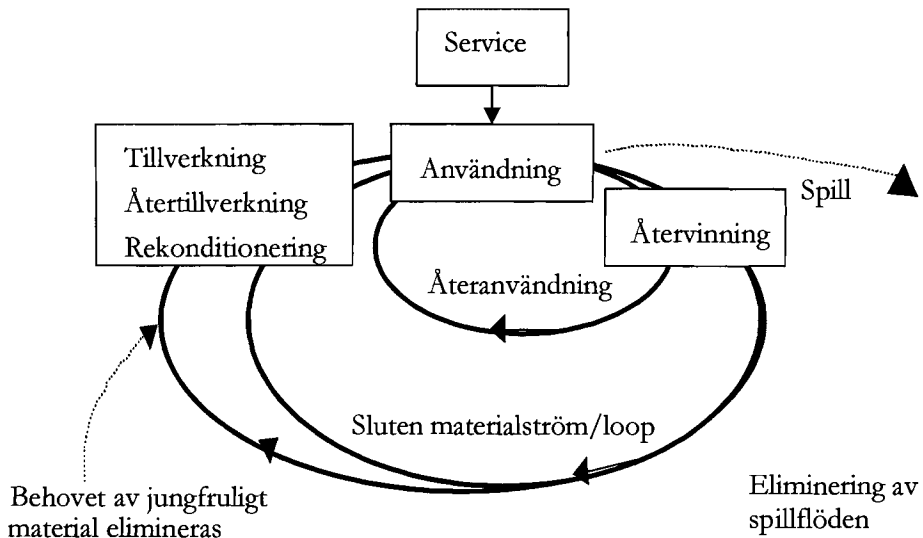
Den första fasen av utvecklingen av funktionsförsäljning inom Alfa uppkom relativt snart efter arbetet med "Material". En arbetsgrupp bildades inom Alfas svenska marknadsbolag för att skapa en modell som kallades loopen, vars namn syftar på att skapa cirkulära materialflöden genom återtagande och återanvändning av gamla produkter. De produkter som man framför allt var intresserade av att bygga upp sitt funktionserbjudande var de större produkterna som kund betraktas som investeringsvaror.

Det cirkulära materialflödet skulle förverkligas genom ett integrerat system, inom vilket Alfa skulle kunna behålla kontrollen och ansvaret för produkterna. Det övergripande argumentet för att sälja en funktion istället för produkt var att om

ägandet inte överförs till kunden så kan Alfa behålla kontrollen över produkterna och ingående material och komponenter. Detta skulle förenkla hanteringen av ett förlängt producentansvar och material och komponenter från uttjänta produkter skulle kunna återanvändas. Genom att sälja funktion skulle man kunna ha kontroll över maskinernas miljöbelastning över hela dess livscykel, från "vaggan till graven". Projektledare för funktionsförsäljning loopen var Alfas miljöchef, som ursprungligen kom från miljömanagement och som hade varit med att utveckla förändringsmetoden och scenariot "Material".

6.3.1. Loopen- fokus på materialflöden och återtillverkning

Den grundläggande tanken bakom loopen var att öka resurseffektiviteten per funktionsenhet. Detta skulle ske genom skapande av cirkulära materialflöden där man återtillverkade, renoverade och återanvände komponenter och produkter. Den grundläggande idén var att minska mängden input av material och andra insatsvaror per enhet av funktion eller tjänst som maskinerna gav. Det förekom diskussioner om var och hur denna renovering skulle gå till. Inledningsvis i utvecklingsprojektet låg fokus på att utveckla loopen och det cirkulära produktionssystemet som illustreras schematiskt i figur 28 nedan.



Figur 28. Schematisk bild av loopen

6.3.2. Olika alternativ och former för materialåtervinning och produktrekonditionering – Xerox en inspirationskälla

Det finns flera olika alternativ för att minska materialiseringen eller öka dematerialiseringen genom att skapa ett cirkulärt materialflöde. Loopen bygger på att man genom produktrekonditionering skall kunna minska materialåtgången per funktionsenhet. Rekonditioneringstanken menade man hade såväl en miljömässig som ekonomisk logisk grund. Den byggde på eko-effektivitet, dvs. att öka välfärden/nyttan per användning av material, energi och utsläpp. I princip innebär att man förlänger livslängden på maskinen eller dess strukturella delar. Återtillverkning eller rekonditionering är i sig inget nytt utan har existerat inom olika områden men ofta inte som en integrerad del i företags tillverkningsstrategi. Xerox och vissa områden inom GE och grenar inom försvarsindustrin är några undantag när det gäller återtillverkning som produktionsstrategi. Intresset har dock ökat för denna typ av cirkulära produktionssystem (se t.ex. Teknisk Framsyn, 2000).

Loopen var dock en innovation inom Gamma och stred delvis mot den grundläggande strategin, som baserades på nyttillverkning försäljning på en förstahandsmarknad. Loopen innebar att företaget ger sig in på en andrahandsmarknad som kan resultera i en ”kannibalisering” av nyproduktförsäljningen.

Återtillverkning och återställning av begagnade produkter för att minska den totala materialcirkulationen har fått stor uppmärksamhet i miljödebatten (se bl.a. Kretsloppsdelegationen, 1997, Thierry, 1997). I ett sådant cirkulärt materialflöde minskas behovet av ”jungfruligt” material i förhållande till konventionella linjära materialflöden

6.3.3. Alfa ändra fokus från loopen till utformning av erbjudandet – marknads- kontra miljöfolk

Trots de potentiella effektiviseringsvinsterna tycktes finnas ett bristande intresse från marknadsfolket av att utveckla en ny produktionsprocess. De menade i princip att den stora utmaningen låg i att överhuvudtaget få kunden att köpa funktion istället för produkt och att skapa en tillräcklig solid bas för detta affärskoncept innan man började utveckla en ny produktionsprocess. Intresset för loopen var helt enkelt inte speciellt stort inom marknadsbolaget, eftersom man hade svårt att tro att en ny typ av produktionssystem skulle kunna skapa de grundläggande förutsättningarna för några nya affärer.

Även om intresset för loopen var svagt fanns tanken kvar hos miljömanagement och man såg utvecklingen av loopen som en naturlig fortsättning när man väl hade börjat sälja funktioner. Tanken var att man skulle bygga upp ett specifikt ställe där man hade en pool av produkter och där uttjänta produkter togs om hand om rekonditionerades eller plockades isär. Det fanns således ingen koppling till den existerande tillverkningsenheten, som låg utanför Sverige i ett land utanför s.k.

miljöintresserade ”det gröna bältet” (bl.a. de nordiska länderna Nederländerna, Tyskland, Schweiz).

Loopen kopplades således inte tydligt ihop med produktutvecklingen eller nyttillverkning inom Alfa. Projektledaren bakom funktionsförsäljning som kom från miljömanagement lade stor energi på att hur loopen i sig skulle kunna fungera. Besök gjordes bl.a. vid Xerox återtillverkningsfabrik i Venray. Ett tydligt tecken på att man såg loopen som en naturlig fortsättning var att man ville att denna studie skulle byggas på en ekonomisk analys av effekter på resultat- och balansräkning av ett återtillverkningssystem där man rekonditionerade och återtillverkade produkter.

I projektgruppens hemvist, Alfas svenska marknadsbolag, var dock de frågor som loopen fokuserade på alltför inriktade på tillverkning och långsiktiga miljöfrågor för att skapa ett genuint intresse för de marknadsinriktade medarbetarna. Alfa var en relativt liten enhet och bestod främst av försäljare som hade varit fokuserade på att sälja olika produktlinje och relativt kortsiktiga resultatmål, vilket är naturligt för denna typ av verksamhet.

Tillverkningen av produkterna liksom ansvaret för produktutvecklingen låg utomlands, vilket gjorde att de flesta inom Alfas marknadsbolag inte hade den tekniska kompetensen för att avgöra vad som var möjligt att göra rent tekniskt.

Istället för att börja utveckla loopen kom fokus att riktas mot att utveckla ett marknadsföringsbart koncept. Det var helt enkelt för tidigt att utveckla ett återtagningssystem eftersom detta skulle kräva en större mängd produkter ute på marknaden om det skulle vara ekonomiskt försvarbart. Fokus i projektgruppen kom således att ändras från återtagning till att utveckla ett attraktivt och marknadsföringsbart erbjudande. Produkten skulle vara en miljöanpassad funktion bestående av en maskin och kringtjänster som var inriktad på att öka kundvärdet, öka Alfas lönsamhet och minska miljöbelastningen. Syftet var att skapa en s.k. ”vinna-vinna-vinna”-lösning, som gynnar företag, kund och miljön. Miljöfokus var dock tydligt eftersom projektansvarig var Alfas miljöchef. Trots minskat fokus på loopen var denna del en integrerad del av konceptet vid interna och externa möten inte minst med kunder eller andra intressenter. Visionen av loopen i dessa sammanhang var en högre grad av nedmontering dvs. utbyte av delar och inte bara enkel rekonditionering. Ansvarig för projektet inom Alfa menade att det skulle krävas förändringar i produktutveckling för att detta skulle kunna vara möjligt.

Inom Alfa började man använda begreppet ”funktionsförsäljning” för det nya konceptet eller ”funktionsköp” istället för loopen. Affärslogiken bakom att erbjuda en funktion istället för enbart en produkt hade stimulerats fram av ”Material” och den tydliga integrationen av miljöfaktorer var således naturlig. Även om loopen började övergavs var miljöanpassningen av funktionen central i det nya konceptet. Detta kan tyckas vara naturligt då projektledare för funktionsförsäljning var Alfas miljöchef. Tankarna kring att utveckla en sådan produkt hade dock funnits bland vissa av nyckelkunderna och hos ledningen inom Alfa.

6.4. Alfas funktionsförsäljning – bas för funktionen större investeringsprodukter

Om man betraktar erfarenheten av funktionsförsäljning i Koncernen, Alfa och Beta vid tiden då man satte igång utvecklingsprojekten vid 1996-98 kan man konstatera att konceptet funktionsförsäljning främst utvecklades inom B-to-B samt för de större och dyrare produkterna som kunde betraktas som investeringsvaror. De mindre och billigare produkterna som man sålde fler av kunde man sälja som vanligt. Dessa behövde ingen större support och de var relativt enkla att sköta. De som drev utvecklingen såg således produkternas komplexitet som en drivkraft bakom funktionsförsäljning. Kostnaden för producentansvar var dock relativt lägre för dessa produkter än för de mindre och billigare produkterna.

Det fanns egentligen flera anledningar till att man valde att basera funktionsförsäljning på dessa produkter. De var dyra och därför finns ett behov hos kunderna av finansiering och för att kunna behålla ägandet var det viktigt att koppla in det interna finansbolaget. Marknadsbolaget ville inte att de dyra produkterna skulle betraktas som tillgångar i den egna balansräkningen och valde att arbeta med det interna finansbolaget. Produkterna var också relativt komplexa, vilket innebar att de kunde behövas kringtjänster som hjälpte kunden att optimera funktionen. De kunde också betraktas som en tydlig produktionsfaktor i kundens verksamhet varför det skulle behövas stöd och garanti om något gick fel, dvs. det var frågan om en produkt där funktionen är essentiell. Tanken var dock att utveckla funktionserbjudande för fler typer av produkter. Ett annat argument för att gå över från produkt till funktion var enkelheten för kund. Samtidigt som man utvecklade idéerna kring funktionsförsäljning pågick utvecklingen av att förenkla produkterna ur hanteringssynpunkt. Basen för funktionsförsäljning var de s.k. ”Enkla produkterna”, som hade erhållit sitt namn just därför att de skulle vara enkla att använda. De enkla produkterna förstärkte tanken på fokus på funktion och användarvänlighet. Samtidigt fanns det delar av produktutveckling och produktion som motverkade en utveckling av funktionsförsäljningskonceptet om man utgår från visionen.

Alfas tillverkningsenhet för dessa produkter låg utanför Sverige och tillverkades centralt för försäljning över hela världen. Europa är dock den största marknaden för denna tillverkningsenhet. Vid fabriken var också centrum för produktutveckling.

För att funktionsförsäljning skall vara lönsam är produktkvaliteten av yttersta betydelse.

“En av de viktigaste komponenterna är den fysiska produkten. Bra produkt, driftsäker och lätt att åtgärda. Det är självmord att göra det med en dålig produkt som har dålig teknisk funktionell kvalitet eller som inte ens uppfyller kundens funktionskrav, den måste vara driftsäker.”

Projektledare och miljömanagement, Alfa

6.4.1. Utveckling av produkter i Alfa

Produkterna som skulle fungera som bas för Alfas nya funktionserbjudande tillverkades utanför Sverige. Denna tillverkningsenhet hade köpts upp av Alfa i början av 90-talet. Detta förvärv kom att påverka organisationen av såväl tillverkning som produktutveckling. Från att enheten hade varit en produktionsorienterad och relativt sluten organisation utvecklades den till en relativt öppen organisation, där kontakterna mellan olika funktioner såväl utanför som innanför enheten var relativt omfattande.

Produktutvecklingen omorganiserades i hög grad när enheten blev en del av samma koncern som Alfa. Attityden tycks ha blivit öppnare och synen på användare och marknaden förändrades. Inom produktutvecklingen fokuserades mer på att ta till sig input från marknadsföringsfunktionerna. Förändringen tycks ha varit relativt stor eftersom man tog till sig metoder från en internationell koncern och implementerade dem i en typ av företag, som av tradition hade varit relativt slutet och produktionsorienterat.

“...I must say that since we have been acquired these kind of market focused attitude has pushed very much ahead. We changed from let's say a much more closed company. We had a big manager and this is more or less the way the majority of medium companies in this country are run. The manager is responsible, the big manager, is responsible for everything and since we have been acquired, this way of working, in a teamwork, has developed very much”

Produktchef, Fabriken

Ökad integrering mellan funktioner inom företaget och ett ökat marknadsfokus låg i linje med koncernens övergripande strategi. Traditionellt hade dock produktutvecklingen inom den tillverkade enheten uppfattats som extremt produktorienterad och inriktad på teknik snarare än fokuserad på gränssnittet mellan användare och teknik. Produktutvecklarnas syn eller konfigurerings¹³ av slutanvändaren tycks ha varit byggd på en hög grad av introspektion.

De produkter som utvecklades tycks ha baserats på en syn på slutanvändaren som en tekniskt intresserad person som var intresserad av att ha tillgång till så många tekniska funktioner som möjligt. Detta resulterade i att de produkterna som utvecklades utrustades med många olika funktioner som i sin tur styrdes av en mängd knappar och spakar, vilket försvårade användningen och driften av produkterna.

Slutanvändaren var dock sällan en person som var intresserad av att investera tid på att genomgå en lång utbildning på de produkter som han/hon använde eftersom personen i fråga ofta inte stannade länge hos sin arbetsgivare. Slutanvändaren har

13 Konfigurerings av användaren används som begrepp bl.a. av Woolgar (1991) och kan definieras som konstruktörernas och produktutvecklarnas sociala konstruktion av användaren. Utifrån resonemang och förhandling om vem som användaren är uppstår ett antal designaktiviteter som försöker definiera och begränsa användarens möjliga handlingar. Följaktligen försöker den framväxande maskinen att konfigurera användaren.

dessutom sällan någon högre utbildning och påfallande många av slutanvändarna är personer utan någon teknisk utbildning.

Anledningen till att man hade utvecklat så tekniskt komplicerade produkter var en brist på kommunikation med slutanvändaren i två led; dels i relationen mellan tillverkare och kund och dels i relationen mellan inköpare och slutanvändare. Ansvarig produktchef i fabriken pekade på att den traditionellt slutna organisationen hade lett till en bristande förståelse för såväl marknad som slutanvändare. Det var dock inte bara tillverkarens förståelse för marknaden och slutanvändaren som bidrog till att produktutvecklingens fokus låg mer på teknik än på slutanvändarens behov och gränssnittet mellan teknik och människa. Traditionellt har fabriken arbetat med hierarkiska organisationer där de anställda/slutanvändarna har haft en låg status i organisationen. Avståndet mellan inköpsansvariga och slutanvändare har således varit relativt långt, vilket har lett till en begränsad påverkan på design och utveckling av produkten. En annan faktor som har påverkat design och utveckling av dessa produkter har varit att tillverkaren traditionellt har haft en större makt i förhållandena till kunderna, vilket inneburit att behovet av en marknadsorientering inte har varit lika stort som idag. Detta har ju eventuellt inneburit att även den mindre hierarkiska kunden, där medarbetaren haft påverkansmöjlighet, har haft svårt att påverka såväl teknik som användargränssnitt. Enkelheten har dock blivit den faktor som genomsyrat utvecklingen av produkterna.

“The key feature, which we were aiming at was the easiness in use, because in our field the customers main problem is the high turnover of personnel, so you cannot train people because the next day perhaps they may not be there. The easiness how you use the machine is very important. We have tried to develop machines that do not need any particular training or as less training as possible, so that was the key issue and apparently we succeeded because the customer says that our machines are very easy to operate. We have been focusing on easy-to-use, easy to service and easy to maintain concept on our machines. We try to approach very much our customers”

“Still many competitors are producing in the traditional way with a lot of buttons and functions to push and to operate. They are thinking as we used to think in the past that was as many features to the customer was an advantage in the end we found out that is not absolutely so. You have to offer to the customer the performance they need and not try to invent something to astonish the customer.”

Produktchef, Fabriken

6.4.2. Produktutveckling för nyttillverkning och en internationell marknad

Samtidigt som man såg ökat fokus på kunden i produktutvecklingen i form av design och konstruktion för enklare användning, service och underhåll är det tydligt att man inte har utgått från funktionsförsäljningskonceptet när man utvecklade dessa produkter. Konstruktionen byggde inte på loopen utan att det helt enkelt var svårt att återanvända olika delar i maskinen; dels pga. av slitage men också då konstruktionen innebar att det var dyrt att bygga om maskinen med delar från andra produkter. Det är också osäkert om man har optimerat miljöprestanda på Alfas produkter, när det gäller en rad faktorer som valet av ingående material där

produktchefen menade att vissa konkurrenter hade kommit längre ur miljösynpunkt. Det är således inte helt uppenbart att produkterna i sig var de bästa på marknaden ur miljösynpunkt.

Utveckling av produkter och funktionsförsäljning har skett parallellt men inte integrerat. Produktchefen på fabriken säger sig ha varit medveten om utveckling av funktionsförsäljning i Sverige, men genom att fabriken tillverkar för flera länder har de inte bara kunna ta hänsyn till de nordiska kraven. De har därmed inte organiserat sitt industriella nätverk eller tillverkning för att utveckla loopen. Några tankar kring återtillverkning eller att underlätta för detta hade man således inte haft. Produktutvecklingen har varit fokuserad på en traditionell tillverkningslogik där man förutsätter nytillverkning och har inte vidtagit några åtgärder för att ge sig in i någon återtillverkning i fabriken.

Alfas fabrik för denna typ av produkter är anpassad för en världsmarknad och detta påverkar givetvis dess prioriteringar. Detta innebär en del problem för en marknad där tankar kring resurseffektivitet och livscykelkostnad har utvecklats mer än i andra delar av världen. Fabriken och produktutvecklare får inrikta sig på att tillfredsställa allmänna krav och ge avkall på vissa krav vad gäller produktdesign och miljöegenskaper. Det ”gröna” bältet (Norden, Tyskland, Nederländerna) var bara en del av marknaden och eftersom den totala marknaden inte uppfattades som så starkt driven av miljökrav var inte heller produkterna helt optimala ur ett miljö- eller kretsloppsperspektiv. Loopen och funktionsförsäljning var på många sätt en svensk strategi i en internationell koncern.

Fokus på nytillverkning innebar även fokus på att komma ut med nya modeller och varianter vartannat år, vilket bygger på att man vill sälja fler nytillverkade produkter. I projektgruppen som arbetade med funktionsförsäljning uppmärksammades detta eftersom kunde försvåra konceptets utveckling då det var svårare att ersätta en trasig maskin med en äldre maskin även om man garanterade samma funktion. När det gäller kopiatorer har deras design varit i princip oförändrad, men när det gäller dessa produkter tycks man lägga mer energi på färgsättning och design som inte är kopplad till produktens tekniska funktion.

Produktutvecklingen byggs således upp för att man skall kunna marknadsföra nya modeller varje år. Även om teknologiutvecklingen inte går snabbt och livslängden är relativt lång upp till tio år är detta ett problem eftersom det kan vara svårt för en kund att acceptera en äldre maskin om en nyare har gått sönder. Det fanns en del problematiska frågeställningar inom Alfa kring detta:

“Du vet att gammalt är gammalt ändå, de slits ganska hårt, blir skitiga invändigt, blir dåligt skötta och, därute i X sköter de det inte speciellt bra. Vi kommer att få mycket skithögar tillbaka, och så ska vi skicka ut dem igen. Det kommer att bli svårt. Däremot är det lättare om vi redan har ett kontrakt med en kund, då kan man ställa dit en maskin som är lika gammal. Det är en splittrande situation om förare ett får en ny maskin –98 och förare två får en nyare –99. Då blir den här sur. Kan vi ställa dit en –98 så att de ser likadana ut, lika fina, samma funktioner här som på den maskinen, på så vis kan du motivera att sälja in en maskin som är ett år”...men i den första införsäljningen har den här personen.. kommer jag dit med en maskin som är två år gammal,

så ser ju hon det direkt. Och så säger hon: vad kostar det om jag vill ha en ny maskin? Ja. Det är en säljproblematik.”

Produktchef, Alfa Sverige

Dessutom hade flera av projektmedlemmarna inte sin kompetens inom tillverkning eller produktutveckling utan framför allt i marknadsföring. Att acceptera en ny tillverkningsprocess låg således inte i centrum för marknadsbolaget som framför allt såg funktionsförsäljning som ett sätt att sälja fler av företagets produkter och att skapa nya affärskoncept. Det fanns även en skepsis kring hela idén med loopen.

Min personliga uppfattning är att när man skrotar en maskin går den till en återförsäljare eller verkstad som tar det hon behöver. Så tror jag att det kommer att hanteras praktiskt. Att sätta en gubbe och skruva i en maskin för att se vad man skall ta hand om gör denna maskin dyr. Att sätta upp en pool (av produkter) finns det inget intresse för. Det finns en ständig utveckling. Det är som att tillverka gamla bilar till en kostnad av en ny maskin kommer ingen att göra. Servicebolaget vet vad han skall göra. Han kan ha ett intresse av att ta ut delar. Men om vi skall frakta runt de här produkterna runt Sverige och skicka runt olika delar så blir det en dyr hantering. Det tror jag inte är försvarbart varken ekonomiskt eller miljömässigt. Det kostar frakt miljömässigt.

Avdelningsansvarig medlem i projektgruppen

Denna åsikt kan bygga på okunskap men delades i princip av flera av de intervjuade inom Alfas svenska enhet. De hade svårt att se logiken bakom loopen i realiteten och såg inte den tydliga logiken mellan funktionsförsäljning och loopen. En del av förklaringen till detta kan vara att de inte hade varit delaktiga i den scenarioanalys som ledde fram till loopen och funktionsförsäljning.

Idén att utveckla en återrenoveringspool och loopen övergavs dock inte bara för att fokus förändrades, men så länge det fortfarande var miljömanagement som drev på utvecklingen fanns idén med i diskussionerna med interna och externa intressenter.

6.5. Utveckling av affärskonceptet – funktionsförsäljning och funktionsköp och den interna logiken

Initiala kontakter togs relativt tidigt med Alfas största kund, som även var den största aktören på sin egen marknad, för att genomföra ett pilotprojekt, där man skulle ha möjlighet att göra såväl en ekonomisk som ekologisk utvärdering av att sälja funktion istället för produkt. Tanken bakom pilotprojektet var att kunna utveckla rutiner och en kostnadsbild över att leverera garanterade funktioner istället för enbart produkter. I projektgruppen inom Alfa var man övertygad om att kunden skulle spara resurser på att köpa en garanterad funktion och att funktion skulle vara ett attraktivt erbjudande för kunden. Samtidigt hade man stora problem med att prissätta funktionen. Detta berodde framför allt på att kunden hade dålig kontroll på vilka kostnader som produkter och relaterade kringtjänster gav upphov till eller drev.

6.5.1. Alfars argument för att köpa funktion

De miljömässiga fördelarna framhölls tidigt för kunden och Alfars representanter förkunnade tidigt att ett av målen med att sälja funktion var att minska sina produkters miljöpåverkan bl.a. genom att förlänga deras livslängd med förebyggande service och auktoriserade reparationer och ombyggnader. I interna dokument och avtal uttrycks det tydligt att man på lång sikt syftar till att material från produkterna återanvändas eller återvinns. Loop-tankens var tydlig under de första mötena som bl.a. initierades av Alfars miljöchef och projektledare för utvecklingen.

Förutom att minska produkternas miljöpåverkan uppmärksammade man inom Alfa att syftet med att sälja funktion dessutom var att minska sina kunders totalkostnader för den funktion som maskinen gav. Totalkostnaden definierades kostnader för driftstopp, underhåll, reparationer, reservdelar, finansiering, oanvända produkter och skrotningskostnader.

Vidare fördes ett resonemang om att kunden skulle kunna garantera sin kund flexibilitet, prestanda över tiden, garantera tillgänglighet samt att produkterna skulle tas om hand på miljömässigt bra sätt när de kasseras.

I detta tidiga stadium låg miljö i fokus. Detta fokus präglar den interna dokumentationen där diskussionen tas upp. Grundtanken beskrivs för kunden som:

Funktion = miljö, kostnader, kundnytta, ökad säkerhet i kalkyl, garanterad funktion, frigör arbetstid, kvalitetssäkring, frigör kapital, profilering, råd om val av metod och utrustning, möjlighet till utökat samarbete.

6.5.2. Kundens situation

Kunden upplevde själv en stark prispress på marknaden och det fanns i princip en logik för kunden att köpa funktion genom att det gav företaget fria resurser för att fokusera på sin kärnverksamhet. Konkurrenten hade ökat trots att företaget hade fått en del av de uppdrag som den offentliga sektorn hade lagt ut på entreprenad. Lagen om offentlig upphandling skapade prispress och genom att inträdesbarriärerna var relativt små i branschen fanns det en uppsjö av nya företag som konkurrerade med kunden.

Många av dessa nya företag ansågs dock inte vara speciellt seriösa av såväl kunder som allmänhet, vilket ledde till att större och mer respekterade aktörer hade en viss konkurrensfördel.

Projektgruppen inom Alfa konstaterade att det fanns tre huvudsakliga skäl att gå över från maskin till funktion som resultat av den konkurrens som kunden kände av på marknaden:

- Ökande krav på miljöanpassning
- Press på totalkostnaden
- Ökad behov av profilering

Fördelarna med ett nytt system var flera enligt företaget och var direkt kopplade till den konkurrenssituation som kunden upplevde.

Miljö

- längre livslängd mindre avfall
- återvinningssystem- mindre avfall, minskat behov av råvaror
- professionell avfallshantering säkrare avfallsomhändertagande

Ekonomi

- fast kostnad för funktion -bättre kalkyl och större flexibilitet
- garanterad funktion – inga kostsamma överraskningar
- personalen kan koncentrera sig på inkomstbringande sysslor
- alla maskinfrågor hanteras av ett företag

Profil

- nytt system – innovativ och marknadsledande
- systematik och dokumenterad hantering av produkter
- ansvarstagande företag med seriöst miljöarbete

Den längre livslängden på maskinerna skulle uppnås genom att man använder sig av förebyggande underhåll och reparationer. Tanken byggde på att garanterad funktion innebar ett ansvar för funktionen och därmed också maskinens drift och att den verkligen fungerar. Genom att ge personalen ordentlig utbildning kring maskinen skulle Alfa minska de eventuella driftsstoppen och minska antalet nödvändiga reparationer.

Logiken bakom konceptet var således tilltalande både ur miljö och kundperspektiv och syftade i detta läge både till att öka den interna och externa effektiviteten. Alfa hade liksom många andra företag svårt att komma ifrån prispressen på marknaden. Man menade att produkterna som tillverkades mer och mer började likna varor eller "commodities" som var svåra att differentiera. Den kompetens man hade i företaget måste hanteras och organiseras i nya konkurrenskraftiga erbjudanden som skapade förutsättningar för "vinna-vinna-situationer" mellan Alfa och företagets kunder. Målet var att komma närmare slutkunderna och att bygga nya relationer, där Alfa var mer aktiva i kundens värdeskapande.

Genom ett samarbete med Gammas finansavdelning hade man redan innan funktionsförsäljningsprojektet kom igång försökt utveckla ett erbjudande bestående av ett leasingavtal på maskin med garanterad service av produkten. Detta koncept blev dock aldrig framgångsrikt på marknaden. En av de främsta anledningarna till att konceptet misslyckades var att kunderna uppfattade att priset var för högt och att man hade svårt att prissätta konceptet.

6.5.3. Ökat fokus på affärskonceptet

För att utveckla funktionsförsäljning tillsattes en arbetsgrupp som hade sin grund i loopen som istället för att fokusera på materialflöden skulle fokusera på att utveckla konceptet ut mot kund. Man kan uttrycka det som att fokus kom att riktas från den interna effektiviteten till den externa effektiviteten. Detta var också naturligt eftersom utvecklingen och projektet främst drev inom ramen för det svenska marknadsbolagets verksamhet vars kompetens främst låg inom marknadsföring och distribution.

Utgångspunkten och logiken bakom funktionen och loopen är att betrakta det som ett system som ökar både den interna och externa effektiviteten som påverkar flera delar i värdekedjan. Detta bygger på ett holistiskt perspektiv, där miljökrav integreras i värdekedjans samtliga aktiviteter. Detta perspektiv är dock betydligt svårare att arbeta utifrån om de drivande i ett utvecklingsprojekt kommer från en specifik funktion eller marknad. Detta var tydligt i Alfa där projektgrupp främst bestod av svenska marknadsförare med bristande kompetens inom andra värdeskapande aktiviteter. Den miljö som konceptet utvecklades måste betraktas som en operativ verksamhet i vilken omsättnings- och resultatbudget hade en stark påverkan på företagets styrning. Den långsiktiga visionen och den kortsiktiga utvecklingen måste således rymmas under samma tak, vilket en del av medarbetarna ansåg komplicerat:

"Ja, jag hade svårt att ta till mig den (idén och visionen om funktionsförsäljning). Han (projektledaren miljömanagement) var väldigt inriktad på global miljö och jag var väl mer ute i praktiken på det skitiga (kund) företaget. Men sen har man jämkat ihop det här och nu ser jag stora fördelar på det.

Var funktionsförsäljning en del av att behålla ett miljöförsprång?

Nej, jag ser det mer som ett sätt att sälja maskiner. Kundfördelar ur ett gammalt synsätt, men konceptet kom ju fram genom mycket miljöänkande genom miljömanagement. Men som jag ser det idag är det att sätt att sälja mer maskiner. Det är fint att kunna säga, att det är så att det inte bara är snack"

Storkundansvarig, Alfa

Tanken var att Gamma genom sin storlek och kompetenser skulle kunna sy ihop ett erbjudande som konkurrenterna hade svårt att konkurrera med. Produkterna var dessutom relativt nya på marknaden. Det var således viktigt att använda de resurser och förmågor Gamma hade tillgång till för att utveckla ett nytt erbjudande. Erfarenheter från andra branscher var viktiga inspirationskällor, men även erfarenheter från andra bolag inom koncernen ute i världen. Ett erbjudande som låg i linje med funktionsförsäljning kom från Alfas dotterbolag i Storbritannien och kallades IMPROVE¹⁴ som byggde på att man erbjöd "Trouble free access to machines and sundries".

¹⁴ Fingerat namn

We offer trouble free access to machines and sundries:

- A survey to define need
- A method that matches the need
- Input for calculating labour and other costs
- Supplies of the accessories for the method
- Rental of the right machines
- Unlimited training of your staff
- Guaranteed non stop machine performance, including all maintenance and repair

All this is included in IMPROVE. An offer available at a fixed monthly fee, paid only as long as your need remains.

Figur. 29 IMPROVE – ett marknadskoncept

IMPROVE syftade inte bara till att skapa kundnytta genom att tillvarata olika resurser i företaget för att kunna erbjuda en lösning på dennes problem eller att avlasta kunden från aktiviteter som inte direkt hade med hans kärnverksamhet att göra. Tanken bygger på att hjälpa kunden i dennes produktionsprocess genom att skapa ett erbjudande där inte bara hans behov tydliggjordes utan även där andra mål hanterades, som exempelvis att motivera personal genom att förse dem med nya hjälpmedel och utbildning.

6.5.4. Nya tjänster – en intäktskälla

Tanken var således att erbjuda kunden en fullständigt garanterad funktion där tjänster som finansiering, service, underhåll, reparationer, utbildning var centrala delar av erbjudandet. Till detta kom också reservdelar och på sikt insatsvaror. En av projektledarens inspirationskällor bakom affärsmodellen var General Electrics affärsmodell, där den uttalade strategin har varit att tjäna pengar på kringtjänsterna och inte på de tillverkade produkterna. I en artikel i Business Week från oktober 1996, som han visade, uttrycks detta tankesätt:

In a world without borders, Welch (VD) is telling his troops; GE can no longer prosper on manufactured Goods alone. "Our job is to sell more than just the box, he says.

But for fuel revenue growth, Welch is increasingly looking towards services. Of course it's hardly a new arena for GE. Almost from the day Welch the helm, he has preached the need to shift from manufacturing. "All I talked about was the drive to get into services," he recalls. Nearly 60% of GE's profit now comes from services – up from 16,64 in 1980. I wish it were 80%"

Business Week, October 28 1996 sid 43-48

GE anses vara ett mycket framgångsrikt företag som säljer både flygplansmotorsfunktioner, kylskåp, kärnkraftsrelaterade tjänster och talkshows i samma koncern. En problematik i sammanhanget var dock att någon sådan vision inte hade uttalats inom Gamma utan man hade de facto sålt ut stora delar av

tjänsteverksamheten flera år tidigare för att fokusera på tillverkning. Istället var det förändringsagenterna bakom funktionsförsäljning som förde fram denna tjänsteorienterade strategi. Logiken byggde således på att det ökade tjänsteinnehållet skulle skapa nya intäktskällor åt Alfa och att man liksom GE skulle sträva mot att bli mer tjänsteorienterade. Det som kan tyckas intressant är att denna strategi i princip gick emot den tidigare strategin inom B-to-B, där företagsledningen sålde ut tjänsteverksamheterna för att fokusera resurserna på tillverkning. 1990 sålde man nämligen ett stort antal kommersiella serviceverksamheter och koncernchefen kommenterade detta på följande sätt:

"Försäljningen är ytterligare ett led i det tidigare aviserade beslutet att avyttra den kommersiella serviceverksamheten och koncentrera Gammas resurser till vår huvudverksamheter....Genom detta har vi nu sålt hälften av vår kommersiella serviceverksamhet och härigenom frigjort kapital som ökar handlingsfriheten inom våra huvudområden",

Pressmeddelande 1990, Koncernchefen

Omsvängningen mot en ökad tjänsteorientering som funktionsförsäljning syftade till var inte bara att kunna minska miljöbelastningen under produktens livscykel utan att även kunna få en del av de inkomstströmmar som en produkt genererar över sin livscykel. En inspirationskälla var en artikel som publicerades i McKinsey Quarterly Review 1996 där författarna menade att bilindustrin inte skulle göra samma misstag som många andra slutprodukttillverkande företag där produkterna blivit "commodities" eller varor/stapelvaror (McKinsey, 1996). Istället skulle fokus ligga på att bygga varumärken, design, kringtjänster och att sträva efter att få en del av de inkomster som är förknippade med bilägarens totala utgifter över livscykeln i form av bl.a. försäkringar, kringprodukter, bränsle, rådgivning, service och finansiering .

6.5.5. Samarbete med externa serviceleverantörer

För att kunna garantera kvaliteten på service och reparationer var Alfa tvingade att använda sig av externa serviceleverantörer eftersom Gammas egen serviceorganisation inte var konkurrenskraftig på den typen av produkter som Alfa tillverkade. Eftersom Alfa var en mindre enhet inom Gamma och den interna serviceorganisationen främst var fokuserad på andra affärsområden valde man externa serviceleverantörer när det gällde funktionsförsäljning eftersom den interna kompetensen inom service Alfas område inte riktigt har hållit tillräckligt hög kvalitet:

"Vi har inte valt den interna servicen för funktionsförsäljning eftersom vi har väl märkt att de lokala privata alternativen är mycket mer serviceinriktade och duktigare. På de flesta ställena har vi valt att knyta ihop riktigt bra egenföretagare"

Storkundansvarig, Alfa

"De är proffs på denna typ av produkter och sen har vi Gammas egen serviceorganisation som håller mycket annat och de har inge renodlade kellar som är proffs på det".

Serviceansvarig, Alfa

Detta innebär att man höjde kvaliteten på servicen samtidigt missade man en del av de potentiella intäktskällor som detta skulle ha kunnat innebära för Gamma som helhet. Samtidigt hade man en viss marginal på servicetjänsterna.

6.5.6. Funktionsförsäljning för att bygga relationer med kunderna

Projektledaren i Alfa såg att Alfa skulle kunna få en större intäkter samtidigt som man minskade miljöbelastningen om man utvecklade funktionsförsäljning. En annan fördel var att man kunde bygga upp relationer med kunderna. Eftersom projektledaren var relativt akademiskt orienterad och hade en god kontakt med akademien använde han sig ofta av managementlitteratur och artiklar för att bygga upp logiken bakom utvecklingen av funktionsförsäljning i Alfa. Han refererade bl.a. till Heskett (1997) som har visat att företag tjänar mer pengar på att behålla och vårda kunder än att försöka hitta nya kunder. I en intervju refererade han också till Slywotzky som tillsammans med Morrison har skrivit boken "The Profit Zone" som tidigare har refererats (Slywotzky *et al.*, 1997). Utvecklingen av funktionsförsäljning syftade således till att stärka relationen till kunden och var påverkad av relationsmarknadsföring och idéer kring nya värdekoncept.

"Jag läste en artikel av Slywotzky, han skriver om ett modernt tänkande kring värdeskapande och värdekedjan, om vem som tjänar pengar på vad. Lönsambeten går från produkter till tjänster. Han exemplifierar med GE och deras Jet-Engine service. The Profit zone-modernt tänkande kring värdekedjan och var man tjänar pengar. GE ser profit-zonen är inte tillverkningen. Man måste ha tillräckligt bra teknik för att få prata med kunden. GE har mycket mer business-to-business det skiljer dock och det här är således mycket tydligare. Nu börjar logiken att förändras. Marknadsbolagen har traditionellt funnits för att fabriken skall tjäna pengar. Logiken måste kanske skifta till att säga att fabriken finns för att marknadsbolagen skall tjäna pengar."

Projektledare och miljömanagement, Alfa

6.5.7. Ett vidare lärande genom andra

Argument var lättare att utveckla än en prislista och direkt mätbara fördelar. För att minska osäkerheten började man inom projektgruppen att försöka lära sig mer på en detaljerad nivå vad funktionsförsäljning innebar. Detta gjorde man genom att titta på hur företag i andra branscher gjorde. Man tittade på fordonsföretag som sålde transportlösningar, kopieringsföretag som sålde kopior och truckföretag som sålde lagerlösningar, för att förstå hur affärslogiken fungerade. Besök och intervjuer genomfördes och dokumenterades. De flesta av dessa företag hade inte integrerat miljö och produktansvar i sina lösningar. Andra hade inte sett miljöpotentialen lika tydligt utan utvecklat sina lösningar utan ett miljöperspektiv. Erfarenheter hämtades från finansavdelningen, som började få en större roll i koncernens affärsstrategi genom att den i allt högre grad började fokusera mer på den säljstödande finansieringen. Ett problem som uppmärksammades var att kunderna inte var vana vid att finansiera sin produktionsutrustning med externa medel.

Överhuvudtaget ansåg marknadschefen inom finansavdelningen som deltog i projektet att det har varit en tradition i Sverige att företag i högre utsträckning föredrar ägande framför leasinglösningar, vilka är mer vanliga i t. ex. Nordamerika.

Kontakter togs även med det företag som affärsidén härstammade ifrån i Gamma. De hade vana att arbeta närmare sina kunder och bedrev i princip funktionsförsäljning. Deras rekommendation kring partnerskap var att det var av vikt att kontakter och stöd erhålls från flera nivåer i respektive företag, samt att man skulle begränsa antalet partners. Samarbetet skall vara tydligt fokuserat på att stödja kundernas affärer. Utbildning uppfattades som centralt och även kundvård för att skapa förtroende och tillit och för att hålla servicekostnaden nere.

6.6. Logiken och problematiken - Alfa

Trots den logik man kunde presentera bakom konceptet uppstod det relativt snart en del problem i utvecklingsprocessen. Trots att man hade övergivit helhetsprojektet, dvs. att bygga upp hela systemet funktionsförsäljning och loopen var det tydligt att utvecklingen var mer problematisk än man hade befarat när man hade utvecklat idén i scenarioanalysen.

Det här är komplicerat, mer komplicerat än jag någonsin trodde. Även om det inte är så stora förändringar är det små förändringar överallt; hur man uttrycker sig, hur man prissätter, hur man tillhandahåller service etc. Antalet komplicerade parametrar ökar.

Projektleddare och miljömanagement, Alfa

6.6.1. Svårigheter att uppskatta kostnader för både Alfa och kund

En stor del av projektet gick åt att uppskatta kostnaderna för funktionen. Utgångspunkten var att göra en självkostnadskalkyl över funktionen och att försöka prissätta funktionen därefter. Funktionsförsäljning innebar ett ökat risktagande för Alfa eftersom konceptet innehöll garantier, fler kostnadsdrivande komponenter och hade inte heller kontroll över alla kostnader, exempelvis för service som utomstående företag tog hand om. I denna situation blev det allt viktigare att kalkylen hamnade rätt och att man räknade med samtliga kostnader och även påvisa dessa för kunderna. Potentiella kunder, inte bara nyckelkunden hade dock svårt att uppskatta de totala kostnaderna för funktionen och man hade även ett annorlunda synsätt på vad som var kostnader och investeringar än de som drev utvecklingen av funktionsförsäljning inom Alfa.

6.6.2. Svårigheter för kunden att uppskatta kostnaderna och definiera vad som är kostnader för kunden

Olika argument framfördes till den nyckelkund som skulle vara delaktig i projektet. Ett stort problem var dock att varken Alfa eller kunden visste hur stor kostnaden var för funktionen. Alfa utgick från att funktionsförsäljning skulle ge mer värde åt kunden än traditionell produktförsäljning. Det var uppenbart att kunden hade en

hel del kostnader för att garantera sina produkters funktion men att det samtidigt var det svårt att sätta fingret på dessa kostnader. Kunden såg att det fanns en logik i och med den ökade konkurrensen och behovet att kunden borde satsa på sin kärnverksamhet istället för att hantera produkter och service. Samtidigt hade man svårt att uppskatta vilka kostnader som uppstod för funktionen. Dessutom försvårades en dialog av att kunden såg annorlunda på kostnadsbilden och definierade kostnader annorlunda än Alfa.

Alfa pekade på en rad kostnader som kunde uppstå för funktionen i kundens organisation som;

Initialinvestering för maskin

+ kostnad för service

+ kostnad för stillestånd (får inte betalt av kunden, kvalitetsförlust)

+ kapitalkostnad (alternativkostnad)

+ kostnad för skrotning och hantering av uttjänade produkter

+ utbildningskostnad

+ kostnad för hantering av service och driftsstopp

+ kostnad för reservdelar

+ inköpskostnader (mässbesök, kontakt med andra leverantörer)

+ kostnad för insatsvaror (energikostnad brukar ingå)

Summa: livscykelkostnad

Det som Alfas såg som kostnader såg dock kunden, dvs. inköparna som investeringar, dvs. "goda kostnader" (se Olve *et al.*, 1997). De ansåg inte att all avlastning handlade om att sänka kostnader utan att vissa av kostnaderna var kopplade till kompetenshöjande aktiviteter. I deras ögon levererade inte Alfa värde genom att ta över dessa aktiviteter. Det som Alfa uppfattades som avlastning kunde också innebära att man tog över delar av kundens (inköparens) arbetsuppgifter och kunden menade att företaget behövde kompetens och kunskap om vilka produkter som fanns på marknaden. De ville således inte att Alfa skulle ta över samtliga aktiviteter utan att det fanns en logik att inte alltid lägga ut samtliga aktiviteter på Alfa. Kunden ansåg inte att frigörande av kapital gav något värde eftersom man hade ett eget finansbolag. Det har visat sig också att vissa företag har en policy att finansiering måste gå via det egna finansbolaget vilket även kan försvåra funktionsförsäljning inom B-to-B.

6.6.3. Svårigheter att uppskatta kostnaderna internt i organisationen

Ett stort problem för funktionsförsäljningsgruppen inom Alfa var att förstå vilka kostnader som drevs av produkterna och tjänsterna, vilket försvårade prissättningen. Dessutom var det uppenbarligen viktigt att förstå vad man skulle

erbjuda kunden. Var det allt som var förknippat med produktanvändning som insatsvaror och förbrukningsartiklar eller skulle kunden köpa in dessa separat.

Att gå över från produkt till funktion innebar att Alfa exponerades för en högre risk än om man endast levererade produkten. I och med att man garanterade funktionen hade man ansvar för fler aktiviteter och därmed även en större kostnadsmassa. Prissättningen av funktionen var därmed central samtidigt som den innehöll mer osäkerhet än tidigare.

Alfa var oerfaren när det gällde att sy ihop finansieringslösningar och att "hyra ut produkter". Dessutom var man osäker på vilka kostnader som service stod för.

"I början hade vi ingenting att gå efter. Så vi fick blöta fingret och stoppa upp det i luften och se vart det blåste"

Affärsutvecklare inom Alfa

Det största problemet var prissättningen. "Priset är det enda som kunden kan sätta upp på väggen" som en affärsutvecklare uttryckte det. Om ägandet inte förs över till kund och om kunden skall betala för användandet krävs det att kunden kan värdera funktionen. Problemet var dock att kunden inte kan beräkna denna kostnad och slå ut den per månad och jämföra med att köpa funktionen. Vad är det värt för kunden att få en "problemfri vardag" och möjlighet att fokusera på sin kärnverksamhet? Detta var en av de svåra problemen när utvecklingen av funktionsförsäljning satte igång på allvar.

"Kunden slog sig för bröstet och sa att det är alldeles för dyrt. OK, sa vi men gå hem och räkna på vilka era direkta kostnader är så får vi se var vi hamnar. Kunden kom tillbaka och det visade sig att vi inte låg så fel som man först hade trott, men vi gjorde vissa justeringar"

Affärsutvecklare i projektgruppen

6.6.4. Svårighet att förstå konceptet i sig – ännu svårare att blanda in miljö

Kundansvariga inom projektgruppen var skeptisk eftersom de menade att kunden skulle uppfatta detta som för dyrt, då man förutsatte att kunden gör en överslagsräkning av månadskostnaden på fyra år och kommer fram till ett belopp som är högre än vad denne betalar initialt. Utöver detta uppfattade man att det fanns en risk att kunden kunde säga upp avtalet och att den egna balansräkningen helt plötsligt skulle tyngas av en mängd begagnade produkter. Tanken är ju att kunden betalar utifrån utnyttjande och då ägandet inte övergår till kund existerar denna möjlighet med vissa reservationer. Dessutom upplevde man att man inte kunde ta betalt för miljö och att detta argument var svagt i en säljsituation:

"Miljöargumentet biter inte så mycket. Reaktionen är ungefär att "ja det är väl bra" och så vill de gå vidare. Det är svårt för kunderna att förstå vilken miljöbelastning produkterna har på miljön. Vid ett besök på en kund var reaktionen att "vi säljer iväg våra gamla produkter och tanken på vad som händer med dem existerade knappast inte. Frågorna handlar snarare om uppsägningsstider och villkor."

Storkundansvarig Alfa

I vissa fall tycks inte miljöfaktorn ha diskuterats överhuvudtaget. En intervju med en stor kund, pekade på Alfa inte hade tagit upp miljöfaktorerna utan endast pekat på de affärsmässiga fördelarna.

Trots den skepsis som fanns i organisationen fortsatte man med projektet. Det var dock uppenbart att en anledning till detta var att man inom Alfa och projektgruppen hade uppfattningen att det kom direktiv ovanifrån att detta projekt var viktigt och hade hög prioritet. Detta var tydligt även för den nye VD:n inom Alfa, som tillträdde under studien även om han, enligt uppgift, inte var helt lyriskt till projektet och menade att det fanns viktigare saker att prioritera med tanke på den övriga problematik företaget stod inför.

De "kvalitativa fördelarna" som tidigare hade presenterat internt måste kompletteras för att konceptet skulle kunna få fotfäste. Ett av de stora problemen var dock av kognitiv karaktär; att förstå vad det egentligen går ut på. En av de främsta motståndarna i projektgruppen förstod först det potentiella kundvärdet av funktionsförsäljning när man jämförde plus och minus med traditionella tillvägagångssättet där ansvaret för maskinen låg hos kunden. Det som han fastnade för var framför allt den flexibilitet och enkelhet som köp av funktion innebar för kunden.

"Först och främst får man nog förstå vad det här egentligen innebär och jag hade bekymmer i början med att se fördelarna med det här. Jag såg det mer som ett leasing och serviceavtal. Jag tyckte inte det var så mycket mer. Men sedan när jag väl förstod vad det innebar, då tycker jag att det är fantastiskt och det är framtiden som ligger i det här. Helt klart"

Storkundsansvarig, Alfa

Denna diskussion om plus och minus var dock på en operativ nivå långt bort från Gammas strategiska centrum och övergripande affärsdiskussioner. Problematiken blev tydligare när "strategisk nivå" mötte "operativ nivå" och hur projektledaren och miljömanagement som hade arbetat på båda nivåerna vid en intervju svarade på frågan: Vad är funktionsförsäljning för dig? efter det att han hade lämnat Alfa:

"Med tanke på allt som har hänt och hur alla människor tolkar det så är det inte så lätt att definiera. Det bygger dock på att vi tar större ansvar mot kund, jämfört med traditionell försäljning och behåller ägandet och ser till att den alltid fungerar och kunden skall betala utifrån hur mycket maskinen används. Syftet är att det skall ha större värde för kund och att det skall ge oss möjlighet att få mer betalning per insatsvara, genom att återanvända eller förlänga livslängden. Få ut mer pengar på den garanterade funktionen. Det är det offensiva. Det defensiva i konceptet är att neutralisera det negativa som förlängt producentansvar kan innebära. Då är inte det något problem. och vi tror att det kommer att komma och att det ligger mycket vettigt i den tanken så är det ner intressant att leva med det och tjäna pengar på det än att se det som ett bivillkor. Jag förstår efteråt att ställ om från att tillverka sälja och sticka vidare till att utgå från kunden och se vad kunden verkligen vill ha om det är något vi kan tillfredsställa det oavsett om vi kan leverera det själva eller om det tjänster eller produkter. Det är ett strategiskt som är mycket val än att bara lägga till funktion som produkt i sitt produktprogram, det är ett större vägval. Jag tror att det är svårt att köra parallellt, man kanske kan testa det men det är frågan om ett vägval".

6.6.5. En strategi öppen för tolkning

Konceptet betydelse och syfte inte tycks ha varit helt tydligt. Ett stort problem vid utvecklingen av funktionsförsäljning var faktiskt personalomsättning och personalomflyttningar i de två organisationerna. Problemet låg i att förklara vad strategin gick ut på för både intern och extern personal. Funktionsförsäljning har funnits som begrepp utanför miljömanagementforskningen men är inte helt utrett även där.

”Det (projektet) drog ut på tiden, delvis pga. att inköparen i kundorganisationen var ny och att det har tyvärr kommit många nya personer vilket har gjort att det har dragit ut på tiden. Vd i vårt marknadsbolag slutade, Kundens inköpschef slutade etc. Det tar en ganska lång tid för nya människor att förstå vad det här handlar om och viss mån de som arbetar med konceptet idag eftersom de inte har varit med från början”

Projektledare och miljömanagement, Alfa

Under utvecklingsprocessen var det många personer som kom och gick samtidigt som inköpsprocessen var byråkratiskt organiserad hos kunden. De produkter som kunden levererade var dessutom relativt okända hos vissa av inköparna, vilket innebar att det fanns redan skepsis från början till att köpa just dessa produkter från Alfa. Man hade egentligen ingen erfarenhet av dessa produkter och var därmed lite skeptiska till dessa produkter.

Ett problem som uppmärksammades i utvecklingsprojektet var att det kom och gick folk i de båda företagen. Det ledde till komplikationer genom att det nya funktionsförsäljningssystemet måste förklaras. Även om det kan uppfattas som logiskt utifrån scenarionanalysen upplevde projektledaren för projektet att det tog tid för medarbetarna och kunderna att förstå vad det den nya strategin eller konceptet gick ut på.

”Det som slår en när man jobbar med det här är att det kommer nytt folk hela tiden och det tog väldigt lång tid innan de såg det här som en hyra och inte som en finansiering. Det var nog det största problemet. Det tog väldigt lång tid. Man såg hela tiden det här som någonting annat. Det är nog en utvecklingsfas i att man inte ser det som en hyra och inte som en finansiering. Mentalt, det gäller lika mycket kunden som internt. Det första man får göra är att man sitter ner är att man får läxa upp folk vad det här handlar om. Att man köper användningen istället för produkten. Man skall skita i vilken produkt det är. Det är inte det man pratar om utan om en viss arbetsinsats under en viss tidsperiod”.

Projektgruppsdeltagare, Alfa

Detta gällde således både internt och externt. Egentligen menar miljöchefen inom Gamma, som drev utvecklingen av funktionsförsäljning, att det inte handlar om leasing eller hyra utan om att det de facto handlar om att tillgodose den funktion som tillfredsställer kundens behov - vad kunden faktiskt betalar för när han använder produkten. Detta kan handla om rörlighet, kopior, värme, kyla, vilket i sin tur kan leda till utveckling av helt nya erbjudanden.

Samtidigt är detta bara en del av helhetskonceptet. Den andra biten handlar om loopen och cirkulära materialflöden. Samtidigt kan man också betrakta loopen eller

rekonditioneringsverksamhet som en självklarhet när man som tjänsteleverantör äger en produkt:

“Rekonditioneringsverksamhet är en nödvändighet för att kunna ha funktionsförsäljning. För när du har funktionsförsäljning så måste du ta in produkter för rekonditionering emellanåt”.

Ansvarig för rekonditionering i Omega

Frågan är om man inte kannibaliserar på nyttillverkningen, som än så länge är kärnan i affären trots allt. Det fanns dock ingen klar uppfattning i den frågan inom Gamma. Vissa menade att funktionsförsäljning skulle leda till att man sålde fler produkter och ökade omsättningshastigheten in ny teknik snabbare. Andra menade att syftet var att öka produkternas ekonomiska livslängd.

6.7. Organisationsförändringar i Alfa – förändrad projektgrupp

Under samma tid som man börjar sätta igång pilotprojektet fick Alfas svenska marknadsbolag ny VD. Han satte igång en omorganisation av verksamheten. Den stora skillnaden blir att man organiserar verksamheten utifrån kund istället för utifrån produkter. Istället för att fokusera på specifika produkter skulle marknadsförare och säljare erbjuda ett helt produktsortiment och tillfredsställa kundens totalbehov av produkter från Alfa. Tidigare hade organisationen som sagt varit organiserad efter olika produktsegment, vilket kunde innebära att en kund behövde kontakta två olika personer för att kunna köpa två produkter från Alfa. Tanken med den nya organisationen var att det skulle finnas nyckelkundansvariga som agerade direkt mot stora kunder. Organisationsförändringen låg i linje med affärsidén som baserades på att Alfa skulle vara ett fullsortimentsföretag som skulle kunna erbjuda kunden allt som behövdes ifråga om produktionsutrustning för att kunden i sin tur skulle kunna leverera sin tjänst.

6.7.1. Nytt fokus – ett marknadsföringsbart koncept

VD tillsatte en ny projektledare för utveckling av funktionsförsäljningskonceptet. Den tidigare projektledaren, som hade sin bakgrund i miljömanagement, och som drivit förändringsprocessen med hjälp av scenarios ersattes av en intern resurs med förankring i marknadsbolaget. Han hade inte varit med i scenarioplaneringen eller i de ursprungliga diskussionerna utan kom på så sätt utifrån. Målet för den nya projektgruppen var att utveckla ett marknadsföringsbart koncept, som kunde lanseras på den nordiska marknaden. Det första steget var att ta fram en funktion som var baserad på produkter och inom två år ta fram en funktion bestående av såväl maskin och ”tillbehör”.

Den nye projektledaren valde att hålla produktansvariga utanför projektledningen. Han uttryckte det som att målet för projektet var “resultat och inte en produkt”. Projektteamet utgjordes av en ledning bestående av kundansvariga, affärsutvecklare och projektledaren. Vid sidan av ledningen fanns en referensgrupp som bestod av

produktansvariga, regionansvarig och serviceansvariga. Denna grupp hade en konsultativ roll genom sin specialistkompetens.

Tanken var att projektmedlemmarna ansvarade för sina respektive kompetensområden men att ledningen styrde utvecklingen av konceptet. Fokus kom att skifta mer från miljö till marknad.

"Tidigare hade projektet handlat mer om "global miljö" nu handlar det mer om marknad"

Ny projektledare, Alfa

Uppenbarligen var det så att man såg en skillnad mellan miljö och marknad och att integrationen mellan miljö och marknad inte uppfattades som helt kompatibel.

6.7.2. Miljö betonas men den ursprungliga tanken börjar försvinna

Ingen i den nuvarande projektgruppen hade någon erfarenhet av scenarioanalysen eller de grundläggande tankarna kring loopen. Loopen hade tidigare fokus på försäljning eller fokus hade gått från "loppen" (intern effektivitet) till affärskonceptet (extern effektivitet). Vissa idéer kring loopen fanns dock kvar som att man kunna återanvända delar. Under den nya projektorganisationen tonades diskussionen kring återanvändning och återtillverkning ned mer och mer. I vissa diskussioner försvann miljöargumentet helt och hållet.

Miljö var dock fortfarande ett argument för att utveckla funktionsförsäljning. Det är uppenbart att funktion handlar om ansvar och garanti. Ansvaret kopplades också tydligt till miljöansvar liksom ansvar för kvalitet. Bland de intervjuade är ansvar ett tema som man oftast återkommer till då det gäller kvalitet och miljömässiga fördelar som funktionsförsäljning kan medföra. Kopplingen mellan ekologi och ekonomi var inte lika tydlig i den nya projektgruppen utan det frivilliga producentansvaret handlade mer om profilering än om eko-effektivitet (intern effektivitet) i strikt mening.

På frågan vad miljö betydde för kund var de flesta eniga om att det hade blivit allt viktigare, men att företaget sällan vann orders genom att miljöprofilering. Det uppfattades som svårt att ta betalt för miljöprofileringen och att bygga ett koncept på miljöargument var affärsmässigt osäkert. Dessutom uppfattade man att det var lättare med miljöprofilering då man sålde kemikalier än produkter. Även när det gällde produkter som var lättare att bedöma ur miljöhänsyn var det dock svårt att använda miljöargumentet, vilket denna intervjusituation illustrerar något av:

Om att använda miljöargumentet som ingång i försäljning och kontakt med kunder:

"för att det är mycket läpparnas bekräftelse, det har vi märkt, i upphandlingar frågar man efter miljömässiga produkter, men ändå väljer man produkter i slutändan som inte är det, av kostnadsskäl som det heter. Så det är mycket läpparnas bekräftelse.... Man kan ju inte enbart sälja på miljö, man måste ha en funktion i produkten"

Är en kund beredd att betala en premie för en miljövänlig produkt?

"Nej.. Det ska finnas där, och har du två produkter, en miljömärket med god funktion och en med god funktion utan miljömärkning, som kanske är lite billigare så väljer de den som är lite billigare."

"Även bland ISO 14000-certifierade kunder...?"

Ja. Det är mycket läpparnas bekännelse. Tyvärr. Vi har ju t.o.m. i vårt sortiment X-serien, en lågprisproduktserie som vi använder för att komma med i upphandlingar. Då köper kunden..."

6.7.3. Funktionsförsäljning – immateriellt värde snarare än materiellt

Företaget hade under samma år miljöcertifierats enligt ISO 14001, vilket var ett av initiativen från den tidigare projektledaren. Detta innebar tydligt att företaget byggde på en miljöprofil liksom resten av koncernen. Funktionsförsäljning leder till ett ökat ansvar över produktens ekonomiska och ekologiska effekter då ägandet aldrig går över till kunden. Genom att även ta ansvar för det man har tillverkat förstärks således miljöprofilen. Om loopen byggde på resurseffektivitet och effektiv resursanvändning så handlade funktionsförsäljning i den nya formen mer om ansvar och profilering för att förstärka ett nytt affärskoncept. Samtidigt poängterades det ofta att miljöargumentet inte är något starkt affärsmässigt argument. Miljö kopplades till byggande av varumärke och kvalitet. Men någon uttalad strategi enligt eko-effektiva principer var svåra att hitta. Miljö och marknad separerades på det sättet att miljöprofileringen fungerade som kvalificerande faktor snarare än en ordervinnande faktor i en försäljningssituation.

Att återanvända delar och att börja med återtillverkning var det i princip få som trodde på som ett realistiskt alternativ. Miljö och producentansvar har ofta använts internt i Gamma som argument för funktionsförsäljning, men inom Alfa var producentansvaret inte någon drivande faktor för utvecklingen av funktionsförsäljning. Idén hade sina rötter i "Material" men det fanns egentligen inga direkta ekonomiska orsaker till att enbart sälja funktion för att neutralisera det negativa som förlängt producentansvar kunde innebära. Kostnaden för att ta hand om maskinen när den var uttjänt var helt enkelt för låg i förhållande till maskinens värde. Om producentansvaret skulle ha varit en drivkraft borde åtgärder ha riktats mot de produkter som man sålde fler av än de produkter som funktionsförsäljning baserades på.

Miljöansvaret låg dock i linje med ISO 14001 –certifieringen. Denna certifiering uppfattades som en investering. Ansvaret för produkter och andra produkter kopplades till ISO-certifieringen och det ansvar som denna certifiering innebar.

"Certifieringen ser vi som ett naturligt steg i en långvarig miljöinsats. Vi har många produkter som är miljömärkta med Svanen, Falken och Fri-symbolen. På maskinsortimentet använder vi oss av både CE-märkning och SEMKO-godkännande. För att produkterna skall ge optimal funktion för våra kunder ser vi service och underhåll som mycket viktiga bitar i våra avtal. Vi har rikstäckande servicenät med lokala servicetekniker. Vi vill arbeta nära kund samtidigt som vi minskar ner på miljöbetungande transporter. Vårt miljöansvar sträcker sig från vaggan till graven. Därför har koncernen ett eget bolag som tar hand om uttjänta produkter och bryter ner dessa på ett miljömässigt riktigt sätt. Vi tycker att det är viktigt att våra kunder skall kunna lita på oss under hela produktens livscykel. Kunden skall inte behöva tänka på produkthanteringen då den är

uttjänt, det gör vi som producent. För att nå optimalt resultat är det naturligtvis viktigt att produkterna är bra, men det är även viktigt att arbetssättet och metoden är rätt. Med funktionsköp garanterar vi produkternas funktion samtidigt som vi ger professionell utbildning. Då kunden använder miljömässiga produkter och utprovade effektiva metoder stärker detta kundens miljöprofil”

Projektledare, funktionsförsäljning Alfa

Det som man kan vara kritisk till i detta sammanhang är att det fortfarande var osäkert om funktionen var det bästa miljöalternativet på marknaden utifrån en Livscykelanalys (LCA). Dessutom var det för få produkter som man tog ett frivilligt producentansvar för; endast de som såldes enligt funktionsavtal. Det fanns dessutom tecken på att konkurrenter hade tagit fram produkter som var bättre ur miljösynpunkt, i alla fall vad det gäller materialval och att det därför är svårt att bedöma huruvida funktionsköp var det bästa miljövänliga alternativet på marknaden. Till viss del kan miljöinnehållet i det ”nya konceptet” att betraktas som ett arv från den tidigare projektledarens tankar eftersom det var tydligt att miljöinnehållet inte var lika viktigt längre trots den officiella bilden.

6.7.4. Materialåtervinning i en annan värdekedja

En av de bärande tankarna i Material-scenariot var användning av material, återanvändning och återvinning. I den modell av funktionsförsäljning som utvecklades inom Alfa togs uttjänta produkter hand om av ett externt återvinnings/skrotningsföretag. På sätt och vis sluts loopen genom en extern aktör som inte värderar olika komponenter mer än till materialvärdet. De olika komponenterna i maskinen som går in i den externa aktörens produktionsprocess bidrar inte till något mer värdeskapande än vad han kan sälja materialet för. Detta innebär att den loop som utvecklades inte har något rent ekonomiskt värde för Alfa utan enbart ett eventuellt samhällsekonomiskt värde. Alfa internaliserar således en del av de icke-prissatta miljökostnaderna som uppstår när produkten blir uttjänt. Att ta ansvar för produkterna har ett värde, ett marknadsvärde, men modellen som utvecklas har inte samma fokus på resurseffektivitet och intern effektivitet som loopen och den logik som presenterades för funktionsförsäljning vad gäller eko-effektivitet.

Tanken på en loop där komponenter från gamla produkter går in i nya övergavs således relativt snabbt i Alfa när marknadsfolk fick ansvaret över utvecklingen. Miljöprofilering och varumärkesbyggande blev istället de viktiga parametrarna och inte att produkten hade ett ekonomiskt värde efter den ekonomiska livslängden. Producentansvaret har inte heller någon reell ekonomisk betydelse för Alfa. Funktionsförsäljningsprodukterna var relativt dyra och om en kund kräver att Alfa skall ta hand om produkten utgjorde det istället en s.k. ”ledtråd” (lead) till en nyförsäljning och kostnaden för att ta hand om en maskin kan således lätt vägas upp av en ny affär. De billigare och mindre produkterna ansåg inte projektledningen lämpa sig för funktionsförsäljning.

Det man hade kommit fram till i arbetet med ”Material” vid Alfa var dock att kontrollen över produkten över livscykeln skulle ha ett materiellt värde. I den nya

projektgruppen var det dock det immateriella värdet av att ta hand om uttjänat produkter som betonades. Funktionsförsäljning syftade inte till att sänka exempelvis Alfas materialkostnader. Fokus låg nu istället på att se till att produkten skulle skrotas på ett miljövänligt sätt, vilket kunde ge ett imagevärde av immateriell karaktär..

6.7.5. Loop-tanken –vad blev kvar?

Istället för att utveckla loopen i dess strikta bemärkelse kom fokus att ligga på utvecklingen av att kunna leverera kunden en garanterad där basen var en större och mer komplex produkt. Detta innebar att det var en mindre flotta av produkter som man skulle hantera. Valet föll, som tidigare noterats, på att skicka maskinen till ett återvinningsföretag som skulle åstadkomma en säker och specialanpassad skrotning.

En fråga som man kan ställa sig varför man inte fortsatte att arbeta med loopen i den nya projektgruppen i lika hög grad som tidigare. Det finns flera skäl till att till att intresset minskade. De kan sammanfattas under följande punkter som dök upp under intervjuer och projektmöten. Om dessa är korrekta ur ett objektivt naturvetenskapligt perspektiv går förmodligen inte att svara på men det var den uppfattning (tolkning) som ledande personer inom Alfa förmedlade:

- Det finns för få produkter i omlopp för att kunna få avkastning på de fasta investeringar som krävs för att sätta igång med återtillverkning.
- De aktuella produkterna slits mycket mer än exempelvis kopieringsapparater (Xerox) och det kan ifrågasättas om det finns så många delar att använda då maskinen är uttjänt.
- Maskinens design bygger på att det skall vara enkelt att byta vissa delar, men det är dyrt att rekonditionera hela maskinen.
- Transportkostnaderna kan bli stora och miljöeffekterna från dessa transporter kan vara mer negativa än de positiva effekter som uppstår genom att man återtillverkar
- Det finns ingen större efterfrågan på återtillverkade produkter
- Kundvärdet av en förbättrad miljöprestanda genom renovering förväntades inte motsvara kostnaderna för renoveringsinsatserna

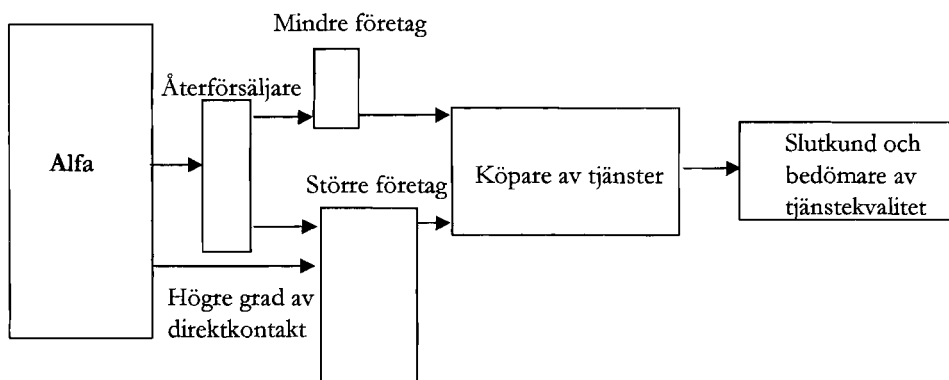
Att man lät en skrotfirma ta hand om de uttjänade produkterna var positivt men däremot såg projektgruppen inte något ekonomiskt värde i en uttjänt produkt för Alfa. Det var dock emellertid möjligt att Alfas skrotningspartner kunde få ut något av produkten. Detta värde bygger dock på en annan värdekedja än Alfas, men ger Alfa ett immateriellt imagevärde som kan stärka miljöprofilen och varumärket.

Det som blev kvar av loopen var att serviceverkstäderna, som skulle ta hand om produkterna när de är uttjänade fick möjlighet att ta hand om komponenter som de kunde använda som reservdelar. Om det fanns ett intresse för det är osäkert. Vad

som blev kvar av loopen är således en eventuellt begränsad kannibalisering hos utomstående serviceverkstäder och återvinning hos ett externt företag. Det återvunna materialet går dock inte in som insatsvara i nytillverkningen, utan går eventuellt in i andra typer av produkter. Alfa i sig spar således inga resurser i sin tillverkning på att sälja funktion, men möjligen samhället som helhet.

6.7.6. Återförsäljar- och säljarproblematiken

Ett problem som dök upp i diskussionen var hur man skulle hantera återförsäljarna när det gällde funktionsförsäljning. Även om det var fråga om en business-to-business affär har Alfa liksom andra företag flera kunder. En kund är återleverantören eller distributören om man använder sig av intermediärer. En annan kund är givetvis det företaget eller den organisation som använder produkten och får tillgång till funktionen. Den slutliga kunden är kundens kund som drar nytta av funktionens resultat och slutligen är den som bedömer tjänstekvaliteten. Alfas olika kunder är flera och man kan också koppla ihop andra företag. I figur 30 illustreras en förenklad bild av Alfas olika kunder som hänsyn måste tas till vid affärsutveckling.



Figur 30. Alfas och några av dess olika kunder

Vissa större kunder hade Alfa en högre grad av direktkontakt med och där spelar återförsäljare en något mindre roll. Ett problem vid utveckling av funktionsförsäljning var just säljarna. De belönades normalt sett för varje maskin de sålde och det var de främst som hade relationen med kunderna.

Det fanns således två incitamentsproblem som var kopplade till övergång till funktionsförsäljning. Det ena problemet var att de vid funktionsförsäljning sålde en relation istället för en produkt. Vid funktionsförsäljning var det inte naturligt att kunden köpte en ny maskin från återförsäljaren utan lät Alfa ta ansvar för funktionen. Det andra problemet var hur man skulle belöna återförsäljarna för att få dem att sälja funktioner. Då man inte kunde bedöma om affären var lönsam eller ej vid försäljningen fanns det ett motstånd till att belöna funktionsförsäljning på samma sätt som vanlig försäljning. Samtidigt insåg man att det var nödvändigt att

belöna försäljaren på samma sätt som vid nyförsäljning om man skulle få några funktionsförsäljningsaffärer i hamn. Projektgruppen hanterade detta genom att betrakta funktionsförsäljning som en ”normal” produktförsäljning. Vad resultatet blir och vilken långsiktig påverkan detta hade kan dock inte besvaras. Det var dock en problematik som var relevant

”Det var problematiskt för säljarna eftersom de har en säljbudget att uppfylla, och en säljprovision och bonus på omsättning. För funktionsförsäljning blir det speciellt bonus, de får provision som vanligt köp. Ett problem är dock att det kan kännas omotiverade att sälja 20 funktionsköp till en kund och de finns inget mer att köpa och då kan hon/han känna att nu behöver inte jag besöka dem på sex år. Där var vi lite oroliga, så länge säljaren kan hålla konceptet, därför måste säljaren få en kickeback för varje år de kan hålla funktionsköpskontrakt med en kund. Inte ur säljarens påse, däremot har vi en riktig påse. Bryts kontraktet är det inte säljarens fel och han skall inte stå i skuld för det.”

Projektledare, Alfa

Den nye VD i Alfa var kritisk till att man inte hade involverat återförsäljarna tidigare och i högre grad i utvecklingsprocessen. Det fanns ingen representant för återförsäljarna i projektgruppen och i det empiriska materialet som samlats i finns det relativt lite dokumenterat om återförsäljarnas potentiella fördelar och roll i detta nya affärskoncept. En förklaring till detta kan helt enkelt vara att det fanns en bristande kompetens i den tidigare projektgruppen om hur distributionskedjan såg ut och hur den bredare kundbasen såg ut. Istället lades fokus på stora kunder som man hade närmare relation till. Den nye VD för Alfa uttryckte att detta var en brist i utvecklingsprocessen:

”Jag skulle vilja involvera återförsäljarna mer. I konceptet har de inte riktigt varit mer. De skall kunna sälja det här och få sin provision också och att de skall få mer uppmärksamhet i det här nya konceptet. Det är de vi har missat det här. De har stått utanför det här.”

VD, Alfa marknadsbolag

6.7.7. Risker och ekonomiska frågeställningar

Tekniskt sett innebär funktionsförsäljning att Alfa sålde maskinen till Gammas finansbolag som sedan skötte faktureringen till kund. Det fanns således ett incitament för Alfa att hålla liv i funktionen och se till att kunden fortsatte med att köpa funktionen. Bröts kontraktet fick Alfa köpa tillbaka produkten från finansbolaget, vilket innebar att funktionsförsäljning var riskabelt och att det fanns en risk att kunderna kunde utnyttja flexibiliteten. Risker måste således spridas. Även om man lät finansbolaget äga produkterna fanns det alltid en risk att en kund skulle kunna bryta avtalet och då skulle man vara tvingad att köpa tillbaka maskinen från finansbolaget. Detta innebar att det skulle ta flera år innan man visste om affären var lönsam. I ett pessimistiskt scenario skulle koncernen eller Alfa efter några år stå som ägare till en mängd begagnade produkter som ”belastade balansräkningen”.

Risken skapade en diskussion till vilka kunder Alfa skulle rikta erbjudandet till och hur man skulle reducera risken. Ett annat problem var att man behövde kunna få kontroll över kringkostnaderna och att nå skalfördelar i framför allt service och

utbildning. För att minska risken och försäkra sig om att kostnaderna inte blev för höga valde man att välja en målgrupp för konceptet som bestod av stora kunder som hade ett större behov av Alfas produkter. Alla kunder kunde således inte köpa funktion utan Alfa satte upp ett antal kriterier en kund måste uppfylla för att få köpa funktionen

6.7.8. Argument för funktionsförsäljning i den nya projektgruppen

Även om det fanns ett motstånd till utveckling och att man begränsade konceptet till vissa affärsområden och kunder uppfattades konceptet internt som en innovation på marknaden. Det uppfattades som ett viktigt steg i riktning mot "ökad fokus på kundnytta, tjänster och kvalitet". I Alfa betraktade funktionsförsäljning som en brytpunkt med den "produktorientering" som hade präglat företaget och koncernen. Genom att fokusera på funktion började man titta på vad kunden de facto gjorde med företagets produkter och vilket resultat och värde de skapade för kund. I sin marknadsföring pekade man på de fördelar som funktion gav. Kunden betalade för ett resultat och inte för en produkt. Alfa pekade på de fördelar som funktionsköp gav kunden när konceptet lanserades för hela marknaden;

"Vårt erbjudande: problemfri användning av produkter till ett fast pris. Vi gör en behovsanalys av din situation och rekommenderar en metod som är skräddarsydd efter ditt företag behov. Vi står för all grundutbildning av din personal till service och reparationer av produkterna. Din verksamhet blir optimal och effektiv i alla situationer. Du och din personal slipper att själv utreda och lägga ner tid på upphandling av en maskin så att ni istället kan koncentrera er på lönsamma sysslor. Alla maskinfrågor hanteras av en enda partner – Alfa. Du vet på öret vad kostnaden blir per månad. Månadsbetalning inkluderat finansiering, underhåll, reparationer, utbildning och möjlighet (att till en högre kostnad sic!) byta produkter. Vi lämnar funktionsgaranti på alla produkter. Detta inkluderar service och reparationer. Det betyder att du slipper dyra överraskningar och kostsamma driftstopp. Du skapar goodwill och profil kring ditt företag eftersom funktionsköp minimerar miljöbelastningen. Produkternas livslängd ökar när Alfa står för utbildning, förebyggande underhåll och reparationer. Vi garanterar dessutom materialåtervinning och säker specialanpassas avfallshantering i samarbete med seriösa återvinningsföretag. Vårt miljöansvar sträcker sig från vaggan till graven. Detta ger dig rätt profil och dig själv ett rent samvete"

Utifrån detta officiella material kan man konstatera att en del av grundtanken fanns kvar och man lyckades få fram ett koncept som nådde den öppna marknaden. Det var ett marknadsföringsbart koncept. Det var dock ett koncept som bara berörde en liten del av Alfas produkter och som dessutom begränsades till specifika kunder. I slutskedet av fallstudien kom Alfa som helhet att avyttras och tillhör inte längre Gamma. Den logik som man såg i ett gemensamt marknadsbolag för B-to-B, där man skulle sälja flera av Gammas produkter inom B-to-B, vägde lättare än de skalfördelar man skulle kunna nå med ett annat företag som tillverkade liknande produkter. Utvecklingen av funktionsförsäljning hade således främst utvecklats i begränsad skala i ett affärsområde som inte tillhörde Gammas kassakor eller kärnområden, vilket öppnar upp för tolkningar om utveckling av funktionsförsäljning kan betraktas som en större strategisk förändring i Alfa, vilket det har beskrivits som i andra fallbeskrivningar.

6.8. Beta

Funktionsförsäljningstanken var dock inte unik för Alfa, utan var en tanke som fanns på flera håll inom Gamma även om arbetet inte kan beskrivas som organiserat på samma sätt som i Alfa och inte var ett resultat av scenarioanalys. Till en början vid tiden för den första studien var det fortfarande inom B-to-B som det utvecklades. Det hade dock initierats en utveckling inom B-to-C som var mer teknologidrivnen än i t.ex. Alfa eftersom teknikutvecklingen inom ICT och intelligenta nät underlättade utvecklingen. Det fanns dessutom flera olika aktörer som var inne på liknande utvecklingsspår som Gamma.

Inom B-to-B var det inte bara inom affärsområdet Alfa som man hade utvecklat funktionsförsäljning som strategi, utan även inom två andra affärsområden inom B-to-B. Under studien gång slog man dock ihop de olika flera affärsområden inom B-to-B till ett gemensamt marknadsbolag och utvecklingen av funktionsförsäljning inom dessa två andra produktlinjer kommer att beskrivas som ett fall. När det är nödvändigt vid t.ex. jämförelser och skillnader kommer de ursprungliga affärsområdena i Beta att behandlas separat, vilket kommer att uttryckas explicit.

6.8.1. Bakgrund Beta

B-to-B bestod vid början av studien av flera olika affärsområden inom vilket Alfa var ett. Varje affärsområde hade sitt egna marknadsbolag och deras uppgift var att marknadsföra specifika fabrikers tillverkade produkter. Ur denna synvinkel kan organisationen betraktas som produkt- eller produktionsorienterad.

6.8.2. Omorganisering i Beta – nytt marknadsbolag

Omorganiseringen bestod av att man slog man ihop affärsområdenas marknadsbolag till ett bolag. Det fanns fler anledningar till omorganiseringen. En av de viktigaste anledningarna var att den förväntades ge upphov till synergier på kostnadssidan i form av skalfördelar och lägre overheadkostnader. En annan anledning som dock tycks har varit mindre viktig var att man trodde att det skulle kunna uppstå marknads- och kundsynergier i den nya organisationen. Den tidigare organisationen var som sagt baserad på produkt och inte på kund. Det fanns en inbyggd svaghet i denna organisation då den i sämsta fall kunde leda till att en kund som köpte flera olika produkter av Gamma fick besöka ett lika stort antal säljare. Detta problem menade man att man kunde lättare reglera i det nya bolaget, i vilket man tänkte arbeta för att samordna kontakterna mot kund. På detta sätt kunde man inte bara bli en komplett produktleverantör utan även få bättre skalfördelar i serviceverksamheten.

Serviceverksamheten fick en mer framträdande roll i den nya organisationen. Vid omorganisationen delade man upp servicebolaget, som varit gemensamt för B-to-B och B-to-C, i två verksamheter. Den senare lades in i det nya gemensamma svenska marknadsbolaget. Den nye VD:n i Beta kommenterade bildandet av det nya bolaget och vikten av att ha en fokuserad serviceverksamhet på följande sätt:

"Det är mest naturligt (om serviceverksamheten) eftersom vi arbetar direkt mot slutkund. För oss är ju eftermarknaden en av de viktigaste vägarna mot nyförsäljning. Överhuvudtaget går vår försäljning mer och mer mot funktioner istället för enskilda produkter och där blir eftermarknad en alltmer integrerad del. Till vår styrka bidrar också att vi inom våra kundområden är ensamma om den produktbredd vi har samt att vi både är produktleverantör, installatör och serviceleverantör. Den bredden har ingen annan konkurrent"

VD Beta i personaltidning angående bildandet av det nya bolaget 1998

Hur nära man arbetade mot slutkund och på vilket sätt man bearbetade slutkund varierade dock mellan de olika affärsområdena och även när det gäller olika geografiska marknader.

6.8.3. Funktionsförsäljning inom Beta

Funktionsförsäljning hade framför allt utvecklats inom två andra affärsområden förutom Alfa. Dessa kommer tillsammans att gå under beteckningen Beta eftersom de under studien kom att betecknas som samma bolag. Vid förtydligande av något affärsområde kommer beteckningen Beta –D respektive Beta-R att användas.

Funktionsförsäljning inom Beta hade inte drivits fram i projektform som inom Alfa. Istället tycks utvecklingen drivits av de ledande cheferna tillsammans med Gammas svenska finansbolag. Miljömanagement hade varit med i diskussionerna och introducerat sin syn på funktionsförsäljning och vad man ville uppnå med funktionsförsäljning. VD i Beta, var relativt ny inom Gamma. Han hade tidigare arbetat med liknande koncept i en annan stor svensk koncern verksam på en industriell marknad.

Som man kan se ovan fanns det en strävan inom Beta att sälja funktioner istället för produkter. VD som var en av de drivande bakom denna förändring av affärsstrategin hade arbetat med denna typ av koncept tidigare och upplevde att det var ett nödvändigt steg utifrån affärsmässiga grunder. Funktionsförsäljning innebar enligt honom ett större ansvar och krävde mer resurser från den säljande organisationen än traditionell produktförsäljning. Han såg flera trender hos kunderna som stödde tanken på att sälja funktioner istället för produkter:

- Branschen konsolideras kunderna blir större och vill hantera färre leverantörsrelationer
- Kunderna blir mer fokuserade på sin kärnverksamhet och vill att leverantörerna tar ett större ansvar – att de kan erbjuda och säkra en funktion
- Kunderna blir mer sofistikerade och kompetenta – har en bättre förståelse för totalkostnader och helhetslösningar

Både inom Beta-D och Beta-R såg man en potential i att sälja mer tjänster genom funktionsförsäljning. Tanken var att man skulle kunna använda funktionsförsäljning som en affärsutvecklingsplattform. I princip skulle man kunna erbjuda mer av sin samlade kompetens och resurser och paketera detta i ett funktionsförsäljningskoncept.

6.8.4. Funktionsförsäljning – en resa

VD liknande funktionsförsäljning som en charterresa där köpet av resan (produkten) bara är början och där det sedan gäller för det levererande företaget att se till att helheten är av hög kvalitet. VD uppfattade att företag i deras bransch måste konkurrera med andra saker än produktkvalitet då de flesta produkter började likna varandra alltmer vad gäller prestanda och kvalitet. Detta ställde krav på organisationen och i mötet med kunden.

Strävan inom Beta var att kunna sälja funktionen ”garanterad funktion” exempelvis ”garanterad funktion till fast pris eller till lägsta möjliga kostnad”.

6.8.5. Funktion – produktionsutrustning, garanti och kundnytta

För båda affärsområdena inom Beta pekade man på betydelsen av driftssäkerhet och garanti. Resonemanget skiljer sig inte nämnvärt från det som presenterades i Alfa. Genom att Betas produkter är en del av kundens produktionsprocess ansåg man att det var viktigt med driftssäkerhet och service.

Betas kunder måste kunna förlita sig på Beta och därmed garantera funktionen så att kunden skulle kunna fokusera på sin kärnverksamhet. Hypotesen bakom utvecklingen av konceptet var att Beta effektivare skulle kunna sköta service och underhåll så att totalkostnaden för funktionen blev lägre. Liksom i Alfa använde man sig av livscykelkostnadsargument.

Begreppet funktion inom Beta präglades av skiftande kognitivt fokus från produkterna till den tjänst kunden efterfrågar.

”Funktion är att förstå vad kunden vill ha och kunna paketera det på ett sätt att kunden både köper en funktion och en trygghet”

Divisionschef Beta-D

Liksom i Alfa var det centralt att Beta inte överförde äganderätten av produkterna till kunden utan att man behåller ägandet och har möjlighet att leverera total- eller fullservice.

VD uttryckte sina tankar kring konceptet på följande sätt:

”Jag hade jobbat med det här tidigare, jag kommer från ett annat stort tillverkningsföretag, där vi hade jobbat mycket med det här att gå mot funktion och det är ett sätt för större företag att kunna dra fördelar av de konkurrensfördelar vi har. Det är samtidigt en ”vinna-vinna-lösning för kund och leverantör. Det traditionella synsättet inom näringslivet har varit att man ska försöka ta ut ett högre pris och ta en större del av kakan själv, vilket skapar en vinna-förlora förhållande vilket jag inte tror fungerar i längden. Vi måste hitta lösningar där vi kan påvisa för kunden att de har en fördel att utnyttja oss som organisation att vi kan sänka deras kostnader och utan att tjäna mindre pengar.”

Han såg även ett problem i den kultur och historia som Gamma hade som försvårade eller åtminstone hade lett till att man inte hade arbetat tillräckligt.

”Det har funnit en företagskultur som har varit byggd på den konsumentorienterade synsättet även inom B-to-B inom Gamma typ Kotlers synsätt när det gäller fyra P:na. Jag skrev själv en

trebetygsuppsats i industriell marknadsföring och hade två av "Uppsalaskolans företrädare" (namngivna – utelämnas dock) som handledare och jag tyckte det var oerhört intressant stämde väl ihop med den bild jag hade av verkligheten. Det var verkligen spännande och blev en stor uppsats. Jag tycker att den här relationsbiten och om man tittar i tjänstesektorn så är den rätt väsentlig också."

Divisionschefen inom Beta-D, som var från samma företag som VD, betonade också relationernas betydelse:

"Ja, tror att det är så. Jag är helt övertygad att den här relationsteorin som Grönroos och pojkarna står mycket för blir mycket viktigare och viktigare trots att det teoretiskt inte borde göra med all IT."

När man gick ut till den egna personalen inom olika funktioner för att förklara den nya logiken pekade man på att man inte skulle sluta sälja produkter:

"Vi vet att de produkter vi tillverkar, exponerar på ett överlägset sätt. Däremot är vi säkra på att ren produktförsäljning minskar och att kunderna alltmer efterfrågar funktion, exempelvis "funktion till lägsta möjliga kostnad på lång sikt". Därför skall vi i ordnande former ta steget till funktionsförsäljning innan vi hamnar i en situation där vi med på strupen tvingas till detta. En annan orsak till funktionsförsäljning är lönsamheten. Den som säljer produkter rätt upp och ned utsätts alltid för en hård prispress. Den som säljer en eller flera funktioner skapar och erbjuder en eller flera funktioner erbjuder ett mervärde som kunden är beredd att betala för"

Divisionschef Beta (D) i internt dokument till affärsområdets anställda

6.9. Funktionsförsäljning – en affärsutvecklingsplattform

Inom båda affärsområdena inom Beta betraktade man funktionsförsäljning som en affärsutvecklingsplattform till vilken man kunde hänga på en rad olika tjänster. Man skulle kunna hjälpa kunden inte bara direkt funktionsrelaterade tjänster utan även kunna erbjuda även andra typer av tjänster som design och utformning av lokaler och liknande. Även inom Alfa hade man inlett diskussioner med företag om liknande idéer att ta ansvar för funktioner som låg relativt långt bort från Alfas kärnkompetens. Det var dock svårt att peka på något fall då man hade lyckats sälja in denna typ av tjänster.

Funktionsförsäljning kunde på detta sätt öppna upp för nya tjänster och produkter som var förknippade med funktionen. Funktionstanken öppnade sannerligen nya tankebanor och man diskuterade erbjudanden som var kreativa och som genom anonymiseringen inte kan beskrivas men som är intressanta och som på ett påtagligt sätt handlar om att rekonfigurera värdesystemet. Det handlade dock framför allt om tankar och idéer. Det fanns de som menade att man inte får underskatta riskerna och svårighet att få lönsamhet i idéerna. En liknelse är att "Stairmaster" som tillverkar och säljer träningsmaskiner, främst trappmaskiner, även skulle erbjuda inredningsdesignjtjänster åt gymägarna.

Betas VD menade att funktionsförsäljningen förändrade eftermarknadens roll. Den blev betydligt viktigare vid funktionsförsäljning än vid vanlig försäljning. Resemetaforen pekade på att "för- och eftermarknad" smälter ihop då man säljer

funktion. Tidigare menade han att det var slut när produkten sålts, nu var försäljningen bara en början.

6.9.1. Produkten som bas för funktionsförsäljning

Även i Beta kan man konstatera att konceptet funktionsförsäljning var intressant för de större och dyrare produkterna som kunde betraktas som investeringar. Det var också dessa produkter som kom att utgöra basen för funktionsförsäljning. De mindre och billigare produkterna som man sålde fler av ansågs kunna säljas som vanligt. Dessa behövde ingen större support och de var relativt enkla att sköta. Man såg således produkternas komplexitet som en drivkraft bakom funktionsförsäljning. Kostnaden för producentansvar var dock relativt lägre för dessa produkter än för de mindre och billigare produkterna.

Liksom i Alfa uppfattade man att det kunde finnas ett behov hos kunderna av finansiering och för att kunna behålla ägandet var det viktigt att koppla in det interna finansbolaget. De kunde också betraktas som en tydlig produktionsfaktor i kundens affär varför det skulle behövas stöd och garanti om något gick fel.

Skillnaden mellan Alfa och Beta var att i Beta var produkterna ofta som en del i kundens anläggning och ingick ofta som en del av anläggningen vid en eventuell försäljning. Det fanns en viss andrahandsmarknad, men framför allt övergick produkterna vid försäljning till den som köpte anläggningen. Andrahandsmarknaden var dessutom något som Beta inte gick in i av policy-skäl:

"Vad vi har pratat om är begagnat marknad och så vidare och det har varit tabu inom Gamma tidigare då man har sett att all begagnatmarknad är ett hot mot nyförsäljning."

VD, Beta

6.10. Miljöperspektivet på funktionsförsäljning i Beta

I Beta hade miljömanagement inte initierat utvecklingen av funktionsförsäljning som i Alfa utan denna hade uppkommit mer spontant och som ett resultat av en hårdare konkurrens och högre prispress på produkterna och att man fått en VD utifrån. Det fanns en därför en affärsmässig logik att ta fram ett nytt koncept där man knöt kunderna närmare sig och där man försökte konkurrera med andra faktorer än pris.

Det var dock tydligt att det inte var hot om producentansvar eller miljöaspekterna som drev utvecklingen av funktionsförsäljning i Beta utan mer de "rent" affärsmässiga aspekter. Materialintensiteten eller producentansvar var inte central faktor när man utvecklade funktionsförsäljning. Liksom i Alfa var det svårt att sälja på miljö.

"Problemet är att värdesätta miljöfrågan i en inköpsituation och det är väl där jag ser problemet. Vi i den här branschen är väldigt teknokratiska och det gör att vi har svårt att diskutera vissa av dessa typer av frågor"

Divisionschef, Beta-D

Liksom i Alfa utvecklade man funktionsförsäljning för större och dyrare produkter som kunde betraktas som investeringsvaror och neutraliserade således inte enhetens eventuella producentansvar. Att överhuvudtaget fokusera på materialintensitet eller återtillverkning var de ansvariga i Beta kritiska till. Det tycktes vara svårt att se något kundvärde i detta.

Att skapa cirkulära materialflöden och återtillverka produkter var inte något som man planerade inom Beta, utan man menade att den delen var inget som varken kunden eller företaget hade något större intresse av. Beta-R hade dock erbjudit sig att ta tillbaka vissa större produkter i rostfritt stål vars återvinning kunde finansieras genom materialets skrotvärde.

Produktutveckling och tillverkning hade således inte anpassats för att stödja visionen. Däremot hade man ökat mängden återvinningsbart material i produkterna som ett resultat av krav på miljöanpassning. Detta ändrade dock inte själva produktutvecklings- eller tillverkningslogiken, utan handlade om mindre produktförändringar.

6.10.1. Miljömanagement identifierar aktiviteter inom Beta som ligger i linje med visionen

Även om vissa i organisationen ifrågasatte den grundläggande tanken bakom loopen fanns det tydliga tecken på att det fanns exempel på att det i vissa länder fanns en viss rekonditionering av produkterna. Det var framför allt ett större företag i Nederländerna som lät Beta (D) i Nederländerna rekonditionera sina produkter för att sedan återanvända dem igen när de hade fräschats upp och eventuellt uppgraderas. De lade således ut ansvaret för att se till att produkterna var tilltalande, fräscha, passade och anpassades till förändringar i deras verksamhet. Idén var dock inte baserad på miljöargument utan av rent kommersiella skäl men gav dock en indikation att element av miljöstrategin hade utvecklats spontant i vissa länder. Kontaktpersonen återkom ofta till detta som ett exempel på en utveckling eller aktivitet som låg i linje med visionen.

6.10.2. Miljölogiken skiljer sig inom Beta beroende av affärsområde

Även om VD i Beta inte hade anammat miljömanagements idé och vision kring funktionsförsäljning hade man integrerat miljöhänsyn i verksamheten. Beta hade satsas på utveckling av energisnåla produkter och man såg livscykelkostnad och energieffektivitet som en möjlighet att marknadsföra funktionsförsäljning även om man hade haft problem med dessa argument tidigare. Inom Beta-D hade man lyckats att ta fram en produkt som var mycket energisnål. Utvecklingen var ett resultat av en energispartävling som hade initierat av en statlig myndighet och drevs av en eldsjäl inom Beta-D, med lång erfarenhet av produktutveckling. Produkten var dyrare, dvs. investeringen var högre, men livscykelkostnaden var lägre än för konkurrerande produkter. Vissa beräkningar pekade på att den högre investeringskostnaden betalade tillbaka sig på två år. Försäljningen av denna

produkt var dock trög av flera anledningar, inte bara marknadsmässiga utan att man hade problem med tillverkningen och leveranserna. Produkten var dock en produkt som hade en potential för att vara ett centralt element i Betas funktionsförsäljningsstrategi.

Det fanns egentligen olika logiker mellan de olika affärsområden inom Beta som ägnade sig åt funktionsförsäljning. För Beta-R:s produkter kunde man inte använda sig av energieffektivitet som argument då produkterna behövde en viss effekt för att kunna leverera funktionen. Energibesparingspotentialen var helt enkelt väldigt liten och det enda sätt som kunde leda till mer energieffektiva lösningar var att man utbildade användarna i själva produktionsprocessen.. Problematiken var dock att optimal energianvändning inte alltid låg i linje med kundens mål, eftersom det fanns många andra mål som var viktigare att uppnå för att kundens kund skulle vara nöjd. Kostnaden för funktionen var en mindre del av kostnadsmassan och energiförbrukningen en ännu mindre del.

Beta-R hade dock som nämnts utvecklat ett frivilligt producentansvar för vissa större produkter där man frivilligt hade börjat ta tillbaka produkter av rostfritt stål. Det frivilliga producentansvaret hade kommit till några år innan man satte igång tankarna med funktionsförsäljning. Detta kan beskrivas som en del i en miljöprofil som fokuserade på att man visade sitt ansvar. Egentligen var det dock en enkel idé, skrotvärdet av det rostfria betalade återtagningen och då livslängden var lång på produkterna, ca 15-20 år, var det svårt att återanvända delar, slitaget var för stort och ny design försvårade detta.

6.11. Logiken och problematiken inom Beta

Inom Beta hade man svårt att acceptera den övergripande affärs- och miljöstrategin som utvecklats av miljömanagement. Anledningen till detta var att det innebar alltför stora förändringar som var svåra att motivera såväl internt som externt. Även om man hade stora förhoppningar kring funktionsförsäljning var det tydligt att man hade svårt att visa upp några stora affärer med konceptet. Logiken uppfattades, men implementeringen av konceptet var inte helt problemfritt, inte minst när det handlade om förändring hos externa aktörer.

6.11.1. Svårigheter med livscykelkostnad och tidshorisonter

Även om man betraktade funktionsförsäljning som kunddrivet och att logiken låg i linje med kundernas värdelogik fanns det hinder för att kunderna skulle ta till sig konceptet. Liksom i Beta uppfattade man att det var svårt för kunderna att uppskatta livscykelkostnaden under funktionens ekonomiska livslängd. Inom Beta menade man att det var få kunder som hade en klar uppfattning om hela kostnadsbilden och att det var svårt att sälja funktioner med livscykelargument.

"Det är flera saker (varför inte livscykelresonemanget slår igenom). Man har ingen bra definition på vad en livscykelkostnad är. Det har funnits för många mjuka faktorer som har varit föremål för subjektiv bedömning. Sen tror jag också att det har varit kortsiktigt fokus. En kund som skall

sälja sin verksamhet om tre år han struntar i vad som händer efteråt han vill bara ha så låg kostnad som möjligt under tre år. Sådana saker kan spela in. Det har varit en oförmåga hos företagen att föra in de här resonemangen.”

VD Beta

I vår bransch finns det egentligen två kunder som vet vad denna funktion kostar. Det är ett amerikanskt multinationellt företag och ett av Sveriges största företag i sin bransch. (Det finns tusentals aktörer bara i Sverige i denna bransch)

Försäljningschef Beta R

Till viss del började dock denna typ av resonemang att växa sig starkare bland kunderna. Det fanns dock vissa svårigheter som var kopplad till kundens beteende som var en svårighet att hantera även för Beta. Livslängden på Betas produkter var relativt lång och kunde således vara längre än kundens (personens) ekonomiska tidshorisont. Betas produkter var dessutom ofta en naturlig del av kundens anläggning, vilket innebar att en försäljning av anläggningen kunde förändra situationen och kundrelationen väsentligt, vilket skapade en viss osäkerhet kring hur man skulle hantera funktionskontrakt. Ett annat osäkerhetsmoment var att kundernas beteende väsentligt påverkade livscykelkostnaden, inte minst vad det gäller energikonsumtionen. Vad avsåg Beta-D hade man inte heller kontroll över hela funktionen då man inte hade kontroll över den ”motor” som drev funktionen. För att kunna sälja funktioner och garantera livscykelkostnaden var man tvungen att få kontroll över hela funktionen.

6.11.2. Ansvarfördelningen internt

Liksom i Alfa hade man haft vissa diskussioner men även problem kring hur ansvarfördelningen skulle se ut internt om kunden upphörde att köpa funktionen. Eftersom ägandet inte övergick till kunden hade finansbolaget en viktig roll och var den som de facto ägde produkterna, vilket innebar att de inte belastade marknadsbolagens balansräkning. Samtidigt som risken fanns att om kunden valde att sluta köpa funktionen var marknadsbolaget tvungen att köpa tillbaka produkterna från finansbolaget. Detta innebar att funktionsförsäljning ökade risken för marknadsbolaget.

6.11.3. Att förstå konceptet på olika sätt

I både Beta-D och Beta-R hade inte konceptet drivits fram på samma sätt som i Alfa. I båda affärsområdena hade dock miljömanagement fungerat som bollplank vid utvecklingen av strategin, framför allt i Beta-R eftersom ledningen i Beta-D (som också blev VD för Beta) hade en relativt klar uppfattning om hur han såg på funktionsförsäljning. I Beta-R hade dock den ansvarige för konceptutvecklingen fått vägledning av miljömanagement:

”Jag visste ju inte vad det var innan Claes (miljömanagement projektledaren i Alfa) började prata med mig om det här. Det tog ett halvår innan jag förstod riktigt. Men jag är inte säker, på att jag har fattat allting ännu. Jag har sett de stora fördelar som finns dels när det gäller lönsamhet, kundnytta och nöjda kunder som tycker det är bra. Anna var i kontakt med vår direktör och hon sa väl att gå till mig eftersom jag går på allting sånt här. Skämt åsido. Det finns så mycket samlad

kunskap i det huset på alla områden och jag tror inte vi använder hälften. Det kanske finns men jag känner inte till att man i större utsträckning tar hand om. Vi hade anlitat en konsult och vi kanske har en egen kille som kan allt. Gamma är lite att man skall göra det själv istället för att fråga någon i lunchrummet om någon kan det här.”

Miljömanagement och ledningen inom Beta hade dock olika uppfattning om vad funktionsförsäljning skulle syfta till. Även om man från miljömanagement hade tagit fram en vision kring funktionsförsäljning var det svårt för Betas ledning att ta till sig denna.

“Inom mitt gamla företag tog vi det här stegvis, inom Gamma tycker jag att man har börjat i fel ände för att där började man med miljöfrågan och man började med återvinning och den biten och det har ingen ekonomisk relevans för en kund idag egentligen. Du måste direkt kunna påvisa en fördel för kund och då handlar det om hyra och totalservice.”

VD, Beta

6.11.4. Internationell verksamhet – olika tänkande och logik

Även om studien främst bedrivits i Sverige och inom svenska bolag och affärsområden är Gamma ett internationellt företag och idén har inte varit att funktionsförsäljning bara ska vara begränsat till Sverige och den svenska marknaden. Gamma är dock ett internationellt företag med en stor verksamhet utomlands och strategi- och affärsutveckling påverkas av skillnader i olika geografiska marknader. Detta gäller inte minst de idéer som låg bakom utvecklingen av funktionsförsäljning. Även om detta är ett internationellt koncept skulle det behöva anpassas till olika marknader. Problematiken att sprida nya idéer och koncept betraktades ibland som komplicerat. Detta gällde inte minst funktionsförsäljning som i grunden innebär förändringar inom flera olika aktiviteter och grundläggande tänkande:

Jag tror att de skandinaviska länderna ligger före. Jag tror det är Sverige och Norge som ligger först sedan Holland Tyskland norra Väst Europa ligger före i processen s.a.s. Det är Sverige som måste ta täten. Jag inbillar mig att Sverige ligger före många andra länder i affärsfrågor, miljöfrågor, etc. Det är en mer mogen marknad Om man talar om Livscykelkostnad (LCC) t. ex. så finns det kunder som är oerhört intresserade av att titta på det och vi fokuserar på det här med energiförbrukning trots av att vårt energipris är 1/3 av vad det är i Frankrike så skiter dom fullständigt i det. Det är konstigt eftersom de borde ha ett ekonomiskt incitament att jobba med den frågan. Det måste vara väldigt förmånligt att titta på en LCC i ett sånt land.

VD, Beta

Även när det gäller miljöargumentet i allmänhet är det olika gångbart i olika länder, vilket också flera studier har visat (se t.ex. Bragd, 1999). I Spanien, Frankrike och i Italien väger miljöargumentet lätt jämfört med de nordeuropeiska länderna. Även distributionsformer och affärsformer skiljer sig mellan länder vilket gör att en generell strategi som funktionsförsäljning och loopen kan behöva anpassas för respektive geografisk marknad.

6.11.5. Formella och interna hinder hos kunder

Eftersom man hade en begränsad erfarenhet av funktionsförsäljning och då man valde att inte acceptera helheten fanns det många problem som man inte hade löst och som var relativt oväntade. Ett argument som fördes fram bakom funktionsförsäljning var att det skulle minska kundens kapitalbindning. Det visade sig dock att många kunder inte betraktade kapitalbindning som ett problem då man hade egna finansbolag. Detta var också i linje med Alfas erfarenheter. Att Beta behöll ägandet av produkterna visade sig dock vara ett hinder i vissa fall för försäljning då vissa kunder hade en policy att man inte skulle använda sig av externt kapital för finansiering av kapitalvaror och att kunden skulle äga sin produktionsutrustning. Kontroll och att inte utsätta de interna finansbolagen för extern konkurrens innebar således ett hinder för funktionsförsäljning.

Ett annat hinder var givetvis de interna avdelningarna och enheterna som hade ansvar för funktioner som Beta ville sälja. Funktionsförsäljning kunde innebära ett hot mot dem och det var naturligt att de kunde vara ett motstånd till funktionsförsäljning, vilket pekar på vikten av att vända sig till rätt person när man säljer in funktioner och system.

6.12. Stora förändringar och förändrat fokus

Efter studien skedde stora förändringar i Alfa och Beta och dessa förändringar var större än den utveckling som funktionsförsäljning innebar. Förändringen var ett resultat av ett koncernstrategiskt beslut där man valde att "bryta upp" det nybildade marknadsbolaget Beta även internationellt. De marknadssynergier som man såg i Beta överskuggades av de skalfördelar man såg inom specifika affärsområden inom B-to-B och även Beta-D kom att avyttras från Gamma. Sammantaget var det svårare att studera utvecklingen av funktionsförsäljning inom Beta eftersom utvecklingen inte vara lika väl organiserad och inte hade samma grund i Gammas miljömanagements övergripande strategi kring funktionsförsäljning och loopen. Studien kom nu att riktas mot ett område där de ursprungliga förändringsagenterna bakom funktionsförsäljning var aktiva, nämligen Omega som var en del av B-to-C.

6.13. Omega

Under studien inom Alfa och Beta började utvecklingen av funktionsförsäljning ta fart inom B-to-C och affärsområdet Omega. Även om utvecklingen av de olika elementen inte var helt integrerad började man utveckla delsystem i den vision som man hade presenterat där man sålde funktion och utvecklade cirkulära materialflöden. Omega har en lång historia inom Gamma och fokuserar främst på B-to-C och det var inom detta område som miljömanagement fokuserade på efter det att man satt igång utvecklingsprocessen av funktionsförsäljning i Alfa.

6.14. Problembild i Omega

Den problembild som Omega stod inför hade många likheter med Alfa och Beta och andra slutprodukttillverkande företag. Logiken bakom den grundläggande miljöstrategin med funktionsförsäljning och loopen var tydlig även inom detta område. Det finns dock skillnader vilket kan förklaras av att man agerade i ett annan produkt- och kundsegment, med en annan typ av produkter och med en annan typ av organisation. Till detta kom att man hade fått mer erfarenhet och kunskap om utveckling av funktionsförsäljning.

6.14.1. "Commoditization" – överkapacitet, prispress och problem med att differentiera produkterna

Liksom många andra slutprodukttillverkande företag har Omega haft problem med att det finns en överkapacitet i tillverkningsledet. Överkapacitet kombinerat med ett allt starkare distributionsled har lett till en stark priskonkurrens. Ett annat näraliggande problem är konsumenterna uppfattar Omegas produkter som standardvaror eller "commodities" som man sällan byter ut eller som inte skiljer sig avsevärt från varandra.

Kunderna behåller produkterna relativt länge och köpbeslutet styrs framför allt av priset vid det aktuella köptillfället. Design, finesser, varumärken och livscykelkostnad är inte alltid viktiga parametrar även om det finns en strävan i Omega och bland andra aktörer att differentiera sina produkter genom att utveckla dessa egenskaper. En stark fokusering på pris kan dock ifrågasättas på strikt ekonomiska grunder då en dyrare produkt i regel förbrukar mindre energi än en billigare produkt och på så sätt är en bättre investering. Omegas egna beräkningar pekar på att kunden de facto skulle tjäna pengar på att köpa dyrare men mer energisnåla produkter och att byta ut sina produkter oftare, dvs. öka omsättningshastigheten. Konsumenterna tycks dock ha svårt att uppskatta produkternas livscykelkostnad utan fokuserar framför allt på priset vid försäljningstillfället även om köpet av produkten kan vara en relativt stor investering i sig.

Distributionsledet har också förändrats och gått mot allt större enheter och deras starka ställning har dessutom lett till att Omega upplever att man har tappat en del av kontakten med slutkunden, d.v.s. konsumenterna. Omega strävar efter att skapa

ett ökat intresse för de produkter man tillverkar och att addera mer värde till dessa. En annan aspekt är att andrahandsvärdet för Omegas produkter sjunker snabbt över tiden i förhållande till många andra produkter. Detta innebär att det inte har utvecklats någon större andrahandsmarknad för begagnade produkter, även om det existerar en del företag inom detta område. Inom Omega ser man en potential att ta delar av en andrahandsmarknad som kan bli större genom att man börjar rekonditionera uttjänta produkter som exempelvis Xerox gör. Liksom i Gamma som helhet har det länge funnits en kultur som präglas av tabu mot andrahandsmarknaden.

Att en produkt blir eller uppfattas som en "commodity" är ett stort problem för slutprodukttillverkaren eftersom det bli svårt att ta betalt för varumärken och andra immateriella aspekter av erbjudandet men även för olika tilläggstjänster, produkter, features och tillbehör.

Även om denna problematik präglar Omegas bransch som helhet finns det undantag som har lyckats framför allt med att bygga varumärken och att ta betalt för olika features:

Denna industri har haft svårt att ta extra betalt för features varumärken etc. men det finns undantag och det är bl.a. företaget "Altro"(fingerat namn). "Altro" ligger 30-40% i pris över snittet på sina produkter. Altro lär tjäna bra med pengar...Man har vårdat sitt varumärke, i väldigt hög grad och man har sett till att man tar betalt för lite tilläggssaker på sina produkter.

Storkundsansvarig Omega

6.14.2. Ökade miljökrav

Under 1980- och 1990-talet har kraven på miljöanpassning av produkterna ökat från ett växande antal gröna intressentgrupper. Miljökraven är framför allt framträdande i det s.k. "gröna bältet", som består av de nordiska länderna, Tyskland, Schweiz och Nederländerna. Dessa länder representerar en lejonpart av Omegas marknad och det är således viktigt att bevaka utvecklingen på dessa geografiska marknader.

En viktig utvecklingstrend som man följer inom Omega är den allt strängare miljölagstiftningen som berör företagets produkter. En viktig drivkraft är producentansvar, vilket innebär att man överför ansvaret för uttjänta produkter från den offentliga sektorn till marknaden, som i princip består av tillverkaren och distributörerna. Detta innebär ökade kostnader för tillverkaren i form av hanterings och skrotningskostnader. Tanken med lagstiftningen är att tillverkaren skall vara mer benägen att utveckla produkter som är kretsloppsanpassade. Ett problem är dock att denna lagstiftning inte nödvändigtvis behöver innebära att kostnaderna blir lägre för det företag som utvecklar miljöanpassade produkter. Lagstiftningen börjar dock gå i den riktningen. Inom Omega har man dock utvecklat vissa tankar och modeller för att hantera producentansvar och som dessutom är kompatibelt med en ökad omsättningshastighet på produkterna.

6.14.3. Innovativitet och nytänkande på en rad fronter inom Omega

För att hantera dessa olika problem satte man igång en rad innovationsaktiviteter. Givetvis pågick produktutvecklingsinsatser för att öka produkternas prestanda, men insatser gjordes också för andra processer som logistik och distribution inte minst därför att distributionskostnaden inte är en försumbar kostnad. Liksom i många andra tillverkande företag hade man arbetat hårt med att flödesorientera verksamheten och att effektivisera affärsprocesserna. Undersökningar med återförsäljarna vid slutet av 1980-talet visade att det viktigaste för dem var att varorna levererades i tid, i rätt antal och framför allt i rätt tid. Detta ledde fram till en rad projekt inte bara inom Omega utan även inom andra affärsområden för att flödesorientera företaget och att få ett helhetsgrepp över företagets värdekedja och affärsprocesser. Istället för att tänka funktionellt; tillverkning, transport, försäljning etc. strävade förändringsagenterna och de ansvariga för logistiken och de nya processerna att skapa en helhetssyn. Denna förändring upplevdes inte som helt enkel inom Gamma.

"Det här är ett första riktigt stora grepp Gamma tar för att bygga en bro mellan det gap vi har haft mellan de producerande och säljande enheterna av organisationen. Det svåraste är att få folk att lita på varandra.

Det innebär att vi måste slakta en del heliga kor. I förändringsklimataktiviteter är det svårt inte att få folk att pröva det nya utan att lämna det gamla"

Logistikchef, Gamma Europa , Personaltidning januari 1997

"Vi måste fokusera personalen på det de är till för – ett värde för kunderna. Därigenom kan vi växa på marknaden. Låt oss också jobba som ett företag. Vi måste bryta barriärer mellan funktionerna och våga göra kraftfulla förändringar som kommer kunderna och organisationen till godo. Låt oss fokusera på gemensamma mål och resultat!

Ansvarig för utvecklingen av en av kärnprocesserna, Personaltidning januari 1997

Den nye VD: n för Gamma som tillträdde under andra halvan av 90-talet betonade också betydelsen att integrera produktutveckling och produktion mer och att försöka ta fram fler gemensamma produktplattformar för att sänka kostnader. En annan (mer teoretiskt inriktad) diskussion som förekom inom miljömanagement var att i framtiden modulsystem för att underlätta rekonditionering och återtillverkning. Det fanns dock tveksamheter bland utvecklingschefer kring hur långt man skulle gå när det gäller modularisering eftersom modularisering inte alltid är i linje med ekonomiska och ekologiska mål. Modularisering kan nämligen kräva mer material och försvåra service för vissa produkter. I en intervju med utvecklingschefen på Beta som hade arbetat med en rad produkter inom Omega fanns det dock klara praktiska problem med modularisering, vilket illustrerades i denna diskussion. Samtidigt var modulsystem och modularisering något som diskuterades inom miljömanagement i Gamma och den akademiska miljömanagementdiskursen utan att man ordentligt problematiserade konceptet och de praktiska problem det kunde innebära.

”Modularisering?”

”Ja, lite grann. Det är inte systemgenomfört. Modularisering är också ett ”buzz word”. Vi använder det i datorer men man skall ha klart för sig att modularisering av en produkt ökar materialkostnaderna på produkterna, jämfört med att integrera alla funktioner. Det är en duplicering av komponenter mellan de olika modulerna. Du måste ha ett standardiserat interface mellan en modul och en annan innebär att det är en kostnad i det interfacet. Det kan övervägas av att det är lättare att montera och organisera man kan minska overheadkostnader och lagerhållningskostnader.”

Vad har ni kommit fram till inom Beta?

En lagom modularisering.

”Inom B-to-C och Omgea är det svårare. Ju mer mogen och massproducerad en produkt är ju mindre modulariserad är en produkt av kostnadsskäl. Man skulle kunna tänka sig att en produkt hade maskinenhet som var basen i och så en basenhet med lösa delar i den. Det är inte tänkbart att göra av kostnadsskäl. Det är lättare att ha en lös basenhet i detta fall att inte modularisera för monteringen. Monteringen sker styckevis och kan inte ha all teknik på en tjoff såbär. Det blir mycket dyrare. Just i det fallet”

Det förekom dock en rad aktiviteter för att komma runt den problematik som Omega brottades med ur både miljö- och affärssynpunkt. Förutom miljöarbetet arbete ovan och säkerligen en rad andra aktiviteter presenterades ett antal områden som var centrala för Omegas framgång:

- Att addera mer värde till produkterna: genom t. ex. att bygga in intelligens i produkterna och genom att satsa på kreativ och attraktiv design
- Att bygga och renodla varumärken
- Att få en närmare relation med konsumenterna, skapa kontaktytor med slutkonsumenter som man ansåg hade minskat under åren
- Att utveckla relationer till distributörer och återförsäljare
- Att kompetensutveckla ledning och personalen

6.15. Omega- intelligenta funktioner och tjänster

Under studien av utvecklingen inom Alfa och Beta initierades en parallell utvecklingsprocess för att utveckla funktionsförsäljning inom B-to-C. För detta hade man valt en projektledare som hade längre erfarenhet i koncernen och som inte kom från miljömanagement. Under 1998 hade Gamma öppet deklarerat att planerade utvecklingen av ett nytt koncept, ”funktionsförsäljning”, inom Omega både internt och externt:

”Med hjälp av Internet och intelligenta nät kommer Omegas produkter att kunna kommunicera. Produkterna skall utvecklas av Gamma och Energi AB ett partnerföretag i energibranschen som nu inleder ett samarbete. Syftet med samarbetet är att öka användningen av energieffektiva produkter på den svenska marknaden och utveckla gemensamma projekt kring ”smarta” produkter”. Intelligenta produkter kan avslöja hur mycket de kostar i drift, kontrollera att deras funktion är

optimal och tala om när de behöver bytas ut så att kunderna vet när de skall investera i nya produkter. Kunderna skall kunna leasa produkterna där både produkt och energi ingår. Produkterna blir då utbytta om de går sönder eller drar för mycket energi.”

Det nya konceptet som innebar att man tillsammans med ett partnerföretag skulle börja utveckla inte bara funktionsförsäljning utan även lägga in mer intelligens i produkterna. Under denna tid började också, enligt en rad praktiker, konsulter och akademiker, med en ökad intensitet hävda att näringslivet stod inför ett ”nytt paradigmskifte” som framför allt drevs av utvecklingen inom ICT som brukade beskrivas som ”den nya ekonomin” (se t.ex. Edvardsson *et al.*, 2000). Denna teknikutveckling skapade inte bara nya möjligheter utan även en rad nya företag som utmanade ”den gamla ekonomins” företag och ansågs skapa nya möjligheter till utveckling av nya tjänster, affärskoncept och affärsmodeller baserat på idéer kring e-business (se t. ex. Kalakota & Robienson, 1999).

6.15.1. Livscykelanalyser av Omegas produkter

I en förändringsprocess som scenarioövningarna innebar fokuserade man på olika miljö- och affärsrelaterade problem. När det gällde Alfas produkter liksom Beta-R var det kanske framför allt materialfrågan och producentansvaret som hade stimulerat fram funktionsförsäljning och loopen utifrån ett miljöperspektiv. När det gällde Omegas produkter var det främst energi under användningsfasen som hade den största miljöpåverkan och som var viktiga att fokusera på i såväl produktutveckling som i marknadsföring.

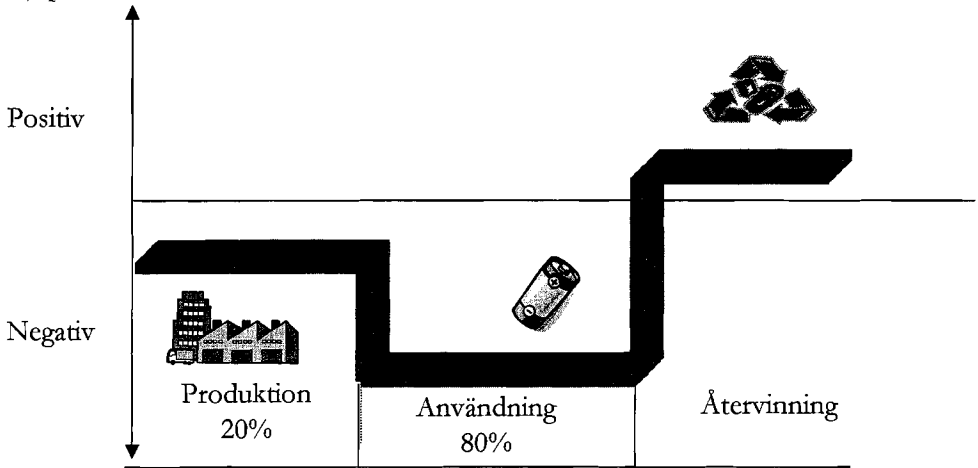
Livscykelanalys (LCA) för Omegas produkter korrelerade med produktens livscykelkostnad (LCC) varför energieffektivitet ansåg vara speciellt viktigt. Det finns dock aktiviteter som bör tas i beaktande när man beräknar livscykelkostnad som service, underhåll, utbildning och information. Dessa driver kostnader men kan också sänka kostnaden inte bara för funktionen utan för andra kostnader som uppstår om inte funktionen fungerar optimalt. Utgångspunkten för strategin var således en ökad kunskap om produkternas miljöpåverkan, som kan delas in i tre faser från vaggan till graven och som har antingen negativ eller positiv miljöpåverkan:

1. Produktion eller tillverkning (negativ miljöpåverkan)
2. Användning (negativ miljöpåverkan)
3. Återvinning (positiv miljöpåverkan – om den är organiserad på rätt sätt)

Hur stor miljöpåverkan en produkt eller funktion har över livscykeln varierar även bland Omegas produkter liksom livscykelkostnaden. En övergripande bild som används för att illustrera miljöbelastningen enligt Gammas livscykelanalysmetod för en av Gammas produkter står produktionsfasen 20 % och användningsfasen för 80 % av den negativa miljöpåverkan. Genom återvinning och återanvändning kan man minska produktens miljöbelastning som uppstår vid utvinning av jungfruligt material. Denna bild eller analys får betraktas som en generell och övergripande

bild eftersom en specifik produkts faktiska produkt miljöbelastning är beroende av rad olika faktorer som vilken typ av energislag och material som används i det specifika fallet.

Miljöpåverkan



Figur 31. Produkters miljöbelastning, från Gammas årsredovisning

Om man utgår från ett miljömanagementperspektiv eller miljöintressentperspektiv bör arbetet i företagen som tillverkar och säljer produkter fokusera på att lyfta "miljöbelastningskurvan" där det är möjligt. Dessutom bör man försöka minska den totala miljöbelastningen genom att t.ex. använda sig av att minska utsläpp från tillverkningsanläggningar, möjliggöra användning av förnybara energikällor och att öka återvinningsgraden.

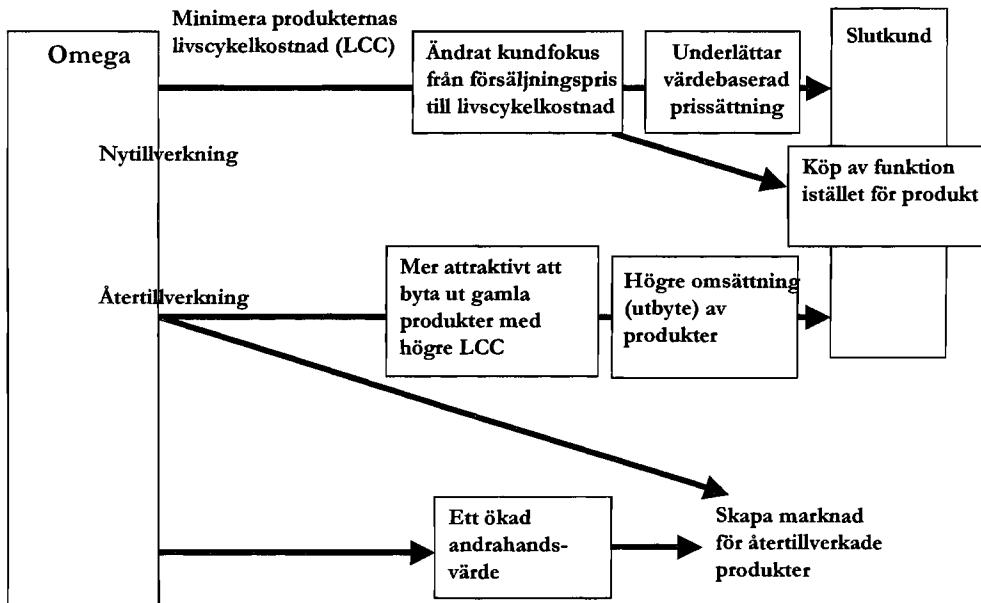
6.15.2. Den grundläggande strategin

Utvecklingen av funktionsförsäljnings- och loopens som utvecklades inom Omega skiljde sig från Beta på flera punkter. Planen byggde på den grundläggande visionen man hade utvecklat inom Gammas miljömanagement, som presenterats i kapitel fem.

Den grundläggande logiken bakom strategin, som hantering av producentansvar och att bygga kundvärden och kundrelationer, vilken låg bakom utvecklingen i Alfa fanns även i Omega. Det fanns dock skillnader eftersom det handlade om ett annat segment, B-to-C, och det var i detta segment som den stora utmaningen låg för strategin. Det område som koncernledningen ansåg att miljömanagement skulle fokusera sina utvecklingsinsatser på. I Alfa hade man kopplat bort de som ursprungligen hade drivit utvecklingsprojektet utifrån scenarioanalysen och satt in nytt och internt folk. I Beta-D var man inte helt överens med miljömanagement om hur konceptet skulle utvecklas och vad man skulle fokusera på. De hade heller inte

varit med på den resa som scenarioövningarna och förändringsprocessen innebar utan kom från ett annat företag.

I Omega kom strategin att se något annorlunda ut än i Alfa och Beta. Strategin skulle hantera flera av de problem som Omega stod inför som: producentansvar, att kunderna inte tog hänsyn till livscykelkostnad, att kunderna borde byta ut sina produkter oftare (ökning av omsättningshastigheten), att man kunde gå ett steg längre än återvinning genom återtillverkning och att man även hade tankar på nya distributionskanaler framför allt för återtillverkade produkter. Strategin som plan med dess innehåll illustreras grafiskt i figur 31.



Figur 32. En konceptuell bild av "loop- och funktionsförsäljningsstrategin"

Fokus ligger här mer på energieffektivitet och livscykelkostnad än vad som var fallet i Alfa. Problemet som man upplevde i Omega var just att kunderna fokuserade på priset vid försäljningstillfället (Price- of- Sales, POS) och inte på livscykelkostnad eller andra egenskaper eller tillbehör som produkten kunde ha. Genom att sänka livscykelkostnaden för kunden och göra kunden medveten om denna skulle man kunna skapa en bättre bas för en värdebaserad prissättning, en ökad omsättningshastighet och genom återtillverkning och rekonditionering se till att ökad omsättningshastighet inte behövde innebära ett större resursslöseri. Till detta kom att man kunde expandera marknaden till en andrahandsmarknad.

"Ja, tanken kom fram i med att vi började titta på alternativa marknadsföringsvägar. Hur skulle vi kunna bidra till som koncern att uppdatera produktflottan i Sverige? Det är ju så att en stor del våra produkter som finns runtomkring i landet är ganska gamla. I och med det har de en ganska dålig energieffektivitet. Vad ville försöka göra var en förnygrig och förbättring av denna som skulle

ha två syften, dels att vi skulle få sälja produkter men också det faktum att vi installerade modernare produkter skulle spara en hel del energi och andra förbrukningsresurser. Det var tanken som kom ut i samband med vårt miljöarbete, där vi började titta på hur vi skulle kunna ta tillbaka produkter och använda produkterna, återanvända delar av dem, skrota, smälta ner och göra om stål och plåt och annat”

Storkundansvarig Omega

Strategin handlade således om att sälja fler nya och effektivare produkter och att försöka återskapa en del av den kontaktyta som man hade förlorat med slutkunden.

6.15.3. Nya teknologiska drivkrafter bakom utvecklingen av funktionsförsäljning

Om miljö hade varit den främsta drivkraften inledningsvis kom en ny stark drivkraft i form av utvecklingen inom ICT. Genom utvecklingen av Internet och intelligenta nät hade det blivit enklare att kommunicera med produkter, styra och kunna mäta produkter funktion. Den nya ekonomin eller den s.k. e-business eller dot-com boomen påverkade även etablerade företag.

”Teknologiutvecklingen har skapat förutsättningar för en relationsrevolution inte bara mellan företag och kunder utan mellan produkter, människor, hushåll och länder. Allting hänger ihop i ett enda stort nätverk, vilket radikalt förändrar affärsförutsättningarna för många företag”.

Fluid Minds, konsultföretag i den nya ekonomi, 1999

Även när det gällde företag som Gamma ledde utvecklingen inom ICT till nya möjligheter och öppnade upp möjligheten inte bara för att sälja funktioner men också att gå förbi mellanleden, dvs. olika distributörer och återförsäljare.

Under tiden för utvecklingen av tankarna kring funktionsförsäljning inom Omega blev det allt tydligare att utvecklingen inom ICT som skulle kunna förenkla utvecklingen av funktionsförsäljning. Företag skulle nämligen lättare kunna ha kontroll över produkter på distans och på ett intelligent sätt kunna mäta och ta betalt för funktionen. Dessutom ledde utvecklingen av ICT till ökade möjligheter till kommunikation mellan produkter och att kunna komma närmare slutkunderna till en relativt låg kostnad. Miljöstrategin låg i botten bakom utvecklingen av funktionsförsäljning, men i detta fall tog man in en projektledare med lång erfarenhet i koncernen och som hade varit fabrikschef och drivit en rad förändringsprojekt i koncernen. Han var vid denna tid anställd inom Omega och såg den logik som utvecklades utifrån den problematik som Omega stod inför och den teknikutveckling som pågick inom ICT.

”Jag hade då en kollega höll på med det här på miljösidan, han var miljöchef inom Gamma och självklar funderade ganska mycket på hur man skulle öka andelen miljövänliga produkter gentemot dussinvaror. Det var en utgångspunkt att på något sätt kunna styra. Att vi som tillverkare skulle kunna styra vilka produkter våra kunder skulle köpa. Någonstans var det väl där, i brainstormingen började samtidigt som det växte upp en möjlighet att koppla ihop flera produkter. Det gällde inte bara våra utan många andra saker. Många små saker ledde till just den här idén att varför inte erbjuda ett helt nytt koncept hela vägen ut mot en slutkund. Sedan var det sådana här klassiska frågor också att trots allt Gammas (kraft) sitter vi klämda mellan. Det kommer inte att komma ifrån mellan väldigt jäkligt starka leverantörer och allt starkare

distributionskanaler som bara blir större och större och färre och färre och starkare och starkare. På något sätt så är det såhär sitter de närmast de som är närmast kunden och försöker hålla leverantören eller producenterna borta från den marknaden även om man utnyttjar de starka varumärken som producenterna bygger upp. Personligen är inte det någon rolig sits att sitta där, klämd emellan. Detta skulle vara en möjlighet att med distributionsapparaten goda minne få en chans till någon form av direktkontakt med en slutkund. Det fanns många bra intentioner och tankar för ett företag i vår situation bakom det här projektet som vi sedan körde igång. Det är tillräckligt många intressanta affärsmöjligheter att det är fel att inte testa och se om det håller.

Jag kom med från att vi började diskutera hur man ska göra det här till att man äntligen hittade en rejäl möjlighet att gå ut med det här. Det var självklart på det sättet att om inte vi inte skulle satsa enormt mycket pengar i det här själva, vilket vi skulle ha klarat av om vi hade haft den enorma tron på det gällde det att hitta någon form av samarbetspartner. Som du vet så valde vi ett energiföretag eftersom de hade sina planer på intelligenta tjänster. Det var lite hand i handsken. Det var egentligen att från en teoretisk diskussion försöka konkretisera den och planera upp vem som skall göra vad och hur skall vi dela upp ansvaret för genomförandet. Så jag var med på hela resan.”

Projektledare 1, Omega

Utvecklingen inom Internet och ICT öppnade inte bara möjligheten för nya tjänster utan även för nya distributionskanaler och som kunde vara lockande för ett företag som Gamma som hade förlorat en stor del av sin kundkontakt både inom B-to-B och B-to-C. Återförsäljare hade tagit över en allt större del av kundkontakten. Återförsäljare tenderade också att bli större och kunde genom sina inköp av stora som volymer och en effektiv logistik pressa sina kostnader och konkurrera allt hårdare med den etablerade fackhandeln. Utvecklingen av Internet innebar dock att man till en relativ låg kostnad kunde nå en stor kundkrets utan att ha ett återförsäljarnät och skapa en möjlighet för slutprodukttillverkande företag att sälja direkt till slutkunden och därmed ”kortsluta” återförsäljarna.

6.15.4. Produkterna som bas för konceptet

En diskussion som är central när det gäller utveckling av funktionsförsäljning är vilken typ av produkter som skall utgöra bas för produkterna. Det fanns en rad produkter som man skulle kunna tänka sig att utveckla för funktionsförsäljning. Utvecklingen av intelligenta nät skapade även möjligheter för produkter att kommunicera med varandra och att man på distans styra produkterna liksom mäta deras användning. Det mest naturliga för utvecklingen av funktionsförsäljning och liknande koncept har varit för produkter som är komplexa och dyra och där livscykelkostnaden har en stor betydelse för kunden som ofta är ett företag och organisation. För dessa produkter är sällan design och immateriella egenskaper inte alltid lika viktiga som den tekniska funktionen. Andra menar att ”emotionella” produkter inte passar för denna typ av koncept som appellerar på status och identitet (se bl.a. Mont, 2000). En trend är dock att allt fler företag försöker bygga immateriella element i produkterna även på industriella marknader.

Produktens värde har en betydelse eftersom uppbyggnaden av en kundrelation och ansvar för en produkt innebär en kostnad som inte alltid är försumbar och därför måste ställas till värdet av produkten. I Omega uppstod dock mer konceptuella

diskussioner och problem när man började diskutera utveckling av funktionsförsäljning.

"Till en början hade vi faktiskt tänkt oss en viss produkt som konsumerade en hel del energi. Vi hade en annan idé och det var mer inriktat med energi och att vi skulle använda en och att vi skulle sälja den här med energi att vi på något sätt skulle kopplas ihop erbjudandet från en energileverantör och från oss. Men det var, jag kommer knappt ihåg, hur det erbjudandet såg ut. Det blev så jävla krångligt så vi klarade knappt av att förklara själva vad vi ville sälja. Men vi började där och sedan var det så att betala per användning, s.k. pay-per-use, nackdelen med den första produkten är att den är på jämt. Så att därför blev det ganska snabbt att det måste vara en produkt använder instrumentellt. Det blir så naturligt att vi valde en produkt där det fanns en varierande användning. Vi valde en i högen som vi kände mest naturlig. Vi frågade lite folk och den produkten blev det. Det blev uppenbart att det var den vi skulle börja med."

Projektledare 1, Omega

I Omega valde man således en produkt där man på ett lätt sätt skulle kunna mäta användningen och att kunden därför betalade utifrån sin användning och inte utifrån priset i butik eller POS. På detta sätt kom man närmare en värdebaserad prissättning eftersom priset för funktionen kopplades till hur mycket kunden utnyttjade funktionen.

6.15.5. Utvecklingsorganisation –" Business Innovation Center"

Utvecklingen av funktionsförsäljningskonceptet låg under Omega och inte på stabsnivå, vilket var fallet med den rekonditioneringsanläggning som utvecklats för att ta tillbaka skadade produkter. Dessa två olika utvecklingsprojekt drevs parallellt men låg inom den miljöstrategi miljömanagement hade utvecklat. Själva utvecklingen drevs inom affärsområdet Omega, dock inte direkt i linjeverksamheten. Projektorganisationen för utveckling av funktionsförsäljning i Omega var ingen traditionell projektgrupp med en styrgrupp eller sponsor eller liknande utan gav projektledaren större ansvar. Samtidigt hade man högsta ledningens stöd för detta projekt och de direktiv som gällde var att man skulle utveckla den kontakt man hade med energiföretaget för att kunna utveckla ett projekt med intelligenta produkter. Till en början fick projektledaren driva mycket själv och hade stor hjälp av sitt kontaktnät i Gamma, vilket kan ha varit en av anledningarna till att han valdes som projektledare.

"För vi hur skall jag säga Gamma är inte den organisation som är mest nyfiken i världen på att genomföra nya grejer. Det är ganska traditionell och konservativ miljö. Det finns inget utvecklingsdrive i den organisationen och då kan man säga att det krävdes att man klarade av vissa tekniska förändringar i produkterna så att man inte behöver sitta i källaren och skruva ihop. Så att det händer något då så riskerar man vårt varumärke. Här gällde det, jag kände alla människor på utvecklingsidan genom mina tidigare jobb. Så du kan säga att det var inte så mycket projektgrupp utan att jag utnyttjade de kontakterna jag hade för att få in de tekniska förändringarna i produkterna, men det var ett "skunk work", quick and dirty". Jag fick ansvaret att driva det här och drev det själv genom att jag använde mina kontakter. Det fanns ingen styrgrupp. Det funkar inte så hos oss."

Projektledare 1, Omega

Det kom dock att bli mer organiserat som helhet under 1999 bildade man enhet som man kan kalla "Business Innovation Center" (BIC) inom vilket utveckling av funktionsförsäljning, rekonditioneringsanläggning och andra utvecklingsprojekt var kopplade.

Idén bakom BIC var att exploatera nya idéer kring både produkter, tjänster och koncept och att utnyttja de möjligheter som utvecklingen av informations- och kommunikationsteknologi innebar. Att starta denna typ av enheter hade blivit allt vanligare i många svenska företag eftersom affärsutveckling inte bara kom att handla om att utveckla produkter utan om utveckling av tjänster och olika affärskoncept. Själva utvecklingen av funktionsförsäljningsprojektet drevs dock främst av projektledaren som dock hade hjälp av andra människor inom BIC med marknadsundersökningar och andra aktiviteter. För att detta skulle fungera bra från början har Gammas BIC arbetat tillsammans med marknadsundersökningsföretag och man arbetade med fokusgrupper och telefonintervjuer med konsumenter för att få underlag för att utforma tjänsterna på det mest effektiva sättet och för att få bättre underlag för prissättningen.

Genom sin långa erfarenhet i koncernen kunde han komma runt de formella rutiner och system som fanns inom Gamma när det gällde produktutveckling och att kunna korta ledtiderna för den specifika utveckling som krävdes för att man skulle kunna utveckla denna "intelligenta tjänst".

...jag fick skaffa de resurserna på vägen och det var allt från elektronikutvecklare som vi har ett gäng utomlands eller vanliga mekaniker som också finns där. Där har jag fördelen att jag kände alla de här personerna och visste att det finns vägar lite grann på sidan av de formella vägarna, att man snabba på utvecklingen för ibland tar det en så helvetes tid.

Vi har rutiner, en ansökan skall se ut på ett visst sätt. Vi har rutiner. En ansökan skall se ut på ett visst sätt och sedan skall man ha si och så många möten och man skall sammankalla och det skall göras. I det här läget är det så att man krävde av folk, går det går det inte från en dag till en annan. Så man fick ligga på och pressa och nästan bli osams med folk, men jag tycker ändå att där spelade alla med.

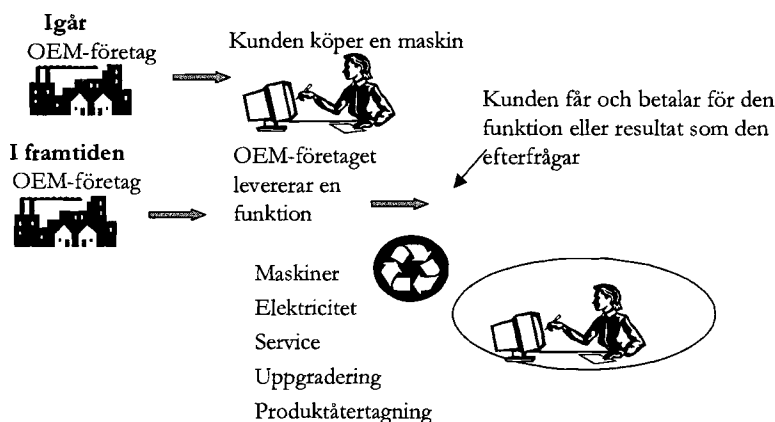
Projektledare 1, Omega

BIC var från början en koncernfunktion knuten till Gamma AB men relativt snart så dockades det in i Gammas största affärsområde Omega. För de som arbetade inom BIC var det flera som upplevde det som ett problem eftersom man hade olika tidshorisonter inom BIC, koncernstab och inom linjeorganisationen. För att arbeta med att utveckla framtida affärskoncept och frågor som ligger flera år framåt i tiden ansåg man att det behövdes ett visst oberoende från dagliga verksamheten. Även om man upplevde ett starkt stöd från Gammas VD som också satt i styrelsen i BIC, valde han att ha så få stabsenheter som möjligt och därför gick BIC in i linjeorganisationen och fick liksom andra projekt konkurrera om resurserna inom linjeverksamheten.

6.15.6. Konceptet i praktiken – miljö och kundvärde

Tillsammans med partnern på energiföretaget lyckades man lansera ett koncept i november 1999. Man valde att introducera konceptet på en begränsad geografisk marknad. Den främsta anledningen till detta var att energiföretaget hade utvecklat den nödvändiga infrastruktur som behövdes för att kunna göra mätning av funktionen hos hushåll via Internet.

Uppläggningsen av konceptet såg ut på följande sätt. Kunden "får" produkten och betalade endast självkostnad för installationen. Sedan betalar kunden för varje gång han/hon använder produkten. Genom installationen blir produkten kopplad via en "intelligent" mätare och Internet till en central databas om håller reda på användningen av produkten. Kunden betalar endast för användningen, vilket faktureras genom energiföretagets elräkning. Maskinen ägs och servas av tillverkaren. När maskinen är uttjänad tas den tillbaka nedmonteras, återtillverkad eller använd som reservdelskälla. Själva tjänsten såldes via en återförsäljare med täta band till Gamma. Projektet presenterades som det första av sin sort när det handlar om att ändra fokus från att sälja produkter till att sälja tjänster, där kunden endast betalar för användningen och inte behöver bry sig om att köpa eller ta hand om produkten. Detta "betala per användning projekt" är ett projekt som Gamma har tillsammans med Energi AB som äger den "intelligenta" infrastrukturen och som tar hand om faktureringen.



Figur 33 Omegas presentation av affärskonceptet

Idén att kunden ska köpa tjänsten, nyttan eller funktionen och inte den produkt gav tjänsten ansågs ge kunden mer värde genom att kunden slipper köpa produkten

och ansvara för service och skiljer sig från andra hyr- och leasingkoncept genom att man verkligen betalar för hur mycket produkten används. För Omega handlar det om att tillfredsställa ett nytt behov på marknaden, vilket leder till att de kommer närmare slutkunden. Vinsten för miljön är att företaget vinner på att använda så energi- och resurssnåla produkter om möjligt samtidigt som hushållen vinner på att de styrs att använda funktionen på ett mer effektivt sätt.

För Partnern Energi AB innebar detta en möjlighet att erbjuda sina kunder ytterligare tjänster förutom el som betraktas som en ”commodity” eller stapelvara. På den avreglerade elmarknaden hade priset blivit allt viktigare konkurrensmedel eftersom el är en produkt som är svår att differentiera. För att komma runt denna priskonkurrens började även en rad energiföretag som Energi AB att utveckla nya tjänster och produkter som syftade till att skapa värde för kunderna och att bygga kundrelationer. I vissa fall var de kopplade till företagets kärnprodukter som att tillhandahålla energi och infrastruktur. I andra fall hade de nya tjänsterna och produkterna mindre att göra med energi och infrastruktur utan handlade snarare om att bli en form av helkundsleverantör där företaget kunde hjälpa sina kunder med en uppsättning av tjänster.

Företag inom energibranschen såg möjligheter i att som energileverantör och med en etablerad kundrelation erbjuda kunder olika ”intelligenta tjänster” som komplement till den energiprodukt man levererar. Utvecklingen inom ICT öppnade nya möjligheter och Energi AB lockade med nya tjänster som var kopplade till elnätet:

En varm bastu och lagom kall öl står och väntar när du kommer hem. Det har du fixat via din dator på jobbet eller mobiltelefonen. Det lockropet kommer från Energi AB som håller på att utveckla tekniken.

I den schematiska skissen i figur 33 som presenterar konceptet, finns inte återförsäljarledet med det dock fanns i realiteten. Försäljningen av konceptet gick genom återförsäljare som hade sin bakgrund i Gamma och var välbekant med Gammas produkter. Återförsäljarledet var således inblandat i försäljningen av konceptet till kunderna.

Rekonditioneringsverksamheten som utvecklades för skadade produkter skulle fungera som rekonditioneringsanläggning för de produkter som var basen för konceptet. På detta sätt byggde man upp visionen rent praktiskt.

6.16. Konceptets fortsatta utveckling

Den begränsade lanseringen av konceptet fick stor massmedial uppmärksamhet och PR-värdet var stort för Gamma och Energi AB. Lanseringen skedde under en tid då ”den nya ekonomin” började ersätta den ”gamla ekonomin” och där Internetboomen var i full gång. Problematiken var dock skillnaden på var i organisationen den nya strategin eller visionen låg och var intresset i organisationen låg hur man skall betrakta strategibegreppet:

"Säg så här om du skulle göra analys av vad VD pratade om under senare delen av 1999- 2000, så pratade han i varenda offentligt tal, ibland fick man intrycket av att Gamma var ett Internetföretag. På den allra högsta ledningen var det här jätkeligt intressant. Sedan är det så naturligtvis att det fanns ytterligare ett antal nivåer som liksom jobbade och slet med dag till dag frågorna, skall klara sin budget och så här saker som inte var med.... Det fanns ett stort intresse från toppledningen där man använde det här som ett PR-vapen, men i verkligheten såg det inte ut så här i den operativa ledningen."

Projektledare 1, Omega

Några månader efter lanseringen ersattes projektledaren som hade lyckats lösa de flesta rent praktiska problemen för detta projekt. Den nye projektledarens uppgift var att ta konceptet vidare från en begränsad geografisk marknad till nya geografiska marknader, nationellt och internationellt. Denna uppgift var dock inte helt enkel eftersom det fanns flera uppgifter att ta tag i. Inom BIC fanns det egentligen en större tro på att konceptet kunde fungera bättre utanför Sverige eftersom det fanns en annan tradition kring användningen av denna typ av tjänster i andra länder. Även om det skulle finnas ett större intresse i europeiska storstäder var den bristande infrastrukturen ett problem. Det fanns helt enkelt inte denna typ av infrastruktur utan man skulle få organisera det på ett annorlunda sätt.

Eftersom projektet nu låg inom linjen i Omega fanns det princip två uppgifter utifrån marknadsföringssynpunkt för den nye projektledaren. Den ena uppgiften var den externa marknadsföringen och att försöka få externa kunder att bli intresserade och att ta konceptet vidare till nya marknader. Den andra uppgiften var den interna marknadsföringen och att försöka få medarbetare och beslutsfattare inom Omega att intressera sig för detta projekt. Projektet hade fått relativt stor uppmärksamhet internt och var en stor PR-mässig framgång.

Problematiken tycks ha varit liknande för de båda projektledarna. Det var svårt men inte omöjligt att genomföra de nödvändiga tekniska förändringarna i produkterna. Man uppfattade att det fanns ett tekniskt intresse hos produktutvecklarna men att det var svårt att konkurrera om tiden i deras agenda. Att funktionsförsäljning och återtillverkning kunde befrukta varandra var även tydligt för projektledare 2 som såg möjligheten till att återtillverka produkter.

"Min kollega som var ansvarig för rekonditionering som jag jobbade hand i hand med genom att vi råkade sitta bredvid varandra. Vi hade ett ömsesidigt intresse och jag kunde föda hans modell på pappret i alla fall med produkter som kom in, plus att hans verkstad då kunde hjälpa mig att modifiera lite handpåläggning produkter som jag skulle ha ut. "

Den ekonomiska frågeställningen och lönsamheten i den affären blev dock inte utredd och det fanns frågeställningar kring när det blir lönsamt med att skicka produkter till återtillverkning. Det var dock tydligt att man höll denna idé borta från fabrikerna där nytillverkningen bedrevs eftersom lönsamheten i Omega drevs av storskalighet i tillverkning, logistik och fördelaktiga avtal med stora återförsäljare.

Det fanns olika uppfattningar om återtillverkning var en bra idé. Vissa menade att det fanns tydliga konflikter mellan design och effektiv återtillverkning. Ansvarig för rekonditioneringsverksamheten menade dock att alltför många var alltför kritiska

och förstörde problematiken. För skadade produkter betraktades detta av många som en framgångsrik verksamhet. Det man dock kan konstatera är att man inte säljer rekonditionerade produkter genom vanliga återförsäljare utan genom specifika återförsäljare eftersom de större återförsäljarna gör alltför stora inköp och det går inte att möta de större återförsäljarnas krav med denna typ av produkter.

"Hela tänket i industrin är volymtillverkning. Det är vad det går ut på. Så att det inte finns en. Det har inte en utifrån och in kultur. Utan man har en inifrån och utkultur. I väldigt hög grad styr av vad vi kan producera i så långa serier som möjligt till ett så lågt pris som möjligt. Hjältarna i Gamma är produktionsfolket va. Du har väldigt få på marknadssidan som är hjältar. Lönsamhetstänket ligger i fabriken absolut. Vi började dra igång en planeringsprocess, då kring de stora kunderna. Vi började bygga rapporteringssystem och uppföljningssystem och t.o.m. skapa lönsamhetskalkeyler per kund. Och det var inte lätt i Gammakulturen"

Storkundansvarig, Omega

6.16.1. Hantering av återförsäljarna – miljö och e-business

En av de stora frågorna som kom att diskuteras var hur man skulle hantera återförsäljarna när man började utveckla funktionsförsäljning. I konceptuella diskussioner kring hur funktionsförsäljning och förändring ur ett miljöperspektiv fanns det en logik i att tillverkaren skulle ta ett steg framåt i värdekedjan och ta över ägandet av produkterna och kontakten med slutkunden. I och med utvecklingen av Internet och e-business hade frågan kring hur Internet skulle påverka olika mellanhänder och intermediärer blivit allt hetare i näringslivet och den nya ekonomins företrädare (Kalakota & Robienson, 1999).

Utvecklingen av Internet hade skapat en teknisk och strategisk möjlighet för tillverkande företag att nå slutkunden utan att använda sig av återförsäljare eller andra distributörer. I en rad artiklar och böcker förutspådde man att utvecklingen av Internet, e-business och e-handel skulle leda till "disintermediation", d.v.s. att olika mellanhänder som distributörer, agenter eller återförsäljare skulle försvinna och att tillverkare skulle kunna sälja direkt till slutkunderna. Denna disintermediation skulle skapa en vinna-vinna lösning genom att man inte betraktade mellanhändernas aktiviteter som kostnadsdrivande snarare än värdeskapande. Uppkomsten av mellanhänder betraktades av många som en produkt av "den gamla ekonomin" och att utvecklingen av Internet och e-business skulle leda till en "kreativ förstörelse" à la Schumpeter (Wunderman, 1998). I maj 1998 kunde man i Web Commerce Today läsa i artikeln "The Future of Selling via the Internet – The Online Progress of Disintermediation" följande profetia av Lester Wunderman:

"Companies will eliminate layers of intermediaries. The first Industrial Revolution created mass production and new layers of distribution and communication intermediaries. The second created white-collar workers and hierarchical layers of management. Both resulted in the loss of information, service, relevance and dialogue. As a result, we are beginning to see the beginning of what the economist Joseph Schumpeter called the "creative destruction" of many of these redundant and expensive go-betweens left over from earlier times. Disintermediation is already happening and its

increasing profit margins, reducing prices and providing consumers with more information and service. The virtual factory, warehouse or store, can be global, open twenty-four hours a day, seven days a week, even where local laws forbid it. Converting homes to workplaces and shopping centers are surely ideas whose time has come, even if technology is still in progress”

På ett konceptuellt eller ”teoretiskt” plan kunde således Omega med hjälp av den nya tekniken och ett nytt miljö- och affärstänkande kunna komma närmare sina kunder och om möjligt slippa mellanleden och komma närmare slutkunden. Något som var intressant eftersom flera personer inom både B-to-B och B-to-C uppfattade att denna kontaktyta hade minskat över åren. Det tryck som många upplevde inom Gamma att vara klämda mellan underleverantörer och återförsäljare skulle kunna minska genom att man skulle kunna få en direktkontakt med kunden genom nya distributionskanaler. Att börja sälja funktioner kunde dock vara känsligt ur ett återförsäljarperspektiv.

En frågeställning som uppstod var hur strategin kring funktionsförsäljning och loopen skulle innebära för återförsäljarna och hur detta skulle skapa mervärde för en handlare eller handelskedja. En annan hur Omega skulle närma sig de alltmer dominerande handelskedjorna för att öka såväl Omegas som återförsäljarnas konkurrenskraft.

I den konceptuella bilden kunde man betrakta företaget som den som levererade en helt ny tjänst direkt till slutkunden. I de interna diskussionerna blev det dock allt tydligare att hanteringen av återförsäljarna skulle bli en alltmer central fråga och om detta skulle bli en central strategi skulle det vara nödvändigt att få med sig återförsäljarna.

”Ja återförsäljarna, det var det som diskuterade mest. Och det är det att de största farhågorna ställer sig. Hur kommer våra kunder att reagera på det här? Det var därför så solklart att vi hade med oss en mindre återförsäljarkedja som en distributör. Självklart skulle man kunna göra det här alldeles ensam om man ville. Det hade varit för vågat att göra det. För då hade det kommit repressalier alltså. På något sätt kunde vi alltid säga att vi behöver er.”

Projektledare 1

Återförsäljarna det var en av komplikationerna. Vår tanke var att vi skulle få med dem av rent politisk skäl kan man säga. Samtidigt tror jag att det skulle ha visat sig att den vägen inte hade varit långsiktigt hållbar faktiskt. Jag tror man får med sig ett fåtal. Jag tror att man får hitta nya kanaler till marknaden. Det hade i alla fall jag i mina tankar även om vi inte hann förverkliga det. För det går inte att börja på det sättet. Det gäller att simma med strömmen och våra återförsäljare är allt för oss trots Internet och allt. Det är vår strategi att inte kortsluta deras roll.

Eftersom jag är mest marknadsförare och säljare kan vi börja i den andan så såg jag stora omställningsfrågor när det gäller våra återförsäljare. De är etablerade i en viss typ av struktur där de langar iväg produkterna till kunden och får betalt i handen. Där såg jag en mental omställningsprocess eller en helt ny kanal till marknaden för att göra det här möjligt. Men om man tittar på det inifrån så tror jag att vårt förhållningssätt till produktutveckling skulle behövas förändras och hur det skulle förändras. Någon måste övertyga hela organisationen att det finns pengar i det här. Det är grunden i det här. Det kunde vi visa att det fanns en merförsäljning som innebar att man både kunde öka volym och man i teorin också kunde få ut en marginal.

Projektledare 2, Omega

Det blev dock relativt klart var Gamma stod i frågan om ”disintermediation” när Gammas VD i samband med att man satte igång ett projekt kring intelligenta tjänster tydligt gick ut och betonade återförsäljarnas roll i utvecklingen av nya koncept och tjänster kopplade till Gammas och Omegas produkter.

”När en återförsäljare säljer en produkt kan han samtidigt erbjuda konsumenten övervakning, underhåll och liknande tjänster. VD understryker också betydelsen av Gammas återförsäljare i processen, och att Gamma aldrig kommer att ta på sig rollen som återförsäljare.”

VD Gamma, ur pressrelease

I en intervju med en av Sveriges största återförsäljare och en diskussion när det gällde utvecklingen av Omegas koncept fanns det en skepsis, vilket kan handla om att många större återförsäljare har en tendens att konkurrera på pris.

”Jag tror att folk är lite trötta på alla abonnemang och jag tror att folk vill äga dessa produkter. Det ser bra ut på pappret men jag tror inte att marknaden är mogen för något sådant. Det är samma sak med intelligenta hem och som (flera företag) har varit inblandade i. Det slog ju inte alls.

Funktionsförsäljning – hur såg ni er roll?

Vi hade inga tankar om detta vad jag vet

Vilka fördelar/nackdelar med ett sådant koncept ser du från ert perspektiv?

Ja, får vi sälja produkten så är det inget problem. Men det blir värre om tillverkarna tar över försäljningen. Det har inte funnits någon sån trend. Jag tror att produkterna kan man köpa på Internet men många gånger vill man åka ut och se produkten live och känna och klämma och titta på. Jag tror att det är en sådan produkt.”

Ansvarig inköpare av Omegas produkter hos en av de större återförsäljarna

6.16.2. Miljö och producentansvaret

En av de tydliga drivkrafterna bakom denna strategi har varit nya miljökrav. Det är dock svårt att sja om verkligheten och om vad framtida krav de facto leder till för utveckling av koncept och hur man går vidare. Vid flera seminarier har forskare siat att tillverkarna kommer ge bort produkter. Andra har siat om att tillverkarna kommer att se till att man kortsluter mellanleden eftersom Internet och e-business ger den möjligheten. När det gäller producentansvaret som drivkraft kom det att utvecklas på ett sätt som Gamma inte ansåg vara lämpligt för dem ur en strategisk synpunkt. Producentansvaret hade betraktat inte bara av Gamma och andra företag utan av flera akademiker som en drivkraft för produktutveckling och förändring av affärskoncept. Efter att lagstiftningen inte har premierat miljöanpassade produkter har det uppkommit förslag på lagändringar som gör att de skall löna sig för tillverkaren att miljöanpassa sina produkter. Detta har givit upphov till diskussion kring nya värdekonstellationer där försäkringsbolag har velat ge sig in och ta ansvar för uttjänta produkter och givit upphov till nya frågeställningar.

6.17. Dags att stänga av och gå vidare

Det fanns således en rad praktiska problem för att utveckla den strategi som funktionsförsäljning och loopen innebar även om det fanns en hel del drivkrafter

bakom denna typ av koncept. Såväl som i Alfa, Beta var det svårt att få funktionsförsäljning att bli en stor kommersiell framgång på mellanlång sikt. I Omega var det en mycket begränsad affär trots den uppmärksamhet som den nya strategin fick i press och debatt.

6.17.1. Bristande kundintresse – fel marknad?

Även om man tekniskt kunde visa att det fungerade var det svårt att fånga en större kundgrupp till detta koncept. De få kunder som köpte funktionen uttryckte i press att det fanns ett kundvärde i detta koncept och att de hade förändrat sitt beteende både ekonomiskt och miljömässigt när de köpte funktionen. Det existerade dock problematik kring kundval. Vilka kunder man skulle välja och på vilken geografisk marknad. En hel del tecken tyder på att lanseringen skedde i fel geografisk marknad och att prissättningen var en svårighet. Det är mycket möjligt att man borde ha valt en annan marknad för detta koncept, men problematiken låg som sagt i infrastrukturen, som var utbyggd på få ställen i Sverige och Europa.

Prissättningen är också ett problem. Undersökningarna visade att livscykelkostnaden inte var så viktig för kunden utan att det fanns andra faktorer som var viktigare när det gällde köp av denna typ av maskin. En oberoende beräkning som publicerades i en konsumenttidskrift kring detta koncept visade att detta var en dålig affär för kunden, dvs. att livscykelkostnaden skulle bli högre om kunden köpte produkten. Svårigheten i denna bedömning är om man i detta fall också tagit i beräkning kundens förändrade beteende. Andra menade att det var svårt att ändra kunders beteende eller "vanans makt" som någon uttryckte det. Trots att det fanns en del tekniska problem var intresset inte så stort för denna typ av affär och det var svårt att direkt peka på en stor kommersiell framgång.

6.17.2. Svårt att mobilisera det interna intresset

Även om projektet fick en stor uppmärksamhet både externt och internt var det svårare att driva det vidare inom Omega. Intresse fanns både från någon återförsäljare ute i Europa och från några key accounts ute i Europa men projektledarna och de övriga mötte ett motstånd i form av ett ointresse:

"Det värsta var ointresset som efter hand infann sig. Från att ha flashat upp såhär från början kring det kring det här var intresset noll internt. Det gick väldigt snabbt och det kanske inte hade så mycket att göra med det här. Vi borde ha sålt det här bättre internt, men också den allmänna förändringsprocessen hos oss. Vi hade en ny ledning och fokus hamnade på andra saker. Stödet var väldigt svagt och det kan man säga med facit i hand är att det vi skulle ägna mer kraft åt var att sälja idéerna internt.

Högst uppe i huset var det inget problem. De fäste stor vikt vid det här samtidigt som managementfilosofin här är att det är upp till varje enhet att driva sin egen verksamhet och man går inte in och finansierar eller lägger oss i vad ni håller på med. Men vi tycker att det här är bra och satsa på det här är budskapet. Men sen är det upp till varje business att bestämma sig vad man verkligen gör. Det kan man tycka mycket om. Men sitter man mitt i systemet och driver projekt kan det upplevas som lite kluvet det där, att man har ett budskap uppifrån och en annan verklighet som man lever i det dagliga. Det har nog mycket mer att göra med kultur och tradition. Den här

verksamheten har alltid varit hands-on, ägna sig åt det dagliga och inte haft så stort intresse för morgondagen om man skall vara lite stygg”.

Projektledare 2, Omega

En stor del av svårigheten i utvecklingen och vad som var orsaken till var det man kallade ointresse låg i den egna organisationen och i organisationens kultur och formella system, belöningsystem och tradition.

”Det finns en stark säljkultur – både attityd, belöningsystem och tradition. Det är så oändligt mycket jobbigare att sälja det här. Det måste kommuniceras kraftfullare. Det här är en stor uppförbacke. Jag vill gå så långt att säga om man skall lyckas med det här så tror jag att man måste ha något slags green house för det här i som en koncern som den här eller att det måste vara en annan typ av entreprenör. Jag tror att en annan typ av entreprenör som kommer att lyckas med det här. En annan typ av företag. Vi är för fasta i en viss typ av run of the mill som är svår att bryta sig ut och i de flesta branscher kommer förnyelsen sällan inifrån utan den kommer utifrån. Så jag tror att Gamma har väldigt möjligheter på pappret då men har väldigt mycket mentalt bagage emot sig när det gäller att förverkliga ett sånt här projekt.”

Projektledare 2

Andra menade dock att det inte bara handlade om detta utan om ”commitment” eller åtagande från ledningen att verkligen tro på detta långsiktigt.

6.17.3. Omorganisering och ny ledning

Under denna process pågick också en stor omorganisation inom Omega och man fick en ny ledning som inte var svenskt, vilket kan ha varit en nackdel för projektet. För nu gällde det att marknadsföra utvecklingsprojektet till den nya ledningen inom Omega. Den nya ledningen hade fått i uppdrag i att fullfölja den organisationsförändring som sju satts tidigare och det betydde att flera utvecklingsprojekt frös. Istället för att diskutera framtiden kom operativa organisationsfrågor i fokus vilket resulterade i mycket inre diskussioner. Man flyttade bl.a. huvudkontoret till ett annat land, vilket resulterade att många som hade varit involverade i utvecklingsprojektet slutade (kanske inte enbart av denna anledning). I denna situation upplevde de som drev projektet att det var svårt att få de anställda att tänka tio år framåt. I och med denna förändring dog projektet och togs inte vidare inom Omega. Det fick ingen fortsatt finansiering och lades ned ett år efter lanseringen.

”Den nya organisationen uppfattades som vara mer inriktad på back- to-basics så att det var en viktig förändring från ett ganska visionärt läge under Omegas tidigare chef. Man får den känslan av att det var en annan typ av klimat under hans ledning.”

Projektledare 2

6.17.4. Projektet lades ner men – men idén lever vidare

När denna studie initierades förväntades större förändringar av värdekedjan eller affärssystemen. Fallstudierna har visat sig att det var svårt att få till en reell strategisk förändring. Affärssystemet har inte förändrats i linje med de idéer och visioner som funktionsförsäljning och loop strategin stod för. Mycket tyder på att

det var en strategi som drevs av ett antal eldsjälar med ett visst stöd från ledningen. Även om projektet inom Omega lades ned och fick lite stöd tycks det som idén fortsätter att leva i en ny form och med en annan samarbetspartner och i ett annat sammanhang. På frågan om hur projektledaren uppfattade konceptet så fick han fortfarande en känsla att det var ett koncept som främst fångat intresset i den miljöorienterade sfären.

Uppfattar du funktionsförsäljning som en allmän strategi eller en miljömässig affärsstrategi eller något annat?

"Jag ser det som affärsmässigt men det beror på att jag är uppfostrad på det sättet. Det är rätt flummigt på många håll fortfarande. De som håller på med det är väldigt mycket miljö. De som ringer till mig är miljöinstitutioner i Japan och Tyskland och newsletters från Amerika som vill skriva om det här ur ett miljöhåll. Det är liksom inga business men som ringer. Några engelska entreprenörer har i alla fall ringt. Men det känns som det är en miljöstrategi".

Kapitel sju

Analys - Utveckling av funktionsförsäljning i praktiken – när idéerna möter praktik

Detta kapitel handlar om vad som händer när idéerna bakom funktionsförsäljning möter praktiken. I företag och organisationer finns en uppsättning av olika idéer kring företagets och affärsområdenas övergripande affärsstrategier. Dessa idéer kan komplettera varandra och en källa till innovation, men kan också vara präglade av konflikter. Grunderna till konflikterna kan vara flera. De kan vara grundade på att olika aktörer är involverade i olika aktiviteter i företaget och värdesystemet, har olika kulturell bakgrund som sammantaget ger olika föreställningsramar om företaget och omvärldens krav. Idéer och strategier hanterar specifika krav kan baseras, på individernas erfarenheter från andra organisationer och marknader, men kan också utvecklas genom att individens och organisationens kompetens och referensramar utvecklas.

Funktionsförsäljning bygger på ett antal grundläggande idéer om organisationen, omvärlden och hur centrala värdeskapande aktiviteter bör organiseras och utformas. I detta behandlas i avhandlingen första syfte: "Att undersöka vad som händer när idéerna bakom funktionsförsäljning möter praktiken." I detta syfte inbegriper att undersöka och analysera vilka faktorer som påverkade utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.. Analysen i detta kapitel är baserade på två olika analysnivåer. Den första analysnivån är koncernen som helhet för att kunna studera på vilket sätt som idéerna bakom funktionsförsäljning påverkade koncernen som helhet. Analys på koncernnivå kan indikera vilken tyngd och vikt som koncernledning ger en specifik affärsstrategi och i vilka affärsområden och kulturer som den anses vara lämplig i. Den andra analysnivån ligger på affärsområdesnivå och hur idé förhåll sig till praktik inom de affärsområden där utveckling av funktionsförsäljning initierades, nämligen Alfa, Beta och Omega.

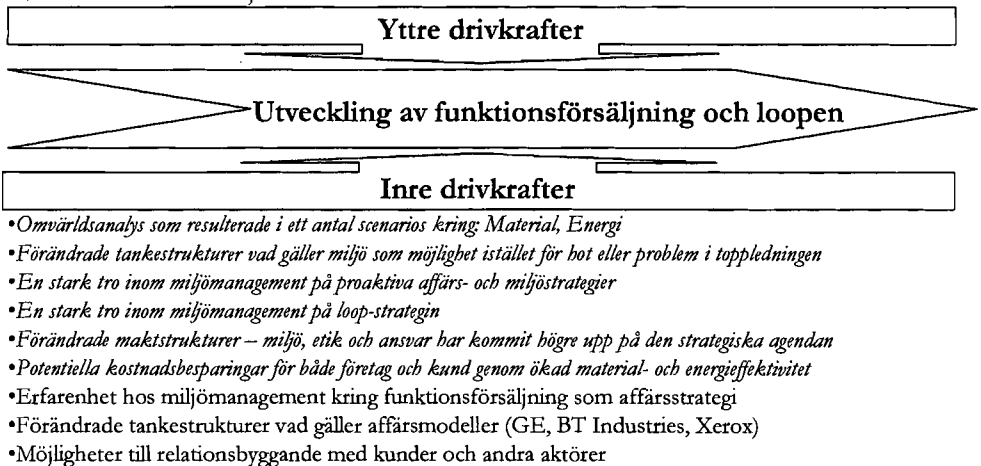
7.1. Drivkrafter bakom utvecklingen av funktionsförsäljning i Gamma

Inom managementforskning, strategi- och organisationsforskningen finns det en rad perspektiv på vad som driver förändring och hur förändring gestaltar sig i företag och organisationer. I kapitel tre behandlades såväl deterministiska som voluntaristiska perspektiv på strategisk förändring och utveckling. Där tydliggörs också att utgångspunkten i denna studie är ett voluntaristiskt perspektiv där

aktörernas tolkning av omvärldskraven och företaget har betydelse för driva men även hindra förändringar av företags strategier. Det betonas dock att det är av vikt att balansera de olika perspektiven och att inte underskatta ekonomiska och fysiska strukturers betydelse för affärsstrategisk- och organisatorisk förändring.

Liksom Melin (1991) betraktas affärsstrategisk förändring i denna avhandling som ett resultat av såväl inre som yttre drivkrafter och att den påverkas av olika strukturer på olika nivåer som bransch, företags och gruppnivå. I Gamma var det framför allt miljömanagement, men även andra förändringsagenter, som låg bakom utvecklingen av funktionsförsäljning som en proaktiv affärsstrategi- och miljöstrategi. För att skapa ett förändringstryck i företaget identifierades en rad drivkrafter bakom funktionsförsäljning. Det man kan konstatera är att förändringsagenter, med olika bakgrund och positioner, tolkade drivkrafterna på olika sätt. De kom också att förändras över tiden, bl.a. genom uppkomsten av e-business och Internet-boomen i näringslivet. Ett sätt att strukturera dessa är att använda sig av Melins (1991) övergripande modell som illustreras i figur 34. De kan delas in i miljörelaterade (kursiv stil) och mer marknadsorienterade drivkrafter.

- *Lagstiftning om producentansvar*
- *Ökning av antalet miljöintressenter*
- *Ökad miljömedvetenhet hos kunderna*
- *Ökad kostnadsmedvetenhet och kunskap hos kunderna om livscykelkostnad* Managementtrender som outsourcing
- Utveckling av ny teknologi, främst inom ICT (Information and Communication technology)
- Övergången från industri till tjänster i produktorienterade företag (som IBM, GE, Xerox, BT Industries)
- E-business trend i näringsliv som stöder ”utveckling av nya affärskoncept och affärsmodeller
- Ökad konkurrens och ”commoditization” i branschen
- Ökat makt hos återförsäljare och minskad kontakt med slutkunderna



Figur 34. Identifierade drivkrafter i Gamma bakom funktionsförsäljning

7.1.1. Olika tolkning av omvärldskrav och de inre strukturerna

Drivkrafterna som identifieras är relativt många och kommer från olika personer inom koncernen. Det handlar också om drivkrafter av mycket olika karaktär. Även om hanteringen av miljöproblem skulle hanteras som vilket managementproblem som helst kom tolkning av drivkrafter och vad funktionsförsäljning innehöll och syftade till att skilja sig mellan personalgrupper. Det handlade främst om skillnader mellan miljömanagement och marknad, även om det kan ha sin grund i bristande intern kommunikation.

De identifierade drivkrafterna bakom utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen var relativt många även om styrkan varierade. De är dock inte troligt att de drivkrafter som identifierats inte tolkades som lika starka i hela koncernen och att den tolkningen som presenteras ovan kan beskrivas som en dominerande organisationsidé eftersom det var svårt för de som drev utvecklingen att uppbåda ett större intresse för strategins utveckling.

7.1.2. Funktionsförsäljning i Gamma– en återvinning av personliga erfarenheter och idéer kontra organisatorisk erfarenheter och idéer

Flera forskare har pekat på att individernas motivation är en mycket viktig del i förändring och lärande. Ledare eller förändringsagenter med starka visioner kan förändra företagets tankestrukturer och strategier. Det har också visat sig att ledares tankestrukturer tenderar att vara stabila även då ledare bytt branscher och att man trots skillnad i industrilogik har applicerat det egna perspektivet på strategi i företag i andra branscher. Utifrån detta perspektiv har ledares referensramar en stor betydelse för strategi och affärsutveckling. Denna hypotes stöds också av empirin. Såväl miljöchef i Gamma som VD i Betas marknadsbolag hade båda haft erfarenhet av funktionsförsäljning som en framgångsrik strategi i andra företag. Detta innebar att dessa aktörer återvände idéer i den nya organisation de verkade i för att hantera förändringskrav i nya företag och branscher.

Idéerna bakom funktionsförsäljning som strategi kom således inte från Gammas kärnverksamhet eftersom såväl miljöchefen och Betas VD, som var förändringsagenter bakom utvecklingen av funktionsförsäljning, hade sitt ursprung i verksamheter som låg utanför kärnverksamheten eller koncernen. För att nya strategier skall accepteras och implementeras i "den nya organisationen" krävs det också den tar till sig det perspektiv som förändringsagenterna presenterar och driver för att strategisk förändring skall komma till stånd. En tydlig problematik är att det alltid finns gamla sediment av lösningar i organisationer för att hantera nya krav (Danielsson, 1983). För att strategi skall ersättas krävs det en övertygelse hos dominerande aktörer i organisationen att den nya lösningen är avsevärt bättre än företagets existerande strategier, vilket också ligger i linje med Rogers (1995) tes om att en innovation måste ha en relativ fördel för att det sociala systemet skall ta till sig innovationen och spridas vidare i systemet. Problematiken är dock att det är

vanligt att företag förlitar sig på tidigare framgångsrika strategier tenderar att imitera tidigare strategier när nya krav skall hanteras, vilket kan beskrivas som "automorfism" (Schwartz, 1997). Schwartz (1997) har i sin studie av miljöstrategier betonat betydelsen av automorfism och att företag inte tenderar att bryta mot sin strategiska logik utan lutar mot tidigare framgångsrika lösningar för att hantera miljökrav.

Det man kan konstatera är att det tycks kräva att nya strategier och lösningar är starka, är fördelaktiga och att de accepteras av såväl ledning som medarbetare för att de skall lyckas. För att nya strategier och managementkoncept skall lyckas krävs de omvandlas från en organisationsidé bland andra till en "dominerande" eller "vinnande idé" som vägleder organisationens verksamhet (Normann, 1975).

Den strategiska plan och vision man utvecklade kring funktionsförsäljning och loopen utmanade flera rådande föreställningar i Gamma och affärsområdena. Få affärsområden hade erfarenhet av tjänsteorienterade strategier och tjänstelogik. Det innebar också att Gamma skulle ta ett steg tillbaka i den övergripande affärsstrategin, eftersom Gamma hade sålt av tjänsteverksamheter och tydligare definiera sig allt tydligare som ett produktorienterat tillverkande företag. Däremot tenderade eldsjälar och förändringsagenter att sträva efter utveckling av mer tjänsteorienterade strategier av såväl marknads- som miljöskäl och för att kunna bygga relationer med kunder, vilka hade gått förlorade delvis genom utvecklingen av nya återförsäljare och andra aktörer i värdesystemet. Om man betraktar strategin som mönster av handlingar i koncernen dominerade den produktorienterade strategin, även om det fanns en strävan att utveckla varumärken, design och andra element i slutprodukten som inte direkt är kopplade till produkternas tekniska funktion utan riktar sig mot högre social behov av emotionell karaktär.

Även om koncernen präglades av produktorientering fanns det således olika aktörer som drev och trodde på en övergripande tjänsteorienterad strategiförändring, som också fick relativt mycket uppmärksamhet utanför koncernen. Inte minst i press och managementlitteratur. Inspirationen kom från förändringsagenternas egna erfarenheter och de drivkrafter de identifierat, men också från andra företag som framgångsrikt tjänsteorienterat sina verksamheter som Xerox och General Electric.

7.1.3. Konflikt mellan historik, sediment och nya strategier

Även om det kan finnas en konflikt mellan nya idéer och strategier och existerande sediment och gamla strategier, som bygger på lång erfarenhet och kompetensutveckling är det av vikt att vara öppen inför utvecklingen av nya värdesystem och branschförändringar. Normann (2001) och Hedberg *et al.*, (1994) beskriver utvecklingen av helt nya värdekonstellationer och värdesystem som har drivits av såväl etablerade som nya aktörer i olika branscher. Inte minst under senare delen av 90-talet kom utvecklingen av ICT att vara en stark förändringskraft inom en rad områden och förändringen är pågående.

Internet och e-business som utvecklades under senare delen av 90-talet som påverkade många tillverkande företag oberoende av historik. Utvecklingen av Internet öppnade upp möjligheter för nya distributionskanaler och affärsmodeller som kom att ligga i linje med funktionsförsäljning och som gav funktionsförsäljning ett bredare innehåll. Från att ha varit mer miljöorienterat i Alfa kom funktionsförsäljning att bli mer e-busnessorienterat i Omega.

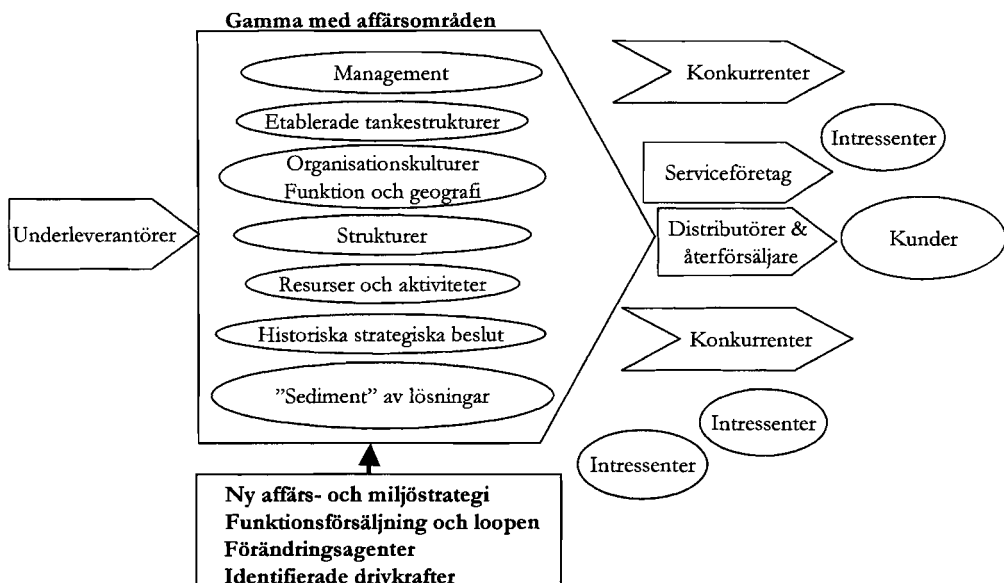
E-business litteraturen pekar på möjligheten som tekniken gav att skapa genomgripande förändringar av företagens värdekedjor och som tonade ner den forskning som pekade på betydelsen av gamla sediment eller "automorfism". Dessutom kunde man i litteraturen få beskrivningar av nya och gamla företag som drev förändringar av branschen genom att utveckla e-busnesstrategier och lösningar.

Sammantaget pekar problematiken på att det finns en spänning mellan gamla och nya idéer och strategier och gör att företag och värdesystem präglas såväl av dynamik som stabilitet. Den avgörande frågan i denna studie är dock om funktionsförsäljning var en tillräckligt stark och attraktiv strategi för att förändra verksamheten och den övergripande affärsstrategin.

7.2. Överensstämmelse mellan idé och handling – graden av förändring i praktiken på olika nivåer

Miljöarbetet i Gamma baserades på ett proaktivt affärsmässigt perspektiv och en källa till aktieägarvärde. I detta arbete utvecklade miljömanagement funktionsförsäljning och loopen som integrerade delar i ny övergripande affärsstrategi eller som ett sätt att integrera miljö- med affärsstrategierna.

I och med scenarioanalyserna och miljömanagement som drivkraft hade initierades utveckling av funktionsförsäljning i Alfa och Omega, medan utvecklingen i Beta var mer ad-hoc betonad och knuten till Betas marknadsbolags VD tidigare erfarenheter. För att förstå den utmaningen som miljömanagement och andra förändringsagenter stod inför, med hänvisning till diskussionen ovan, kan den schematisk illustreras i figur 35. där funktionsförsäljning utvecklas i en företagsmiljö med interna och externa strukturer, samarbetspartners, intressenter, kunder och konkurrenter.



Figur 35. Initiering av funktionsförsäljning som strategi i Gamma och affärsområden

7.2.1. Analys av skillnad mellan idé och handling i praktiken – grad av förändring i praktiken

Den affärsstrategiska förändring som utvecklingen av funktionsförsäljning syftar till kan analyseras på olika nivåer i Gamma. Utifrån ett koncernperspektiv kan man diskutera förändringen utifrån den spridning som strategin fick i koncernen, medan man utifrån en affärsområdesnivå kan analysera hur olika aktiviteter och strukturer förändrades inom affärsområdet och värdesystemet.

Om man går ner på affärsområdesnivå är det framför allt hur utvecklingen av funktionsförsäljning påverkade affärsområdenas tekniska funktioner och kärnaktiviteter och i vilken grad de förändrades. Enligt de teoretiska och konceptuella modellema som beskriver funktionsförsäljning, som presenterats i kapitel ett och två, kan man förvänta sig större förändringar av såväl kärnaktiviteter och centrala strukturer som bygger upp företaget och värdesystemet.

7.3. Idé och praktik

För att kunna analysera graden av förändring i företag och organisationer måste man använda sig av någon form av måttstock eller indikationer för graden av förändring. En metod, som behandlats ovan, är "critical incident technique" för att identifiera och analysera kritiska förändringar i en förändringsprocess, vilket kan ske med hjälp av kvantitativa analyser (Karlsson & Åhlström, 1997). I denna studie används indikationer för att analysera graden av förändring och påverkan av

funktionsförsäljning på koncernnivå. Eftersom Gamma består av flera affärsområden med olika storlek och typ av verksamhet och olika geografiska marknader har fyra indikationer använts för att analysera graden av förändring och spridning av funktionsförsäljning i koncernen. Dessa indikationer kan bilda en grund för mätning och kvantitativ analys, vilket dock inte har gjorts i detta fall. Anledning till detta är att indikationerna är tillräckligt starka utan ren kvantitativ analys behövs för att dra slutsatser från empirin.

De indikationer som valts för att analysera anammande och implementering av funktionsförsäljning i koncernen med flera affärsområden är:

1. Var i koncernen utvecklingen av funktionsförsäljning sker – inom centrala eller perifera affärsområden

Utveckling inom centrala affärsområden indikerar att förändringen och utvecklingen kan leda till ett större affärsstrategisk förändring i koncernen som helhet.

2. För vilka marknader som funktionsförsäljning utvecklas

Utveckling för flera produkt- och geografiska marknader indikerar att förändringen och utvecklingen kan leda till ett större affärsstrategisk förändring i koncernen som helhet.

3. Funktionsförsäljnings påverkan på koncernens försäljnings- och tillverkningsvolym

Denna indikator ligger i linje med att den vanligt använda definitionen av produkt- eller affärsinnovation som en framgångsrik produkt eller tjänst på olika marknader. Denna indikation kan även kopplas till loopstrategin och antalet produkter som återtillverkas, rekonditioneras och återvinns inom koncernens återtillverkningssystem.

4. Utvecklingsprojektens överlevnadsgrad inom olika affärsområden

7.3.1. Utveckling inom perifera områden

Den första indikatorn handlar om var utvecklingsfokus låg i Gamma när det gällde funktionsförsäljning. Under det initiala skedet och under huvudstudien utvecklades funktionsförsäljning främst inom B-to-B. Det var inom två affärsområden, Alfa och Beta, som utvecklingen initierades på den svenska marknaden. I det ena fallet Alfa hade utvecklingen av funktionsförsäljning initierats av miljömanagement som resultat av scenarioanalysen, medan det i Beta hade framför allt utvecklats spontant eller som ett resultat av den nya ledningens tidigare erfarenheter av funktionsförsäljning på industriella marknader. Tolkningen av vad funktionsförsäljning innehöll och innebar skiljde sig också mellan miljö- och marknadsorienterat management. Detta torde också vara en av förklaringarna till att idéerna kring vad funktionsförsäljning innehöll och skulle hantera skiljde sig mellan olika förändringsagenter och personalgrupper.

Det var således främst erfarenhet från industriella marknader som drev fram utvecklingen av funktionsförsäljning i Gamma som helhet och det var inom B-to-B som man såg den tydligaste logiken bakom utveckling av funktionsförsäljning.

Med utgångspunkt från den första indikatorn kan det konstateras att utvecklingen främst skedde inom Alfa eller Beta, som inte var några kärnområden inom Gamma utan relativt små enheter som inte hade någon avgörande påverkan på koncernens övergripande affärsstrategi. Utvecklingsfokus kom också att riktas mot att bygga koncept eller erbjudanden baserat på de produkter som kan betraktas som investeringsvaror, för vilka man för kunden kunde påvisa att en garanterad funktion skulle kunna sänka livscykelkostnaden (LCC). Att fokusera och betrakta livscykelkostnaden eller kundens totala ekonomiska situation som något viktigt vid ett köpbeslut har traditionellt varit viktigare när det gäller prissättning av större projekt inom industriella marknader. Det bör dock poängteras att detta inte är en självklarhet och alltför praktiker och akademiker pekar på denna logik även för konsumentmarknader (se Slywotzky *et al.*, 1997).

När det gäller utvecklingen inom Omega skiljer sig dock utvecklingen av konceptet från Alfa och Beta. Utvecklingen kan inte betraktas som integrerad i Omegas dagliga verksamhet utan drevs ad-hoc utanför den dagliga verksamheten och kom även att läggas i en separat enhet "Business Innovation Center", BIC, vars syfte var att utveckla koncept med en längre tidshorisont än i den operativa verksamheten.

Det var relativt få som arbetade med utvecklingen även inom BIC och idén och logiken kom inte att direkt integreras i den ordinarie produktutvecklings- eller affärsutvecklingsprocessen, även om projektet integrerades i Omegas ordinarie verksamhet efter en tid. För projektledarna handlade utvecklingsarbetet till hög grad om en intern försäljning av strategin innan man kunde gå ut och integrera återförsäljare och andra aktörer för att förverkliga strategin. I och med att projektet integrerades i Omegas operativa verksamhet kom det snart att läggas ner, vilket tyder på ett bristande intresse men också på att den tidshorisonten var betydligt kortare i den operativa verksamheten än inom BIC.

Det bör betonas att funktionsförsäljning både i akademi och praktik betraktats som en allmän affärs- och miljöstrategi. Empirin pekar dock på den initiala och spontana utveckling startades inom affärsområden inom B-to-B, där kunderna var företag och organisationer. Detta indikerar att det var inom B-to-B som funktionsförsäljning stötte på minst motstånd initialt och är en strategi som i allmänhet är mer lämpad för industriella marknader. Det är dock tydligt att strategins innehåll och mål kom att omdefinieras i såväl Alfa som Beta och låg inte helt i linje med den vision och strategi som utvecklats av miljömanagement.

De slutsatser som kan dras av indikation 1 är att satsningarna gjordes inom perifera områden och med små resurser, vilket indikerar att strategin inte betraktades som att ha en inneboende relativ fördel eller attraktivitet i konkurrens med andra organisationsidéer och strategier i Gamma. Det indikerar också att tolkningen av drivkrafter skiljde sig mellan förändringsagenterna och andra aktörer i koncernen

och att funktionsförsäljning och loopen betraktades som en alltför stor förändring och bröt alltför mycket med existerande affärsstrategier och affärsmodeller i Gamma och dess affärsområden för att uppfattas som realiserbar.

7.3.2. Begränsad geografisk satsning

Den andra indikatorn handlar om till vilken grad funktionsförsäljning betraktades som en internationell strategi. Även om Gamma är ett internationellt företag kom satsningen på funktionsförsäljning att riktas mot den svenska marknaden och utvecklas inom de svenska marknadsbolagen i Alfa, Beta och på Omegas svenska marknad. Liknande koncept hade utvecklats inom Alfa i bl.a. England men fungerade inte där som en miljöstrategi utan hade utvecklats utifrån andra utgångspunkter. Utvecklingen skedde i stort sett inom det svenska huvudkontoret och det var få icke-svenskar som var involverad i utvecklingen. Genom att produktutvecklings- och tillverkningsaktiviteterna var internationella eller placerade i andra länder än Sverige var den tjänsteorienterade strategin, funktionsförsäljning aldrig en "internationell" strategi. Produktutveckling, tillverkning och övriga aktiviteter integrerades således inte i ett ny funktionsförsäljningssystem. Produktutvecklingen var dessutom främst inriktad på att tillfredsställa hela Europa och även länder utanför Europa, vilket försvårade en anpassning till funktionsförsäljning som lokal svensk strategi.

Utvecklingsorganisationen för funktionsförsäljning inom samtliga fall var i princip helt svensk och det var inte frågan om globala innovationsprojekt, där organisationsmedlemmar från flera länder ingår i gemensamt team och är dedikerade för att ta fram en ny produkt som skall lanseras på flera marknader (se (Ridderstråle, 1996). Det var frågan om en utveckling för den svenska marknaden i första hand.

Det bör dock betonas att denna typ av organisation för produkt- och affärsutveckling inte är unik för Gamma eller andra slutprodukttillverkande företag. Tjänsteorienterade koncept- och affärsstrategiutvecklingen har en tendens att bli mer ad-hoc betonade i många företag, där fokus fortfarande ligger på produkt- och tillverkning. Tjänste- och affärsutveckling sker ofta ute i marknadsbolag och hos återförsäljare. Utan en tydlig internationell vision och strategi försvårar denna organisation eller konfiguration av värdekedjan utveckling av tjänste- och kretsloppsorienterade strategier som funktionsförsäljning eller PSS. En annan problematik kopplad till geografi är skillnader mellan geografiska marknader. Olika geografiska marknader har olika traditioner och kunskap och kompetens och tolkar drivkrafter för förändring på olika sätt. Några faktorer som påverkar utvecklingen av en internationell funktionsförsäljningsstrategi är att industriella strukturer, institutionella betingelser, beteenden och värderingar kan skilja sig mellan olika geografiska marknader.

De slutsatser som kan dras av indikation 2 är att satsningarna gjordes inom ett begränsat geografiskt område och inom begränsade aktiviteter främst i de svenska

marknadsbolagen, vilket indikerar att det fanns svårigheter att utveckla strategin till en internationell strategi för en bredare geografisk marknad.

7.3.3. Begränsad volym

Den tredje indikatorn på graden av utveckling och förändring bygger på en vanlig definition av en produkt- och processinnovation som en volymmässig och finansiell framgång

I diskussioner kring strategisk förändring kan man diskutera i grundläggande paradigmskiften i organisationen som resulterar i förändring av tankestrukturer, organisationskultur, tekniska funktioner, system och produkter. När det gäller funktionsförsäljning handlar det om förnyelse och utveckling inom flera olika områden och för att systemet som helhet skall fungera krävs det en viss volym av produkter, tjänster och material som cirkulerar för att man skall reducera såväl affärs- som finansiella risker till en rimlig nivå.

Analys av empirin indikerar tydligt att volym är grunden för att funktionsförsäljning skall fungera på det sätt som konceptet beskrivs i den miljöorienterade teorin. Analys av empirin pekar på att en stor försäljningsvolym är en av grundstenarna för att förverkliga visionen och strategin bakom funktionsförsäljning och loopen. En av de kritiska incidenterna i Alfa var att man relativt snart ändrade fokus i utvecklingen av funktionsförsäljning, från att fokusera på att utveckla loopen, dvs. återtillverkningsprocessen, till att få ut en "produktflotta" på marknaden. Utgångspunkten blev således att försöka nå en marknadsmässig framgång innan man kunde börja utveckla återtillverkning eller rekonditioneringssystem som kunde bli en naturlig del av funktionsförsäljningskonceptet. När marknadsbolaget fick kontroll över utvecklingsprojektet tonades dock återtillverkningsstrategin ned. I förlängningen i Alfa kunde dock funktionsförsäljning leda till att man sålde färre produkter eftersom det fanns ett incitament att hålla liv i produkterna som ingick i funktionen man sålde till kund.

Vilken påverkan som funktionsförsäljning kunde få på tillverknings- och försäljningsvolymen av fysiska produkter rådde det delade meningar om i Gamma. I Omega tycks syftet varit att öka omsättningshastigheten av nya produkter samtidigt som man skapade en marknad för rekonditionerade produkter.

Samtidigt kan det konstateras utifrån empirin att det fanns en logik i att inte öka omsättningshastigheten, utan att hålla liv i produkterna och att kunderna fortsätta att köpa funktionen. Detta var inte minst viktigt i Alfa. Diskussionen kring "kannibalisering" på den egna nytillverkningen tycktes till en början även officiellt vara ett problem:

"Konsekvenserna av det här systemet blir att Gamma säljer färre produkter. Jo, det är sant, säger Harald. Men det kan naturligtvis inte vara gratis för kunderna med kontinuerlig service. Det är uppläggningsen av detta vi håller på att studera. Det är mycket att tänka på. Det är som att starta ett helt nytt affärsområde"

"Harald", Gamma miljökommunikation, ur kapitel fem

En annan tolkning av funktionsförsäljning är att det är en strategi som bygger på en snabbare teknisk utveckling och främst en högre energieffektivitet och återtillverkning betraktas som en nödvändighet för att kunna ha funktionsförsäljning eftersom produkterna måste rekonditioneras efter hand. Återtillverkning är då en konsekvens av funktionsförsäljning, dvs. en naturlig del av strategin som helhet utan att man skall behöva minska försäljningen av nytillverkade produkter.

Även om denna fråga inte var helt utredd är det en viktig frågeställning om man skall utveckla denna strategi som tillverkande företag som länge fokuserat på nytillverkning och leverans av produkter. Det som dock kan konstateras att en stor volym är en kritisk faktor för att få funktionssystemet att komma igång.

Utgår man från marknadssidan och själva erbjudandet kan man konstatera att det utvecklades inte bara i ett fåtal affärsområden utan att det var svårt att påvisa några större volymer i något av affärsområdena. Utifrån ett koncernperspektiv får man betrakta denna utveckling som en mindre förändring eftersom det handlade om små volymer för försäljning liksom för att hantera rekonditionering och återtillverkning som inte kom igång internt i de områden där funktionsförsäljning utvecklades. Om man utgår från försäljningsvolym var den begränsad utifrån produkt, geografiskt och volymperspektiv. Indikator 3 pekade således på att funktionsförsäljning i sig var en mindre försäljningsframgång och inte hade någon påverkan på Gammas försäljningsvolym.

7.3.4. Nedläggning av projekt och försäljning av verksamheter

Den fjärde indikatorn för graden av affärsstrategisk förändring på koncernnivå är utvecklingsprojektens överlevnadskraft inom koncernen. Affärsstrategisk förändring kan ta tid och detta är ett av problemen när man studerar förändringsprojekt. Detta är en av anledningarna att longitudinella och kontextuella fallstudier är lämpliga vid förändringsstudier. Problematiken med att framför allt miljödrivna affärsstrategier kan ta lång tid, vilket har beskrivits som "timing"-problematik, vilket i princip bygger på att en strategi betraktas som korrekt av de som driver den, men att tidpunkten eller timingen är fel (Strannegård *et al.*, 1996). Denna problematik var på agendan hos miljömanagement inom Gamma, vilket indikerar att grundsynen var att man betraktade funktionsförsäljning som en objektiv och korrekt lösning, men att tidpunkten kunde vara fel. Att funktionsförsäljning inte fungerade trögt inom Omega kopplades av flera ansvariga till "timing-problematiken" som i och för sig hade uppmärksammats 5-6 år tidigare:

"Jag tror att det låg något för tidigt. Folk var inte vana. Sen är det väl en sak att det fick samtidigt ett starkt utbud av priserbjudanden att köpa maskiner väldigt fördelaktigt. Vi fick en kommande högkonjunktur. Det här kom tillsammans med en högkonjunktur och det gjorde att folk köpte likväl en maskin än att de tog det på det här villkoret. Folk hade pengar det var inte särskilt mycket pengar. Jag är dock mycket säker att funktionsförsäljning kommer tillbaka. Vi har provat det och vi har lärt oss mycket om det. Det har varit värdefullt att gå den vägen"

Rekonditioneringsansvarig Omega

Empirin pekar på att förändringar var begränsade. Alfa och delar av Beta avyttrades också från Gamma under fallstudien. Då affärsområdena avyttrades blev det svårare att följa utvecklingen av funktionsförsäljning inom dessa enheter, som trots allt var en strategi som utvecklats av förändringsagenter inom Gamma för Gamma som koncern. I Omega valde man att lägga ner projektet som hade initierats när det skulle integreras i Omegas linje verksamhet, vilket är ett tecken på att förändringen var av mindre art. Man lyckades inte att introducera konceptet på en bred skala i Sverige eller inom affärsområdet av olika anledningar utan valde att lägga ner projektet. I princip kan det konstateras att utvecklingsprojekten hade svårt att överleva i koncernen Gamma.

Omega lade ner projektet när det dockades in i linje och man lade ner BIC. Alfa och stora delar av Beta finns inte kvar i koncernen och fortsättningen på Omega projektet i form av ett separat företag finns inte heller längre kvar. Däremot har erfarenheten av utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen resulterat i utveckling av ett antal mindre enheter som arbetar enligt denna logik fortfarande och som på lång sikt kan visa vara avgörande för framtida framgång.

Sammantaget kan man konstatera att idéerna var svåra att förverkliga på koncernnivå och hade en mycket liten effekt på koncernens verksamhet, trots att strategin har fått relativt mycket uppmärksamhet i massmedia och inom den management- och miljöorienterad managementforskningen. Även om förändringarna var små utvecklades ny kunskap och kompetens som på sikt kan leda till utveckling av en ny tjänsteorienterad affärs- och miljöstrategi i linje med funktionsförsäljning och loopen.

Det som dock kan vara av intresse är att förstå hur mycket av kunskapen och kompetensen som är bunden till organisationen Gamma respektive individerna som drev utvecklingen, eftersom en stor del av förändringsagenterna som utvecklade funktionsförsäljning idag har lämnat Gamma. Detta väcker frågan om vilka ”sediment” av lösningar och kunskap kring funktionsförsäljning finns kvar i Gamma som koncern idag och hur stor del som är kopplade till specifika individer.

7.4. Förändring på affärsområdesnivå – förändringar i affärsområdenas centrala värdeskapande aktiviteter

Utifrån koncernperspektiv finns det inte några tydliga indikationer på ett tjänsteorienterat eller miljödrivet strategiskt paradigskifte från produkt till funktion i Gamma. Förändringen kom istället att begränsas till ett antal affärsområden på en begränsad geografisk marknad. På affärsområdesnivå kunde tre/fyra olika affärsområden identifieras inom vilka man hade initierat utveckling av funktionsförsäljning. I Alfa och Omega hade strategin stimulerats fram av miljömanagement där bl.a. scenarioanalysen ingick och där producentansvar, materialeffektivitet och energieffektivitet identifierades som viktiga drivkrafter. I

Beta hade miljömanagement inte haft en lika stor roll i utvecklingen och fungerade snarare som bollplank.

Den analys som skall göras här är att få en bild av vad utvecklingen av funktionsförsäljning innebar på affärsområdesnivå och på vilket sätt idé och praktik kom att skilja sig åt.

7.5. Affärsstrategisk förändring på affärsområdesnivå

Skillnaden att analysera förändringen på koncern- respektive affärsområdesnivå är att man på affärsområdesnivå kommer man närmare ett företags tekniska funktioner eller tekniska system och värdeskapande aktiviteter. Utifrån ett teoretiskt perspektiv innebär utvecklingen av funktionsförsäljning en rad förändringar i affärsområdenas värdeskapande aktiviteter.

För att beskriva och analysera förändring på affärsområdesnivå används två utgångspunkter. Det ena utgångspunkten baseras på förändring av centrala aktiviteter och element där utgångspunkten är de modeller som beskriver företaget och det värdeskapande system det är en del av.

Denna typ av modeller är även vanliga inom den miljöorienterade managementlitteraturen i allmänhet och i synnerhet när man beskriver funktionsförsäljning.

Några av dessa modeller har beskrivits och illustrerats i kapitel ett och två. Förändringar som funktionsförsäljning förväntas leda till utifrån teoretiska och konceptuella modeller kan sammanfattas i tabell 6 nedan. Denna tabell har presenterats tidigare och bygger främst på Porters (1985) värdekedja, men även andra teoretiska modeller över företag och värdesystem. Det kan dock vara av värde att presentera tabellen ytterligare än gång för att få en tydlig koppling till analysen på affärsområdesnivå.

Tabell. 6. Förändringar i olika aktiviteter och element i företaget och dess värdesystem



Centrala aktiviteter och element i företaget och dess värdesystem	Existerande system Produktfokus	Nytt system Funktionsfokus
Värdesystemets – aktörsstruktur	Värdekedja – tillverkare – återförsäljare –service	Värdestjärna – med fler aktörer
Produktutveckling	Produkt anpassad för nyttillverkning	Anpassad för renovering, återtillverkning och service
Material/ komponentförsörjning	Inköp av jungfruligt material och nya komponenter	Användning av återvunnet material och använda komponenter och delar från uttjänta produkter
Produktionsprocess	Fokus på nyttillverkning	Nyttillverkning, återtillverkning och tjänsteproduktion
Erbjudande	Produkt	Totallösning (varor och tjänster) &affärsmodeller
Prissättning	Kostnadsbaserad	Värdebaserad
Relation till kund	Transaktionsbaserad	Relationsbaserad/partnerskap
Distribution	Fokus på återförsäljare	Ökad direktkontakt med slutkund – tillverkaren tar kontroll över hela kedjan
Ansvar	Kortsiktigt	Långsiktigt
Ägande	Kund	Leverantör
Gravitationscenter	Tillverkningsenhet	Marknadsbolag

7.6. Förändring av aktiviteter inom affärsområdena

För att illustrera affärsstrategiska förändringar är det av vikt att använda ett antal aktiviteter eller element som förändras i företaget och värdesystemet. Utifrån teorigenomgången i kapitel två har antal centrala aktiviteter, element och strukturer identifierats för att illustrera hur idé och praktik kom att skilja sig åt. Nedan kommer de aktiviteter och element som presenteras i tabell 6 ovan att användas för att strukturera upp analysen.

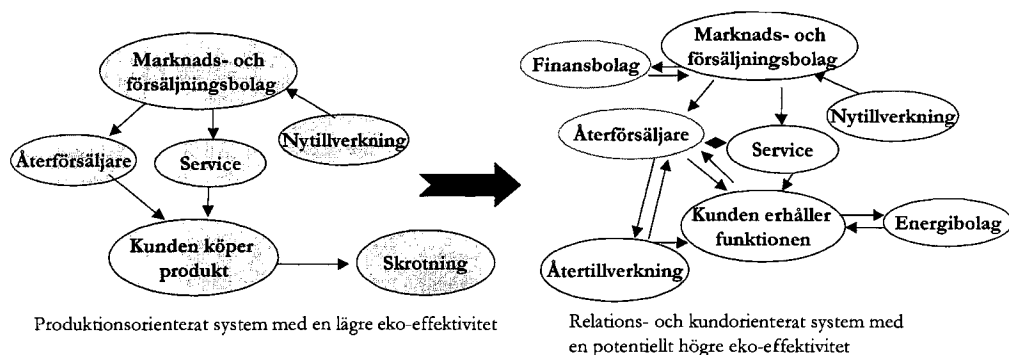
7.6.1. Värdesystemets aktörsstruktur

Utveckling av funktionsförsäljning kom inte enbart att handla om att utveckla företags/affärsområdets affärsstrategi och organisation, utan att utvecklingen påverkar aktörer utanför den egna organisationen. För att utveckla nya affärsstrategier kan det finnas behov att involvera centrala aktörer i företagets värdesystem. För att analysera förändring kan det vara nödvändigt att gå utanför företagets gränser och försöka utgå från bransch eller industriellt nätverksperspektiv. Detta eftersom strategiska förändringar ofta innebär en förändring av olika bidningar och relationer mellan aktörer i nätverket, produktions- och distributionssystem och de institutionella betingelserna i nätverket (Sweet, 2000).

Det finns således en liten paradox kring logiken bakom funktionsförsäljning och förverkligandet av strategin nämligen att ökad outsourcing, partnerskap och relationsbyggande är trender som pekar på logiken att utveckla funktionsförsäljning. Samtidigt innebär denna öppenhet för man får med sig flera aktörer i utvecklingen, vilket kan minska handlingsfriheten vid denna typ av utveckling och förändring. I samtliga affärsområden innebar utvecklingen kring funktionsförsäljning att man förde diskussioner eller utvecklade relationer och partnerskap med externa aktörer och interna enheter för att kunna leverera en garanterad funktion till kunden. Det handlade om serviceföretag, finansbolag, energiföretag, och återförsäljare.

Ett potentiellt problem som kan uppstå vid en rekonfigurering av värdesystemet är att det kan uppstå konkurrens mellan aktörer om kundrelationen eller att man börjar konkurrera med sina egna kunder, som t.ex. återförsäljare. Även om utvecklingen i Omega var ett begränsat projekt kom utvecklingen av funktionsförsäljning att leda till ett mer komplext värdesystem eftersom Omega var i behov av nödvändig teknisk infrastruktur för att leverera funktionen och att man valde att samarbeta med återförsäljare för att inte riskera att konkurrera med dessa "kunder".

På ett teoretiskt plan kunde dock funktionsförsäljning möjliggöra disintermediation, , dvs. att det tillverkande företaget tog över relationen med slutkunden (se t. ex. Wolff, 1998). I praktiken betraktades dock inte detta som möjligt eftersom ledningen i Gamma tydligt markerade att man aldrig skulle agera som återförsäljare, utan skulle involvera dessa i utvecklingen av funktionsförsäljning eller andra nya affärskoncept. Förändring av aktörsstrukturen i Omega illustreras i figur 36 och pekar på en ökad komplexitet och att man som företag även öppnar upp för andra aktörer att bygga relation med slutkunderna.



Figur 36 Förändring av aktörsstrukturen i Omegas värdesystem som resultat av utveckling av funktionsförsäljning – flöden av produkter, material, betalningar och energi

Att komplexiteten ökar är ett problem eftersom tillverkaren blir beroende av ibland helt nya aktörer och teknologi. Den förändrade aktörsstruktur var dock begränsad i tid och rum och det finns tydliga indikationer på att aktörsstrukturen kan komma att se annorlunda ut i framtiden. Flera energibolag har lagt sina satsningar på infrastrukturen, intelligenta nät, och intelligenta tjänster på is och att det har tillkommit andra aktörer som satsat på att utveckla andra typer av lösningar för kommunikation, telematik och intelligenta tjänster. Dessutom har försäkringsbolag och specialiserade återvinningsföretag visat intresse för att göra affärer genom en förändrad lagstiftning kring producentansvar. Utvecklingen av ICT och Internet har inte bara skapat ökade möjligheter för tillverkande företag att öka intelligensen och kunna erbjuda funktionserbjudanden istället för produkter utan har också öppnat upp möjligheter för andra aktörer att erbjuda tjänster och komma närmare slutkunden.

7.6.2. Produktutveckling – material och komponentförsörjning

I de konceptuella modellerna över funktionsförsäljning är förändring av produktutveckling och materialanskaffning centrala aktiviteter. Ett begrepp som man har använt i dessa sammanhang är att man i ökad utsträckning bör gå över till modulsystem eller modularisering av produkterna i linje med Xerox koncept för att förenkla återtillverkning och rekonditionering. I Gamma och affärsområdena hade man i ökad utsträckning börjat integrera miljöfaktorer i produktutvecklingen för att öka energieffektivitet, minska användningen av miljöskadliga material och att underlätta återvinning. Med utgångspunkt från denna aktivitet finns det inga indikationer på att funktionsförsäljningsstrategin i sig drev på förändringar inom produktutvecklingsfunktionen och materialförsörjning. Genom att intresset för återtillverkning inte var så starkt inom Alfa, Beta och Omega och att produktutvecklingen var inriktad på nyttillverkning och nyförsäljning fanns det få

indikationer på att förändringarna inom produktutveckling låg i linje funktionsförsäljningsstrategin. Detta innebär dock inte att man gjorde anpassningar för att förbättra produkterna och underlätta återvinning.

I Beta hade man gjort produktutvecklingsinsatser för att öka miljöprestandan men även här var det inte en integrerad del av funktionsförsäljningskonceptet. Däremot menade de som drev utvecklingen att energieffektiva produkter kunde underlätta funktionsförsäljning eftersom man kunde visa kunderna att det kunde leda till lägre livscykelkostnad/kostnad för funktionen.

Övergång till modularisering var inte heller helt given enligt utvecklingsdirektören i Beta som ansåg att den inte var lämplig för en stor del av Gammas produkter. Det rådde således delade meningar om vad modularisering betydde i praktiken och till vilken grad det var ett "buzz word" som främst dök upp i konceptuella diskussioner. I Beta involverade man således inte produktutvecklings- eller tillverkningsfunktionen för att stödja ett förverkligande av den vision kring loopen.

I Omega var produktutvecklingen delaktig i utvecklingen av de "intelligenta" produkterna". Dessa aktiviteter låg dock utanför produktutvecklarnas agenda och projektledarna fick använda informella kontakter för att få igenom de nödvändiga förändringarna av produkterna. Produktutvecklarna deltog dock inte aktivt i utvecklingen av funktionsförsäljningsstrategin.

När det gäller material och komponentinköp har man ökat andelen återvunnet material. När det gäller återanvändning av material, komponenter och delar från produkter är det svårt att konstatera någon förändring. Detta beror givetvis på att man inte hade kommit igång med loopen i stor skala. Det man kan konstatera är att det fanns en stor skillnad i tro på idén att återanvända delar och komponenter och kring återtillverkning överhuvudtaget för den typ av produkter som man tillverkades och såldes inom de olika affärsområdena.

Användningen av jungfruligt material har dock minskat i Gamma och rekonditionering av skadade produkter är ett steg i visionens riktning. Eftersom distributionskostnaderna är en väsentlig kostnad för affärsområdenas produkter var det tydligt att man uttryckte en oro att logistik och transportkostnader skulle radera de eventuella ekonomiska och ekologiska vinsterna av återtillverkning.

Dessutom kan man konstatera att flera som deltog i förändringsprocessen inte hade varit delaktiga i scenarioarbetet och i de grundläggande idéer som låg bakom funktionsförsäljning och loop-strategin. Koncept som eko-effektivitet och dematerialisering var inte spridda inom Gamma och det tog tid att för förändringsagenter att förklara idéerna och logiken bakom funktionsförsäljning, för såväl den egna personalen som kunderna, och det var inte tydlig att produkterna hade ett värde för företaget efter de var uttjänta som man inledningsvis utgick från.

7.6.3. Produktionsprocess

En viktig komponent i miljömanagements tolkning av funktionsförsäljning var loopen eller återtillverkning som en integrerad del. I Alfa startade miljömanagement

en förändringsprocessen med till en början fokusera på utveckling av cirkulära materialflöden, återtillverkning och loopen. Intresset loopen svalnade dock relativt snabbt i affärsområdet och istället riktas fokus mot att utveckla ett affärskoncept för en mindre produktlinje av maskiner som kan beskrivas som investeringsvaror. Värde av en garanterad miljömässig hantering fick således mer ett immateriellt värde än ett reellt materiellt värde för Alfa, dvs. man kunde peka på att man skulle skrota maskinerna på ett miljöanpassat sätt, vilket gav en miljöprofil, men komponenter och material kom inte att integreras i en återtillverkningsprocess.

I Beta-R hade man utvecklat en idé kring återvinning eftersom skrotvärdet för vissa produkterna var relativt stort. Utgår man dock från Beta lednings idé kring funktionsförsäljning drevs den inte av miljömanagement eller av de scenarios som man hade utvecklat för att stimulera fram funktionsförsäljning som strategi. I Omega hade man utveckla en rekonditioneringsanläggning för skadade produkter och var en del i den miljöstrategi som man hade utvecklat och den kom också att öka kompetensen inom rekonditionering och återtillverkning. Den kom dock aldrig att integreras i realiteten i Omegas funktionsförsäljningsstrategi och det rådde osäkerhet kring vilka ekonomiska och ekologiska konsekvenser logistik och återtillverkningskostnader skulle få på lång sikt om funktionsförsäljning kom igång i stor skala.

Ansvarig för rekonditioneringsanläggning menade att många i företaget överdrev problematiken med att rekonditionera och byta ut delar. Det var dock många som var tveksamma till återanvändning och återtillverkning eftersom man var tveksamma till om det var möjligt att bygga upp lönsamma återtillverkningsystem. Flera menade att produkterna skiljde sig så pass mycket från Xeroxs produkter vad gäller slitage, ekonomisk livslängd och design etc. att det var svårt att översätta denna produktionsstrategi till Gammas verksamhet i stort.

Samtidigt kom rekonditioneringsverksamheten att utvecklas av miljömanagement, vilket givit Gamma ny kunskap om denna typ av verksamhet. Denna verksamhet är dock begränsad och baseras på att man betraktar skadade produkter eller returerna som rena kostnader och har inte lett till förändrad tillverkningsprocess som i paradexemplet Xerox.

7.6.4. Erbjudande och prissättning

Utvecklingen av funktionsförsäljning ledde till förändring av affärsområdenas erbjudanden. Enligt miljömanagement var syftet med funktionstänkandet i Gamma att skapa en ny sorts kreativitet och öppna nya tankebanor för att kunna utveckla nya lösningar för att hantera miljö- och kundkrav.

I affärsområdena kom också utformningen av erbjudandet att förändras från att var mer fokuserad på produkten till att utveckla ett erbjudande bestående av varor och tjänster som baserades på en ny affärsmodell baserad mer på funktionen, användning, livscykelkostnad (LCC) och värdebaserad prissättning.

En väsentlig del av utvecklingen av funktionsförsäljning var att förändra affärsmodellen från att baseras på pris vid försäljning (P-O-S), som bygger på traditionella kostnads kalkyler med pålägg baserat på tillverkningskostnad i fabriken till att baseras på kundvärde. Istället för ett inifrån- och uttänkande och prissättning försökte man utveckla en affärsmodell som byggde på Livscykelkostnad (LCC) eller värdebaserad prissättning. I Alfa utvecklade man månadsabonnemang baserad på i om funktionen efter antal timmar och för vilken specifik miljö den användes i. I Beta diskuterade man i termer av månadsabonnemang och i Omega baserades prissättning per användning.

Funktionstanken utvecklades således nya lösningar och element till affärsområdenas erbjudande och förändrade således även den grundläggande affärsmodellen. Förändringen kom dock att begränsas till ett fåtal produkter och det rådde även osäkerhet vad som skulle ingå i själva funktionserbjudandet. I konceptuella diskussioner kunde man integrera en hel del nya tjänster och element, men när man kom till prissättning och utformning var det mer komplicerat.

I Beta hade man inte kommit så långt i utvecklingen av funktionsförsäljning och det fanns fortfarande en osäkerhet hur mycket som skulle ingå i erbjudandet och hur man skulle dela på risken mellan finansbolag och affärsområde. I både Alfa och Beta uppfattade man ett stort problem i att man som leverantör och kund definierade livscykelkostnad på olika sätt eller att kunderna hade bristande kunskap och kompetens att bedöma funktionens livscykelkostnad.

I Omega visade sig oberoende beräkningar att funktionsförsäljning kunde leda till högre livscykelkostnad med den pris per användning som projektgruppen hade utvecklat. Denna beräkning kan dock ha missat att en ny typ av prissättning kan få kunderna att använda funktionen mer effektivt, vilket ger dem högre värde i slutändan.

Prissättningen försvårades också då antalet element i erbjudandet ökade. Antalet kostnadsdrivande objekt ökar när bredden och komplexiteten i erbjudandet ökar. I vissa fall visade sig också att det fanns policybeslut hos kunderna som innebar att de inte fick köpa externa finansieringstjänster, vilket försvårade försäljning av funktion till dessa kunder.

I både Alfa, Beta och Omega begränsades affärerna till vissa produkter. I Alfa och Beta ansåg de som drev utvecklingen att investeringsvaror var mest lämpliga för att basera funktionsförsäljning på. Dessa produkter sålde man dock relativt få av. I Omega visade sig att det var inte bara värdet på produkten som var avgörande för utveckling utan att man på ett rimligt sätt kunde mäta användningen, där Xerox kopiatorer är ett utmärkt exempel.

Att livscykelkostnaden var hög för en produkt jämfört med P-O-S var således inte avgörande utan att man kunde mäta funktionen och ta betalt per användning och nyttjande. När man försökte utveckla erbjudandet för en annan produkt blev det för krångligt och projektledaren uppfattade att det svårt att förklara eller kommunicera vad man egentligen, sålde eftersom man inte kunde utveckla ett

erbjudande där man betalade per användning eller nyttjande. Det var således inte bara värdet av produkten som var centralt utan att man kunde basera en affärsmodell på produkter där man kunde mäta användningsfrekvensen, vilket också kunde knuta prissättningen till användning och kundvärde.

7.6.5. Relation till kund och distributionskanaler

En viktig konceptuell och teoretisk frågeställning utifrån både miljömanagement- och annan managementlitteratur, inte minst e-businesslitteraturen, är att det finns incitament och möjligheter för tillverkande företag att utveckla nya distributionskanaler och relationer till slutkunder. En anledning till detta är utvecklingen av ICT som möjliggör nya distributionskanaler via Internet. Inom miljöforskningen har man ofta betraktat lagstiftning om producentansvar som en av de drivande krafterna för denna förändring eftersom ansvaret för produkterna skapar incitament för att tillverkaren att ta ansvar för fler aktiviteter i värdekedjan.

Detta tänkande präglade även utvecklingen av funktionsförsäljning i Gamma, där man såg funktionsförsäljning som en möjlighet till att komma närmare slutkunden. Utveckling av funktionsförsäljning kunde således möjliggöra s.k. ”disintermediation” där tillverkaren utvecklar en direkt relation med slutkunden. Utifrån konceptuella modeller ansåg man att funktionsförsäljning skulle kunna möjliggöra byggande av relationer till slutkunden som delvis hade tagits över av återförsäljare.

Utifrån ett relationsperspektiv skiljde sig logiken åt eftersom Alfa och Beta agerade på en industriell marknad där relationer och bidningar mellan säljare och köpare är vanligare och Omega agerade på en konsumentmarknad. Utveckling av funktionsförsäljning betraktades dock utifrån i både Alfa och Beta som en relationsstrategi som byggde på att man skulle förbättra relationen med slutkunderna och för vilken förändringsagenterna tog stöd i relationsmarknadsföring och i nätverksansatsen.

På ett teoretiskt och konceptuellt plan kunde dock funktionsförsäljning och återtillverkning ge upphov till nya distributionskanaler och relationer med slutkunderna. Under utvecklingen blev det dock tydligt att ”disintermediation” inte var någon lämplig distributionsstrategi eftersom man riskerade att börja konkurrera med sina egna kunder, nämligen återförsäljarna. Insikten av beroendet av återförsäljare blev tydligare under utvecklingsprocessen. Detta var extra tydligt inom Omega, men även inom Alfa. I Alfa fick den tidigare projektledningen kritik av den nye VD för att man inte hade involverat eller tagit tillräcklig hänsyn till återförsäljarna i utvecklingsprojektet.

Att riskera att konkurrera med återförsäljarna och utveckla alternativa distributionskanaler ställde sig toppledningen kritiskt till och markerade tydligt att funktionsförsäljning eller andra intelligenta tjänster alltid skulle säljas via återförsäljare. Det blev således allt tydligare att integrationen och samarbete med återförsäljare var en förutsättning för att funktionsförsäljning skulle fungera i praktiken. Detta var också en av de svårigheter som utveckling av

funktionsförsäljning och loopen var förknippad med eftersom det krävs att återförsäljarna är intresserade av strategin och har den kompetens som krävs för att erbjudandet skall vara attraktivt för slutkunden.

7.6.6. Ägande av de fysiska produkterna

Funktionsförsäljning innebär att tillverkaren behåller ägandet och ansvaret för de fysiska produkterna över livscykeln. Ägandet örändrar inte bara affärsmodellen utan även risken i företaget, även om man har ett internt finansbolag. Detta förändrade ägande ledde till en del problem eftersom affärsområdena var vana vid att sälja produkter snarare än relationer. En såld produkt uppfattades som en såld produkt. När man säljer funktioner kan dock funktionskontraktet sägas upp och relationen brytas, vilket i praktiken ledde till att man var tvungen att ta tillbaka produkter som man betraktat som sålda. En riskbild som målades upp var att man helt plötsligt skulle stå med en flotta av begagnade produkter som minskade i värde och som var svåra att sälja. Utan erfarenhet av denna typ av affärsmodell betraktades funktionsförsäljning som ett ökat risktagande för företaget. Detta ledde i praktiken till att man i bl.a. Alfa segmenterade marknaden och att funktionskunder skulle vara större kunder. Problematiken återspeglas också i problematiken att utveckla en lämplig belöningsmodell hos återförsäljare som inte alltid varit vana att sälja funktioner istället för produkter.

Ett annat problem är att officiella/inofficiella¹⁵ belöningsystem i slutprodukttillverkande företag och återförsäljare som baseras på antal sålda produkter och marknadsandel, vilket förstärker produktorienteringen. Detta synsätt kan fungera som ett hinder för att gå över till tjänste- och relationsorienterade strategier där de fysiska produkterna endast är en del av erbjudandet och där intäktsdrivarna inte nödvändigtvis behöver vara försäljning av nytillverkade produkter. Det krävs således utveckling av belöningsystem och kompetensutveckling kring nya affärsmodellen hos tillverkare, återförsäljare och kunder för att minska de potentiella svårigheter som funktionsförsäljning kan ge upphov till.

7.6.7. Gravitationscenter

Ett av syftena med utvecklingen av funktionsförsäljning var att få företaget att bli mer externt orienterat och Att förflytta det som kallas företags gravitationscenter från produktion- och produkt till marknad, tjänst och kund. Inom miljömanagement kom denna tanke dels från egna erfarenheter men också från andra tillverkande företag som hade definierat om sin verksamhet från produkt och hårdvara till tjänsteföretag som General Electric, Xerox och IBM. Gamma uppfattades av många som ett produktorienterat företag där gravitationscenter låg i

¹⁵ Med inofficiella belöningsystem menas t. ex. branschföreningar, konsulter, finansanalytikens eller medias fokus på antal sålda produkter eller marknadsandel. Ett exempel är Scania och Volvos inofficiella årliga tävlan vem som sålt flest lastbilar, vilket anges som marknadsandel i affärs- och branschpress.

tillverkningen snarare än ute i marknadsbolagen. Överhuvudtaget uppfattade många anställda, framför allt på marknadssidan, att det rådde en ”inifrån- och utkultur” i företaget och branschen i allmänhet. Sammantaget skulle en förflyttning av Gammas gravitationscenter innebära en affärsstrategisk förändring. Drivkrafterna och visionerna bakom funktionsförsäljning var dock inte tillräckligt starka eller delades av alltför få dominerande aktörer för att det skulle kunna leda till en förflyttning av Gamma och affärsområdenas gravitationscenter.

Om man undersöker de tillverkande företag som har lyckats flytta sitt gravitationscenter längre fram i värdekedjan har de också haft tydliga visioner och mål att bli tjänsteföretag, som utvecklats och stötts av den högsta ledningen. Utifrån ett förändringsperspektiv var det problematiskt att utveckla tjänsteorienterade affärsstrategier eftersom detta inte låg i linje med de officiella visioner och strategier som Gamma presenterade för sina intressenter. Såväl General Electric och IBM har länge och uthålligt haft en tydligt tjänsteorienterad vision och strategi och har också gått från att vara tillverkningsföretag till tjänsteföretag, även om produkterna ofta är ett viktigt element i företagens affärsstrategier. De behöver inte nödvändigtvis vara de mest lönsamma elementen i erbjudande med en kvalificerande faktor för att kunderna skall köpa erbjudandet, systemet eller lösningen.

7.7. Utveckling av funktionsförsäljning – Diskrepans mellan idé och handling

Utifrån tabell 6 och genomgången av de olika aktiviteterna i de olika affärsområdena finns det tydliga indikationer på att utvecklingen av funktionsförsäljning gav upphov till mindre förändringar i aktiviteter som låg långt fram i värdekedjan. Eftersom utvecklingen främst kom att ske i marknadsbolagen handlade förändringen främst om att förändra försäljningskonceptet utan att förändra affärsområdenas kärnaktiviteter, som produktutveckling, tillverkning och distribution. Givetvis pågick det förändringsaktiviteter som var miljö- och kundrelaterade inom olika aktivitetsområden och processer men de var inte direkt kopplade till utvecklingen av funktionsförsäljning.

7.7.1. Mindre förändring – diskrepans mellan idé och handling

Vad som dock kan konstateras är att även inom affärsområdena var förändringen begränsad och kan knappast beskrivas som att förändrade de existerande värdesystemen. Förändringarna som uppstod var inte genomgripande utan av mindre art såväl till bredd som djup. Funktionsförsäljning som det utvecklades och den riktning som förändringen tog kom att handla om mindre förändringar i Gamman och de berörda affärsområdena.

Som idé kan funktionsförsäljning uppfattas som logisk och riktig utifrån de normer som fanns och de scenarios som man målade upp för framtiden. Den var också i linje med en stor del kundkrav och miljökrav och visioner som framför allt

miljömanagement hade identifierat. Funktionsförsäljning som idé fångade upp dessa normer och krav men även andra normer i organisationens omvärld som kundorientering, tjänsteorientering, resurseffektiv produktion och e-business. Samtidigt som den är logisk och svarar mot ett antal krav från omvärlden går det att identifiera en tydlig skillnad mellan plan, idé och handling i Gamma och de berörda affärsområdena. Något som uppmärksammades i den egna organisationen. Idéer har ibland ett värde i sig:

Säg såhär om du skulle göra analys av vad VD pratade om under senare delen av 1999- 2000, så pratade han i varenda offentligt tal, ibland fick man intrycket av att Gamma var ett Internetföretag. På den allra högsta ledningen var det här jättekänt intressant. Sedan är det så naturligtvis att det fanns ytterligare ett antal nivåer som liksom jobbade och slet med dag till dag frågorna, skall klara sin budget och så här saker som inte var med..... Det fanns ett stort intresse från toppledningen där man använde det här som ett PR-vapen, men i verkligheten såg det inte ut såhär i den operativa ledningen.

Projektledare 1, Omega

En orsak till idén eller lösningen har ett värde i sig är företag har många motstridiga krav att hantera och att det är nödvändigt att göra upp planer och lösningar för att kunna visa att man hantera alla olika krav som ställs på organisationer (Fernler, 1998). Det finns en styrka i Fernlers tes och förklaringen ovan, men kan inte betraktas som allmängiltig eftersom förändringar inom företag inte bara kan betraktas som moden eller som normföljande.

Utifrån analysen ovan handlar inte den bristande förändringen enbart om trögheterna utan också om att dominerande aktörer i företag inte alltid tror på innehållet i strategin, tolkar drivkrafter på ett annat sätt än förändringsagenter och därför inte ser meningen i en större affärsstrategisk förändring som utveckling av funktionsförsäljning i Gamma.

Tydliga indikationer på detta inom Gamma var svårigheten att sprida konceptet, att dess mål och innehåll tolkades på olika sätt, bristande intresse och att man hade svårt att se logiken med att utveckla funktionsförsäljning och tjänsteorientera verksamheten. Detta kan tolkas som insiktströghet men också som att dominerande aktörer tolkade omvärlden på ett annat sätt och identifierade alternativa strategier än miljömanagement som var drivande bakom utvecklingen av funktionsförsäljning.

7.7.2. Svårt med åtgärder bortom produktion och produkter – funktionsförsäljningen roll som miljöstrategi

Om man analyserar Gamma och affärsområdenas affärsstrategi kan man konstatera att miljöarbetet och miljöstrategin var relativt välutvecklad. Miljöarbetet var kopplat till aktieägarvärde och man kunde peka på att miljöarbetet var en vinna-vinna lösning. Fokus låg dock främst på produktion och produktutveckling. Att ta steget och arbeta med åtgärder "bortom produktion och produkter" torde ha varit ett för stort steg i för Gamma och berörda affärsområden, som inte motsvarade den kravbild som identifierades av aktörer utanför miljömanagement.

Funktionsförsäljning som miljöstrategi eller som ett verktyg för att integrera miljömed affärsstrategi fungerade inte så väl i en produktorienterad koncern som Gamma. Miljöstrategin kom inte att förändra den grundläggande företagsstrategi och värdesystemen och kom inte heller att utmana den s.k. branschlogiken, utan de flesta stora tillverkare tycks ha utvecklat liknande miljöstrategier fokuserade på produktutveckling och tillverkning. Givetvis kan man diskutera "timing-problematiken" och att Gamma på sikt kommer att förverkliga den vision som miljömanagement utvecklade. Det som försvårar detta är att flera av förändringsagenterna eller "idébärarna" har lämnat Gamma och att man har lagt ner verksamheter som drev utvecklingen av funktionsförsäljning. Det tyder på att förändringen inte kommer att ske inom den tidsram som scenarioanalysen arbetade inom.

7.8. Sammanfattning och slutsatser

Utifrån empiri, teoriram och de fyra indikatorerna ovan kan ett antal slutsatser utkristalliseras vad gäller utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi inom Gamma på koncernnivå och affärsområdesnivå. Den övergripande slutsatsen är att även om logiken var tydlig var det svårt att få någon större entusiasm för strategins innehåll inom koncernen. Spridningen var låg såväl utifrån geografiskt som affärsområdesperspektiv. Till detta kommer en total låg försäljningsvolym.

Som i många andra tillverkande företag tycks fler av idéerna vara mer lämpade för verksamheter på en industriell marknad där den tekniska funktionen och livscykelkostnaden mer kritiskt granskas av kunden än på en konsumentmarknad. Det är dock inte bara skillnaden mellan industriell och konsumentmarknad som är relevant utan även geografi. Olika geografiska marknader har olika traditioner och kunskap och kompetens och tolkar drivkrafter för förändring på olika sätt. De grundläggande värden eller fördelar som funktionsförsäljning kan ge olika aktörer värderas olika på olika geografiska marknader, vilket kan kopplas till en rad faktorer som syn och värdet av miljöanpassning, tradition kring diskussioner av livscykelkostnad, användning av produkter, distributionssystem, teknisk infrastruktur och lagstiftning.

När det gäller vissa faktorer som miljöanpassning, lagstiftning medvetenhet om livscykelkostnad och teknisk infrastruktur tycks strategin vara mer lämpad för Sverige och en industriell marknad. När det gäller produkternas användning såg dock projektledningen inom Omega att funktionsförsäljning kunde passa bättre i andra geografiska marknader än den svenska. Problematiken här var dock att den tekniska infrastrukturen inte var utvecklad för dessa geografiska marknader.

En annan grundläggande problematik när det gäller funktionsförsäljning i fallstudien är att det är en strategi eller koncept som tolkas på olika sätt i olika områden inom koncernen. Detta gäller såväl drivkrafter som innehåll. Såväl inom Alfa och Beta förändrades och skiljer sig strategins innehåll från det innehåll som

miljömanagement såg i strategin. Även syftet med strategin skiljer sig mellan olika marknader och personalgrupper. Inom B-to-B tycks det i högre grad handla om att få en större affär där produkten enbart är en del medan man inom B-to-C eller Omega strävade efter att nå en högre omsättningshastighet på produkterna och att bygga relation till kunderna tillsammans med återförsäljare. Att man kan mäta nyttjande och användning av en funktion är också en viktig grund för att kunna utveckla ett attraktivt erbjudande.

Eftersom verkningarna av förändringarna var små påverkades inte det grundläggande systemet i Gamma. Utvecklingsprojekten som initierades ledde inte till en stor spridning men bidrog till kunskap kring problematiken som är förknippat med att utveckla funktionsförsäljning ur ett koncern- och affärsområdesperspektiv. Att det uppstod skillnad mellan idé och handling och att behöver inte betyda att idéerna inte fungerar eller inte är genomtänkta. Det är dock tydligt att det finns en rad hinder för funktionsförsäljning att utvecklas i produktorienterade företag och att det är en strategi som i alltid uppfattas som logisk och korrekt utan att tolkningen av strategier och omvärldskrav varierar mellan personalgrupper och dominerande aktörer i Gamma.

Det som dock har blivit tydligt är att begrepp och innehåll kan tolkas på mycket olika sätt inom en organisation och att detta får konsekvens för utveckling och innehåll. Från ett koncernperspektiv kan det konstateras att:

- Gamma kan beskrivas som framgångsrika i sitt miljö- och kundorienteringsarbete och spridit sina idéer både inom och utanför organisationen. Vad man dock inte har lyckats med är att tjänsteorientera verksamheten på det sätt som "funktionsförsäljning" innebär och att lyfta åtgärderna bortom produktion och produkter utan fokus kom främst att riktas mot produktutveckling och tillverkning.
- Den låga spridningen indikerar att det fanns hinder och trögheter för att sprida och utveckla strategin, men också att dominerande aktörer inte hade en annorlunda syn på drivkrafterna och logiken bakom funktionsförsäljning.
- Logiken torde vara tydligare på industriella marknader än på konsumentmarknader.
- Logiken skiljer sig inte bara beroende på om det handlar om industriella eller konsumentmarknader utan även vad gäller geografiska marknader och är mer lämpliga för produkter/funktioner där man kan basera prissättningen utifrån intensitet i användningen eller nyttjande.
- Utveckling av mer "immateriella" egenskaper i produkter som inte direkt är kopplade till den tekniska funktionen som varumärke, design, färg, formgivning som riktar sig mot högre sociala behov och att differentiera produkterna kan försvåra funktionsförsäljning. En utvecklingstrend som finns såväl inom industriella och konsumentmarknader,

- Funktionsförsäljning är ett koncept som tolkas på olika sätt inom olika delar i koncernen Gamma, vilket pekar på ett behov av att identifiera såväl drivkrafter som innehåll och få konsensus kring vad funktionsförsäljning är och vilka problem som skall hanteras med utveckling av en ny affärsstrategi.

På längre sikt kan de dock få betydelse och inom Gamma finns det fortfarande verksamheter som bygger på de grundläggande idéerna bakom funktionsförsäljning och loopen. Rekonditioneringsverksamheten har visat sig vara framgångsrik för skadade produkter och har lett till att man har fått ökad kompetens inom ett område som tar materialeffektiviteten ett steg längre än återvinning där man återanvänder delar och således minskar konsumtionen av jungfruligt material.

Om man analyserar funktionsförsäljning utifrån ett affärsområdesperspektiv kan man konstatera att den förväntade förändringen av centrala aktiviteter och element i affärsområdets värdesystem utifrån teoretiska modeller inte infriades. Det uppstod på så sätt en diskrepans mellan idé och praktik även på affärsområdesnivå.

Genomgången ovan av centrala aktiviteter och element i de berörda affärsområdena och värdesystemen indikerar att utvecklingen av funktionsförsäljning ledde till mindre förändringar och inte till några strategiska paradigmskiften inom berörda affärsområden. Förändringen är främst begränsad till mindre förändringar av den lokala affärsstrategin ute i marknadsbolagen, Alfa och Beta, medan Omega ger en ögonblicksbild av förändringen eftersom denna satsning låg utanför den operativa verksamheten och lades ner innan projektet skulle dockas in i linjen. I tabell 7 sammanfattas förändringarna utifrån tabell 6 ovan, som illustrerade de potentiella eller förväntade förändringarna utifrån teori och konceptuella modeller. Sammantaget pekar tabell 7 på att utvecklingen av funktionsförsäljning ledde till mycket begränsade förändringar inom Alfa, Beta och Omega.

Tabell 7 Ändringar aktiviteter och element vid övergång från produkt- till funktionsförsäljning utifrån analys av empirin: Alfa, Beta och Omega

Centrala aktiviteter och element i företaget och dess värdesystem	Existerande system Produktfokus	Nytt system Funktionsfokus
Värdesystemets – aktörsstruktur	Värdekedja – tillverkare – återförsäljare -service	Mindre förändring inom Alfa Beta och Omega
Produktutveckling	Produkt anpassad för nytillverkning	Ingen direkt förändring i något affärsområde
Material/Komponentinköp	Inköp av jungfruligt material och nya komponenter	Ingen direkt större förändring inom något affärsområde
Produktionsprocess	Fokus på nytillverkning	Ingen direkt förändring inom något affärsområde
Erbjudande	Produkt	Mindre förändring på begränsad marknad Alfa och Beta och Ingen direkt förändring inom Omega (mycket liten förändring)
Prissättning	Kostnadsbaserad	Mindre förändring på begränsad marknad Alfa Beta och Omega
Relation till kund	Transaktionsbaserad	Mindre förändring på begränsad marknad Alfa och Beta Ingen direkt förändring Omega
Distributionskanal	Fokus på återförsäljare	Mindre förändring på begränsad marknad Alfa och Beta Ingen direkt förändring Omega
Ansvar	Kortsiktigt	Mindre förändring på begränsad marknad Alfa och Beta Ingen direkt förändring Omega
Ägande	Kund	Mindre förändring på begränsad marknad Alfa Beta och Omega
Gravitationscenter	Tillverkningsenhet	Ingen direkt förändring Alfa, Beta och Omega

Kapitel åtta

Analys – Strukturella hinder för utveckling av funktionsförsäljning

I kapitel sju fokuserades analysen på diskrepansen mellan idé och praktik. Vilken grad av förändring som utvecklingen funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi ledde till, på såväl koncern som affärsområdesnivå. Den övergripande slutsatsen, utifrån analysen i kapitel sju, är att förändringen var mycket begränsad på såväl koncern- som affärsområdesnivå. När idéerna mötte praktiken var de helt enkelt svåra att förverkliga.

I förra kapitlet låg fokus på att analysera skillnad mellan idéer, koncept och praktik. I detta kapitel är syftet att undersöka vilka yttre och inre svårigheter och hinder det finns för att utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Detta handlar mer om praktiska svårigheter som är förknippade med att utveckla de idéer som ligger bakom funktionsförsäljning som strategi. Utgångspunkten för denna analys är hur centrala strukturer i företaget och värdesystemet försvårar utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Utgångspunkten är den undersökningsmodell som bygger på en kognitiv strukturell syn på affärsutveckling och affärsstrategi som presenterades i kapitel tre.

8.1. Externa faktorer och strukturella hinder

Utveckling av funktionsförsäljning kan drivas av såväl yttre som inre drivkrafter och strukturer. Strukturerna kan vara stödjande för att förändring och utveckling skall komma till stånd, men kan också vara hindrande faktorer. Strukturer som bygger upp företaget och värdesystemet kan alltså fungera som trögheter eller strukturella hinder för förändring och utveckling. I kapitel användes begreppen insikts och manövertröghet för att illustrera olika typer av trögheter vid förändringar (Hedberg & Eriksson, 1979). Strukturella hinder kan existera såväl i som utanför företaget. Liksom drivkrafter kan man diskutera i termer av externa och interna faktorer och strukturer som påverkar och hindrar utveckling och förändring av företaget, dess erbjudande och det värdesystem som det är en del av. Nedan kommer analysen att fokusera på externa och interna strukturella hinder som försvårade utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Inledningsvis kommer fokus att ligga på att identifiera och analysera

externa strukturer och hinder för att utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i Gamma och berörda affärsområden.

8.1.1. Förändrad aktörsstruktur

I kapitel sju är konstaterades att utveckling av funktionsförsäljning kan leda till en förändrad och mer komplex aktörsstruktur i värdesystemet eftersom kan krävas att flera aktörer involveras i systemet än vid traditionell nytillverkning och produktförsäljning. Ett integrerat funktionsförsäljningssystem med loopen och där tillverkaren involverar olika partners och återförsäljare leder till en mer komplex aktörsstruktur. Den nya aktörsstrukturen byggs upp av olika strukturer och kan betraktas som rekonfigurering av värdesystemet. Detta är inte minst tydligt i Omega, där utvecklingen av funktionsförsäljning resulterade i att antalet involverade aktörer ökade och att såväl återförsäljare som energiföretag hade relation med slutkunden

Även om Omega var ett begränsat projekt gav det en indikation om komplexiteten i nytt funktionsförsäljningssystem. I Alfa kom även externa serviceföretag att få en närmare kontakt med kunden eftersom man inom Gamma inte hade kompetensen att leverera tillräckligt bra service för Alfas maskiner.

I båda fallen finns det indikationer på att det kan uppstå potentiella problem genom att inte bra antalet aktörer ökar och att man måste hantera potentiella konflikter som kan uppstå kring kundrelationen. I Alfa men framför allt i Omega öppnade man upp för nya aktörer att bygga relationer med slutkunden och även en risk att man hamnar i konflikt med återförsäljare.

Den ökade komplexiteten och rekonfigurationen kan också kräva resurser och kompetens eftersom funktionsleverantören behöver kunna hantera och styra fler aktörer för att upprätthålla en hög funktionskvalitet. Även om erfarenheten från Omega var begränsad pekar detta fall på en rad problem som uppstår när värdesystemen rekonfigureras, ett integrerat erbjudande utvecklas och ny teknologi introduceras. I Omega innebar detta att man blev beroende av energiföretagets infrastruktur, att man får med sig återförsäljare och att man öppnar upp för en konflikt och konkurrens om kunden med en helt ny aktör, samtidigt som det skapar nya affärsmöjligheter och potentiella konkurrensfördelar.

En annan problematik som uppmärksammades men som aldrig blev aktuell, som också har behandlats i kapitel sju, var hur man skulle sköta rekonditioneringen och återtillverkning och hur man skulle få den att bli lönsam. I Alfa valde man slutligen en enkel väg och valde att inte blanda sig i hanteringen av uttjänta produkter. I Omega hade man en konceptuell idé att rekonditioneringsanläggningen skulle ta hand om uttjänta produkter som dock aldrig förverkligades eftersom man lade ner utvecklingen av funktionsförsäljning.

8.1.2. Intressentkonflikter

Ur ett intressentperspektiv fanns det stort intresse från olika intressenter att Gamma utvecklade funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi, eftersom

funktionsförsäljning utifrån olika teoretiska och konceptuella modeller låg i linje med en rad krav från olika intressenter, bl.a. lagstiftare och miljöintressenter. Intressentkrav kan översättas i olika drivkrafter bakom strategisk förändring. Genom att företag har en rad olika intressenter uppstår det en olika och ibland icke-kompatibla krav, vilket kan leda till intressentkonflikter. Eftersom utveckling av funktionsförsäljning och loopen i Gamma och berörda affärsområden handlar om, på en konceptuell nivå, om en stor strategisk förändring är det också en förändring som präglas av potentiella intressentkonflikter. Förändringsagenterna i Gamma identifierade en rad intressenter vars krav kunde hanteras genom en affärs- och miljöstrategisk i linje med funktionsförsäljning. Det handlar om miljöintressenter, lagstiftare, kunder och aktieägare. Eftersom miljöarbetet i Gamma kopplades till aktieägarvärde är utgångspunkten att aktieägarna identifierats som en viktig intressent. Samtidigt kan man identifiera konflikter mellan olika intressentkrav som även präglar problematiken att utveckla funktionsförsäljning som strategi.

Ett av de tydliga problemen, framför allt i Omega, var att utvecklingen av funktionsförsäljning handlade om en förändring på lång sikt och att den operativa verksamheten hade en betydligt kortare tidshorisont. När dessa två tidshorisonter mötte varandra ledde det dels till bristande intresse men också till att man i linjen inte kom att prioritera denna typ av långsiktiga och riskfyllda projekt. I princip kan också det förändrade fokus och innehåll som funktionsförsäljning i Alfa kopplas till olika tidshorisonter, där miljömanagement utgicks från långsiktiga scenarios medan marknadspersonalen ville öka försäljning inom en relativ kort tidshorisont.

Även om aktieägare inte direkt påverkade utvecklingen av dessa strategiska utvecklingsprojekt kan fokus på kortsiktiga operativa mål vara ett resultat av krav från aktieägarna. Trots långsiktigheten i värderingen av aktieägarvärde kan det också på en operativ nivå ge upphov till fokus på kortsiktiga resultat och ”kvartalsresultat” medan utveckling av funktionsförsäljning handlar om en långsiktig strategi. Den intressekonflikt som kan uppstå är att de som driver funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi utgår från en långsiktig tidshorisont medan de operativa affärsområdena måste arbeta utifrån en kortare tidshorisont och med inkrementella förändringar. I denna intressekonflikt ställs miljöintressenter mot företagsledning och aktieägare, även om utvecklingsprojekt i företag skall kopplas till aktieägarvärde.

I ljuset av detta kan utveckling av funktionsförsäljning som strategi, som trots allt präglas av en osäker ekonomi och risktagande, vara en strategi som är svår för en operativ ledning att ta till som fokuserar på nästa kvartalsrapport. I Omega blev det tydligt när utvecklingsprojektet flyttades från BIC, som var en enhet fokuserad på ett långsiktigt perspektiv, dockades in i den operativa verksamheten i Omega. I konkurrens med mer kortsiktiga andra förändringsprojekt kunde inte detta långsiktiga projekt hävda sig, utan lades ner.

Funktionsförsäljning kan dock ge upphov till fler intressekonflikter. En av de centrala potentiella konflikterna var affärsområdenas relation till återförsäljare. I de teoretiska modellerna över funktionsförsäljning och liknande koncept finns det en tendens till att man inte tar tillräcklig hänsyn till återförsäljare och andra mellanhänder. Utan att ta hänsyn eller involvera återförsäljare och distributörer finns det således en risk för konflikt med återförsäljare som är en viktig intressent i många industriella system.

Problematiken med "disintermediation" som idé och möjlighet är att det finns en risk att man underskattar det värde som mellanhänder ger kunder och konsumenter inom såväl industriella och konsumentmarknader. Dessutom är förändring av distributionssystem av fysiska produkter ofta förknippat med stora kostnader eftersom effektiva logistik- och distribution har krävt stora investeringar och uppbyggnad av relationer och bidningar. Empirin visade också att hanteringen av återförsäljarna var en av kärnfrågorna, som man inledningsvis inte hade belyst eller analyserat i tillräckligt hög grad då man utvecklade vision och strategi för funktionsförsäljning och loopen.

I Alfa var problematiken hur man skulle belöna försäljarna när de sålde funktion och en relation till Alfa snarare än en produkt. Tidigare hade både Alfa och återförsäljarna "belönats" för varje såld produkt och funktionsförsäljning innebar att man sålde en relation till Alfa.

I Omega var det tydligare att det kunde uppstå konflikter med återförsäljarna eftersom funktionsförsäljning direkt till konsument skulle kunna uppfattas som direkt konkurrens med återförsäljaren. För att hantera detta valde VD för Gamma att markera att man inte skulle "disintermediera" utan att låta återförsäljarna behålla kontakten med slutkunden även om utvecklingen inom ICT möjliggör nya distributionskanaler och erbjudanden. Återförsäljarna och distributionssystemet utgjorde således ett externt strukturellt hinder för att utveckla funktionsförsäljning som strategi. Det var därför tydligt att om funktionsförsäljning skulle utvecklas måste det ske i samarbete med återförsäljarna, vilket givetvis kräver att deras syn på omvärldens krav och utmaningar ligger i linje med visionen och koncernens scenarios vad miljö- och kundkrav.

Det som analysen ovan tydligt indikerar är att det är av vikt att identifiera och tydliggöra vilken roll återförsäljarna spelar och vilket värde de levererar. Detta för att slutprodukttillverkare behöver inte bara behöver involvera dessa utan även utveckla deras kompetens för att de skall kunna erbjuda slutkunden nya typer av erbjudanden.. Om man inte involverar återförsäljarna i utvecklingen av funktionsförsäljning riskerar företaget att konkurrera med sina återförsäljare, som också är kunder, även om slutanvändaren är en annan aktör.

8.1.3. Formella, tankestrukturer och kompetensstrukturer hos slutkunderna

Även om man får med sig återförsäljare i utvecklingsprocessen är det av vikt att få med sig slutkunderna för att man skall lyckas med funktionsförsäljning och

utveckling av cirkulära produktionssystem, som i sig är volymberoende. Eftersom två olika typer av verksamheter har studerats, B-to-B och B-to-C, skiljer sig slutkunderna i de olika verksamheterna från varandra på en rad punkter. Samtidigt som vissa utmaningar är gemensamma när det gäller utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen.

Problematiken som kan kopplas till slutkunder är förknippade med olika strukturella hinder. När det gäller B-to-B handlar det främst om formella, kompetens- och tankestrukturer. När det gäller B-to-C, där slutkunden inte är en organisation, handlar det om kompetens- och tankestrukturer.

Inom B-to-B var formella policies och existensen av egen kompetens hos slutkunderna ett hinder för att kunna sälja in funktioner. Formella policies var t.ex. direktiv och policies att organisationen skulle finansiera sina kapitalvaror själv och att man skulle ha egen kompetens kring den specifika funktionen i organisationen. Tankestrukturerna och idén kring vad som var kärnkompetens i kundens verksamhet skiljde sig således mellan köpare och säljare eftersom funktionsförsäljning bygger på idén om avlastning och ge kunden möjlighet att fokusera på kärnverksamheten. Det kan också skilja mellan olika nivåer i kundorganisationen. Det fanns inköparna hos kunderna som kunde uppfatta funktionsförsäljning som ett hot mot den egna positionen och ställningen eftersom erbjudandet handlade om att ta över stora delar av inköparens uppgifter.

Även om logiken kan vara tydlig ur ett kundperspektiv kan det vara svårt för kunder att ta till sig funktionsförsäljning. Policies och syn på ägande, finansiering, behov av kompetens kring funktionen kan väsentligt skilja sig från funktionsleverantören, vilket givetvis försvårar försäljning av funktioner. Till detta kommer också problematik kring värdering och prissättning av funktionen, vilket kan kopplas till bristande insikt och kompetens men också att tidshorisonterna skiljer sig mellan säljare och köpare (som också kan vara en individ). Empirin visar dessutom att det var svårt för såväl leverantör som kund att uppskatta livscykelkostnaden för funktionen och vad som de facto skulle uppfattas som kostnader och investeringar. Dessutom försvåras prissättningen av att företaget och kunden hade olika uppfattning om kostnadernas storlek. Logiken bakom funktionsförsäljning bygger mycket på att sänka livscykelkostnaden (LCC) för funktionen.

LCC användes av Alfa, Beta och Omega för att argumentera för funktionsförsäljning. Logiken bakom LCC bygger på att man kan utvärdera olika handlingsalternativ och att dessa enkelt kan beskrivas och värderas. Trots detta hade kunderna ibland svårt att ta till sig tanken, vilket kan förklaras av att LCC inte alltid är enkel att använda trots sin tydliga logik. Användningen av LCC försvåras av en rad faktorer som olika bedömningar av framtiden, förändrade spelregler genom ny teknologi, lagstiftning och energipriser, spridd information mellan olika aktörer och att aktörerna kan ha olika preferenser (se Olve & Magnusson, 1996). Dessa faktorer pekar på några av de svårigheter som är kopplade till användningen av

LCC och är också relevanta för att förstå svårigheterna med att få igång funktionsförsäljning i Alfa, Beta och Omega.

De problem som är kopplade till slutkunder inom B-to-B är möjligen även mer relevanta inom B-to-C. Detta eftersom ägandet av fysiska produkter kan vara viktigare för en konsument, som är van att köpa och äga varor och eftersom möjligheten att bedöma de ekonomiska konsekvenserna av ett funktionsköp är svårare och ofta mindre viktigt för en konsument i en köpsituation

En slutsats är att det krävs kompetensutveckling hos kunder och konsumenter för att de skall kunna bedöma koncept som Livscykelkostnad (LCC) och funktionsförsäljning. Det kan också krävas förändring av synen på ägande, finansiering och i fallet med B-to-B synen på den egna kärnkompetensen.

Oberoende av de problem som är förknippade med LCC och värdering av funktioner försöker alltfler företag använda sig av livscykelkostnad och att utgå från kundens totala ekonomi sin marknadsföring och utveckling av erbjudanden. Ett problem på konsumentmarknader är dock att det är svårt att utveckla alltför många ordervinnande kriterier eftersom många konsumenter baserat sitt köpbeslut på någon specifik egenskap eller aspekt av produkten, vilket uppmärksammades av projektledare 1 i Omega som menade att det var svårt att framhäva och få kunden att ta till sig alla fördelar med funktionsförsäljning.

8.1.4. Branschlogiken – branschens tankestrukturer

Tankestrukturer eller kognitiva föreställningar kan finnas på olika nivåer och när man diskuterar kring de gemensamma tankestrukturer som finns inom en industri eller bransch används ofta begreppet branschlogik eller "industrirecept". Detta innebär att det finns kollektiva föreställningar inom branschen kring vilka strategier som fungerar och inte fungerar. Även om branschlogiken inte är determinerande för strategiskt agerande har studier visat att den har fungerat som ett hinder för utveckling av nya strategier och lösningar för att hantera nya krav som miljökrav (Plogner, 1996a). Detta kan leda till att företag i branschen inte utvecklar nya innovativa lösningar för att hantera nya krav utan öppnar upp för nya aktörer att agera som innovatörer och nytänkare i branschen (Plogner, 1996a).

Branschlogiken påverkade utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen i Gamma och de studerade affärsområden, om än i olika grad. Fokus på skalfördelar i tillverkning och distribution försvårade utveckling av funktionsförsäljning. Den starka produkt- och produktionsorienteringen i affärsområdenas branscher som även präglade den interna organisationskulturen försvårade utveckling av nya tjänsteorienterade koncept och utveckling av nya produktionssystem som loopen. Problematiken för stora aktörer är att de, som behandlats ovan, ofta är aktörer som är med och utvecklat spelreglerna och branschlogiken, vilket försvårar en snabb förändring eftersom det handlar såväl om en intern och extern förändring och där branschlogik och organisationsidéer eller organisationskultur är präglade av varandra. Problematiken är att förändringen inte nödvändigtvis behöver komma inifrån branschen även om förändringsagenter kan identifiera drivkrafter, utan

utifrån från andra branscher eller drivna av företag med helt annan historik och andra utgångspunkter än de stora tillverkande företagen.

Nya aktörer kan komma in som resultat av branschglidning utveckling av ny teknologi och kärnkompetenser, vilka är mindre belastade av branschlogiken och de strukturer som bygger upp dem. En aktör som identifierats är energibolag men kan också vara återförsäljare eller serviceföretag som vill utveckla sitt erbjudande till slutkunden. Det är således inte säkert att det slutprodukttillverkande företaget är den naturliga funktionsförsäljaren. Istället kan en helt annan aktör, som inte är belastad med en viss branschlogik, och har mindre manövertröghet än slutprodukttillverkaren som utvecklar strategier och koncept som ligger i linje med funktionsförsäljning och den tillhörande loopen.

8.1.5. Svår gränsdragning mellan externa och interna strukturer

Det finns således flera externa strukturer som försvårar utveckling av funktionsförsäljning. En viktig faktor är att aktörsstrukturen blir mer komplicerad och att det krävs resurser i form av infrastruktur, styrning och kontroll för att kunna sälja funktion på det sätt som bland annat Omega gjorde. Till detta intressentkonflikter framför allt med distributörer och återförsäljare och att branschen präglas av starkt fokus på nyförsäljning och storskalighet i tillverkning och distribution. Denna branschlogik präglas av två aspekter där den ena är den kollektiva föreställningen av vad som fungerar i branschen och den andra vad denna branschlogik har givit upphov till i form av andra strukturer som produktions- och distributionssystem. Det finns således ett problem med att vara en större aktör eftersom manövertrögheten kan vara större eftersom den egna verksamheten och organisationskulturen är en del av branschlogiken.

De externa strukturella hindren är således flera och kan kopplas till flera av de grundläggande strukturerna som bygger upp företaget och det värdesystem som det är en del av. Det bör dock betonas att det inte alltid är lätt att skilja på externa och interna strukturer eftersom företag är öppna system som hela tiden interagerar och försöker integrerar omvärlden som har byggt upp olika relationer och bindningar med externa aktörer (se bl.a. Ljung, 1992). Även om det här görs en skillnad mellan externa och interna strukturer är gränsdragningen svår eftersom det handlar om strukturer som är kopplade till varandra och som påverkar varandra i värdesystemet. Detta gäller inte minst i denna typ av strategisk förändring som syftar till att hantera och förbättra såväl den externa som interna effektiviteten.

8.2. Interna strukturer och faktorer

När det gäller större strategiska förändringar är det lämpligt att inte bara se till inre strukturer och faktorer utan också förstå kontexten i vilken förändringen sker. Detta är anledningen till att externa strukturer och hur externa strukturer påverkan på utveckling av funktionsförsäljning studeras. Nedan kommer analysen att

fortsätta med fokus på interna strukturer och faktorer och deras påverkan på utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

8.2.1. Strategin och den grundläggande affärsidén

Hellgren & Löwstedt (1997) har betonat den rådande strategin och affärsidén som faktorer som påverkar möjligheten för företags lärande och utveckling. Ett företags strategi kan betraktas på en rad olika sätt. Ett av de vanligaste synsätten är att betrakta strategin som en plan. De synsätt som på strategi som teoriramen utgår ifrån är dock att betrakta strategi som ett perspektiv eller som ett mönster av handlingar och aktiviteter. Om man betraktar funktionsförsäljning i Gamma kan strategin beskrivas både som en plan som ett perspektiv. När man dock betraktar utvecklingen av funktionsförsäljning utifrån mönster av handlingar uppstår det en diskrepans mellan plan och handlingar, vilket tydliggjordes i kapitel sju. Funktionsförsäljning kom att bryta mot Gammas rådande övergripande affärsstrategi och affärsidé, som var tillverknings- och produktorienterad och flera intervjupersoner har vittnat om den produktorienterade kultur som existerade inom Gamma som koncern.

Med en affärsstrategi och affärsidé som i de flesta affärsområden i Gamma är fokuserad på produkterna och tillverkning är det svårt att omorientera verksamheten i linje med funktionsförsäljning. Den miljöstrategi och -vision som utvecklades inom Gamma är att betrakta som en "sub-strategi" eftersom den inte låg i linje med koncernens övergripande vision och affärsidé som baserades på produkter och gravitationscenter i tillverkningen.

Gamma och de berörda affärsområdena skiljde sig på detta sätt från de idealfall ,som GE, Xerox m.fl., som är förebilder för utvecklingen av funktionsförsäljning I dessa företag har relativt länge haft en tjänsteorienterad vision, strategi och affärsidé.

Avsaknaden av en tjänsteorienterad vision, affärsidé och affärsstrategi i Gamma och affärsområdena har försvårat utveckling och lärande i linje med funktionsförsäljning och loopen. Uttalad vision och affärsstrategi påverkar förmågan till lärande och utveckling och fungerar som stödjande strukturer vid affärsutveckling och affärsstrategisk förändring. Problematiken i Gamma och affärsområdena är att verksamheten starkt präglats av en produkt- och produktionsorientering, vilket har manifesterats genom en rad handlingar och artefakter i företaget. Detta gäller såväl B-to-C och B-to-B, där en rad strategisk beslut som försäljning av professionella tjänsteverksamheten 1990 för att fokusera på produkterna och tillverkning, ökat samarbete med återförsäljare, minskad kontaktyta med slutkund, lett till att inom såväl inom B-to-B och B-to-C minskat förutsättningarna för att utveckla en tjänsteorienterad proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Detta ligger i linje med Leonard-Bartons (1992) tes om att kärnkompetenser som anses vara centrala för företagets framgång, innovativitet och konkurrenskraft även

kan utgöra en av "kärntrögheterna" vid nytänkande och innovation eftersom företaget har låst upp sig vid en viss teknologi, kunskap och tänkande.

Även om Gammas ledning visade ett stort intresse för utvecklingen av funktionsförsäljning utvecklades det inte samtidigt en övergripande tjänsteorienterad strategi eller vision som fungerande som stödande för utvecklingen av funktionsförsäljning.

8.3. Fysiska strukturer

Företags fysiska strukturer handlar om produktionsanläggningar, produkter, material, datorsystem, insatsvaror, råmaterial, datorsystem (Löwstedt, 1995). Problemet med fysiska strukturer kan kopplas till svårigheterna att implementera ny teknik i företag och organisationer (Axén-Ruzicka, 2002). Det finns olika uppfattningar kring vilken betydelse fysiska strukturer har vid förändring. Trögheten kan kopplas till teknologin i sig och hur flexibel den är: Hedberg & Eriksson, (1979) skiljer mellan teknologier med hög flexibilitet som de kallar tältteknologier från teknologi med en låg flexibilitet som beskrivs som palatsteknologier. Den kognitiva ansatsen inom organisationsteori utgångspunkt är dock att tolkningen av teknologin kommer att ha betydelse för teknologins flexibilitet och hur företaget kan organiseras kring den (Löwstedt, 1988).

Att fysiska strukturer påverkar utvecklingen av funktionsförsäljning som miljöstrategi är tydligt eftersom syftet med strategin är att dematerialisera företaget fysiska materialflöden och att minska materialintensiteten per tjänst/funktion. Från ett material och resursflödesperspektiv syftar funktionsförsäljning att utveckla nya produktionssystem och göra relativt stora förändringar av de fysiska strukturerna och bygga upp nya typer av fysiska strukturer i form av cirkulära produktionssystem som Xerox, vilken i Gamma kallades loopen.

Förändring av fysiska strukturer var således en förändring som funktionsförsäljning syftade till. Existerande fysiska strukturer kan stödja en strategisk förändring eller vara flexibla så att en strategisk förändring inte möter några större fysiska strukturella hinder, vilket innebär att man kan diskutera i termer av tältteknologier. Empirin pekar dock på att de fysiska strukturerna i Gamma och affärsområdena var relativt stabila och svåra att förändra i linje med visionen och strategin bakom funktionsförsäljning och loopen.

Detta manifesterades i svårigheten att involvera de tekniska funktionerna, som tillverkning och produktutveckling i utvecklingen av funktionsförsäljning i Gamma och affärsområdena. I Alfa kom utvecklingen att fokusera på att utveckla ett marknadsföringsbart koncept och mindre energi lades på att förändra de fysiska strukturerna. Intresset i Alfa för att förändra de fysiska strukturerna och utveckla loopen minskade också då man bytte projektledare och fokus kom att riktas mot utveckling av ett marknadsföringsbart koncept till kund.

Liksom olika strukturer samspelar med varandra är det ännu tydligare att det finns kopplingar mellan olika fysiska element i organisationen som utgör de fysiska

strukturerna. Detta gör det svårt att göra distinktioner mellan olika fysiska strukturer utan de går in i varandra. Utifrån analys av empirin kan man identifiera ett antal övergripande fysiska strukturer som hindrade en förändring i linje med visionen, vilka handlar såväl om tillverkningsanläggningar, produkter och tolkning av vad funktionsförsäljning innehåller och syftar till mellan olika aktörer i företaget och värdesystemet.

8.3.1. Tillverkningsanläggningar och produktionssystem – nyttillverkning och skalekonomi

En tolkning för att intresset för loopen skilde sig mellan marknad och miljömanagement är att man hade olika tankestrukturer, vilka påverkade tolkningen av omvärldens krav men kring målet med funktionsförsäljning som strategi. Förändring av de fysiska strukturerna handlar också till stor del om hur olika aktörer tolkar dessa och vilken logik man lägger i verksamheten. I Alfa blev detta tydligt att tolkningen av de fysiska strukturerna kom att skilja sig mellan marknadsfolk och miljömanagement. För marknadsfolket var förändringen av materialflödet mindre viktigt ur ett materiellt, ekonomiskt perspektiv utan viktigare ur en "immateriellt" image perspektiv. För miljömanagement hade man tidigt haft i tanken att uttjänta produkter hade ett värde i sig. I en managementbok beskrevs det ursprungliga tänkandet kring funktionsförsäljning i Alfa ur miljömanagements tolkning:

"Management i Gamma blev mer medvetna om att det fanns ett värde hos deras produkter även bortom kundens ekonomiska användning. Som en tillverkare kunde material eller delar av produkten återanvändas. Idén var att sälja en tjänst och inte en produkt till kunden. Detta kan jämföras med Xeroxs framgångsrikt utvecklade system där man hyr ut kopiatorer med fullservice, garanterad funktion och tar betalt per kopia, istället för att sälja kopieringsapparater."

För marknadsbolaget var inte det dematerialisering i form av cirkulära materialflöden speciellt viktigt såvida det inte hjälpte till vid försäljning. I Beta var återtillverkning ingen central del utan man menade att miljömanagement fokuserade alltför mycket på "återvinning".

Det är dock viktigt att förstå att många av de problem som uppstod var att det fanns kommunikationsproblem och att det tycks ha funnits en tendens hos marknadsfolket att övertolka betydelsen av de nya cirkulära produktionssystemen. Enligt rekonditioneringsansvarig som bedrev en verksamhet inom ramen för Omegas verksamhet fanns det en tendens att folk förstörde upp problematiken kring hans verksamhet.

I Omega-projektet där miljömanagement hade mer kontroll över utvecklingsprojektet var dock återtillverkning och rekonditionering intressant och en logisk konsekvens av funktionsförsäljning, vilket man inte hade lyckats att förmedla till ledningen i Alfa och Beta. Tanken att rekonditioneringsanläggningen skulle ta hand om produkterna efter ett antal år för att sedan få ut dem på marknaden igen. Om detta skulle fungera ekonomiskt och var ekologiskt försvarbart fanns det dock frågetecken kring, vilket behandlats ovan, eftersom

utvecklingen inte kom tillräckligt långt för att göra en adekvat analys av de ekonomiska och ekologiska konsekvenserna. Det var dock klart att man inte involverade nytillverkningen i dessa förändringsplaner och att det fanns ett bristande intresse hos nytillverkningen kring återtillverkning:

”Återtillverkning.” Hur såg du på det?

”För att få det här att betala per användning och att få det till ett kommersiellt hållbart projekt går det hand i hand att man kan återställa produkten. Därför var det här rekonditioneringsverksamheten jättestor intressant just att vi körde de här två grejerna parallellt. Det var verkligen nära. Det var logiken hur det hängde ihop. Sedan är det självklart så att det är en komplicerad fråga att en maskin som tas ur programmet att skicka den till fram och tillbaka är inte så smart så att det handlar om att kunna ta fram sätta upp ett antal sattelitrekonditioneringsanläggningar runt om i Sverige. Hur stora skulle de vara för att få lönsamhet etc. Allt det här var sånt som låg i programmet och att vi skulle lära oss just det här. Var ligger den ekonomiska break-even så att inte allt överskott försvann i form av logistikkostnader.”

Hur reagerade folk i nytillverkningen på att ni skulle återtillverka?

”Hur skall jag säga. Du vet många. Är du t.ex. chef, jag skall försöka ge ett exempel, är du chef för en av våra stora fabriker som gör väldigt många produkter om året. Du är med i verksamheten, i utvecklingen och sitter i den fabriken och alltihop och så får du höra att någon håller på med en rekonditioneringsgrej där man plockar in en mindre mängd produkter om året och gör något i. Det skiter de i. Det är fullständigt ointressant. Det är liksom inte att alla jublar och säger. Det var inte deras vardag. Man kunde prata hur mycket som helst. Det är väl bra med det en klapp på axeln och sen la de inte mer energi på det och det förstår jag.”

Projektledare 1 Omega

Problematiken ovan kan dock kopplas till tolkning av de fysiska strukturerna och funktionsförsäljningsstrategin. Det fanns dock problem som återtillverkningsidén som kan kopplas till mer materiella aspekter som produkternas värde, ekonomiska livslängd och den materiella hanteringen är transporter och logistik. En del av de förklaringar kan man hitta i Gammas historia och i en analys av vilken fas i industrilivscykel som företaget befinner sig i. Det var dock tydligt att Gamma var verksam i en mogen bransch där teknologiutvecklingen gick långsamt och där livslängden på produkterna var relativt lång. Den tillverkningsstrategi man tillämpade med satsning på skalekonomi och konsolidering ligger i linje med vad man brukar se i mogna industrier. Om man utgår från Gammas historik och hur verksamheten under en längre tid har varit fokuserad på nytillverkning och skalfördelar i tillverkningen. Fokus på uppköp, storskalighet och konsolidering av branschen har präglat verksamheten under en längre tid, vilket bl.a. förklarar varför många i företaget uppfattade det som produktionsorienterat. Utvecklingen av de fysiska strukturerna under lång tid hade dock lett till att det var svårt att förändra dem och utveckla nya strukturer som låg i linje med funktionsförsäljning och loopen.

Tolkningen av de fysiska strukturerna har betydelser men det är också tydligt att Gammas fysiska strukturer utgjorde stora strukturella hinder för att kunna utveckla den affärs- och miljöstrategi som funktionsförsäljning och loopen innebar. Hindren

blev allt tydligare ju mer man arbetade med konceptet. De fysiska strukturerna i form av produkter, produktutveckling, tillverkning band resurser och skapade således manövertrohet för en organisationsförändring i linje med visionen och strategin bakom funktionsförsäljning. Mindre förändringar som drevs av miljökrav som ISO-certifiering och förändringar i produkter var möjliga eftersom de inte ledde till några större förändringar av existerande fysiska strukturer.

8.3.2. . Produkter som hinder- funktionsförsäljning, en relationsprodukt?

En brist i diskussionerna kring funktionsförsäljning är att man sällan explicit tar upp för vilken typ av produkter som funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem passar för. Rekonditioneringsanläggningen visade att det gick att rekonditionera produkter som skadats eller returnerats och som egentligen inte var anpassade för återtillverkning, vilket är en indikation att fler anläggningar kan komma att utvecklas i framtiden.

Samtidigt handlar funktionsförsäljning inte bara om intern effektivitet utan att utveckla ett bättre erbjudande till kunderna baserat på fysiska produkter. Ett problem, i litteratur och forskning, är att Xerox används alltför ofta och ibland okritiskt för att beskriva logiken bakom funktionsförsäljning och återtillverkning. Xeroxs produkter har visat sig vara mycket lämpliga för denna typ av strategier på en rad punkter. Inte minst vad gäller värde, teknologimognad, ekonomisk livslängd. och ordervinnande kriterier (Unique Selling Points).

Hinder för utveckling av funktionsförsäljning har också visat sig vara kopplade till produkterna och dess egenskaper. Funktionsförsäljning är i teorin ett integrerat system där olika element stödjer varandra och det innebär också att produkterna måste vara lämpade för denna typ av strategi och fysiska produkter är en del av det tillverkande företags fysiska strukturer.

När man analyserar de produkter som ansågs lämpliga för funktionsförsäljning inom B-to-B var det produkter som hade ett relativt högt värde som var en del av kundens produktionsprocess. När det gällde konsumentprodukter var egenskaper som flexibilitet, tillgång till bättre och energieffektiva produkter och att man kunde komma ut med ny teknologi snabbare, d.v.s. öka omsättningshastigheten, som var viktiga för att produkten skulle utgöra bas för funktionsförsäljning. Dessutom var det av vikt att produktens användningsintensitet kunde mätas. Försök med att utveckla produkter där intensiteten i användning inte kunde mätas försvårade utvecklingen av konceptet, vilket ledde till svårigheter vad man de facto erbjöd kunden. Dessutom tycks specifika ”immateriella” egenskaper, som inte var kopplade till den tekniska funktionen som årsmodell, färg och design kunna fungera som en försvårande faktor för att få funktionsförsäljningssystemet att fungera, vilket uppmärksammades i Alfa inom B-to-B.

En annan faktor som är viktig är att funktionsförsäljning bygger på ett relationstänkande där ansvaret för funktionen ger upphov till en relation mellan leverantör och kund. Relationer mellan köpare och säljare kan beskrivas som en

investering och har ofta som syfte att reducera transaktionskostnader (Hedberg *et al.*, 1994). Även om ICT och Internetutvecklingen har öppnat upp för ökade möjligheter att bygga relationer med kunder och konsumenter innebär relationsbyggande en kostnad i form av ekonomiska resurser och tid. Det krävs att köpare och säljare har en viss intensitet och utbyte i relationen för att investeringen skall vara attraktiv för både säljare och köpare, vilket är en anledning till att relationer och bindningar är vanligare på industriella marknader än på konsumentmarknader. ICT-utvecklingen har dock lett till en alltmer relationsorienterad förhållande mellan företagare och konsumenter.

Att basera funktionsförsäljning och relationer kring sällan-köps varor med mindre behov av tilläggstjänster visade vara problematiskt. Ett tydligt problem för Omega var att en stor del av återförsäljarna inte hade utvecklat någon relationsstrategi med konsumenterna och att detta i grunden försvårade utvecklingen av funktionsförsäljning. Relationslogiken var tydligare i Alfa och Beta men även där hade man problem att få det att fungera, vilket indikerar att problematiken i Omega på sikt borde vara ännu större. Att utveckla relationer tar resurser i anspråk och frågan som bör ställas vilket värde som relationsbyggande ger företaget och för vilka situationer och kunder det är av värde för såväl företag som kund. Det är dock tydligt att det krävs att relationen är baserad på en produkt eller erbjudande där relationen skapar ett större värde. Detta är även intressant för återtillverkningsstrategin där det krävs att produkterna har ett värde efter det att de blivit uttjänta hos kund, vilket inte var helt självklar, som i Xerox, i de berörda affärsområdena.

8.4. Formella och maktstrukturer

Med formella strukturer avses dokumenterade planer, scheman, regler för vad, hur arbetet i organisationen skall utföras (Löwstedt, 1995). Utgångspunkten vid förändring och utveckling handlar ofta om vikten av att analysera hur den formella strukturen påverkar innovativitet och utveckling och hur den bör anpassas de rådande omvärldsförhållandena. Maktstrukturen är kopplad till den formella strukturen, vilket också påverkar linje-stabs problematiken vid förändring och utveckling. Maktstrukturer behöver dock inte nödvändigtvis följa den formella strukturen utan kan också vara kopplade till dominerande aktörer vars idéer är dominerande och slutligen också blir vinnande idéerna i organisationen (Normann, 1975). Dominerande aktörer är de aktörer som har möjlighet att påverka utvecklingen och förnyelsen i företag och organisationer. Såväl formell som informell maktstruktur är således central för att affärsutveckling och affärsstrategisk utveckling skall komma till stånd.

De formella strukturerna och maktstrukturerna utgjorde ett hinder för utvecklingen av funktionsförsäljning eftersom, miljömanagement inte ingick i företagsledningen, och därmed inte var dominerande aktörer i organisationen. Funktionsförsäljningsstrategin kan sålunda närmast beskrivas som en sub-strategi (en strategi av flera andra i strategier som utvecklas i olika enheter och inte på

central nivå), som tilläts kommuniceras och marknadsföras på sina egna meriter. Sub-strategier som utvecklas kan dock vara viktiga eftersom de kan, med starka drivande eldsjälar, leda till genomgripande förändringar i företaget.

Problematiken är dock att funktionsförsäljning handlande om en experimenterande strategi där förändringsaktörerna inte har makten att genomföra strategin utan den måste konkurrera med andra sub-strategier som utvecklas inom koncernen och affärsområdena och att hänsyn måste tas till formella strukturer i koncernen och affärsområdena.

8.4.1. Internationell koncern

Att Gamma internationell koncern vilket har lett till en geografisk arbetsfördelning och struktur. Detta innebär att företaget måste balansera globala och lokala krav, vilket kan minska handlingsutrymmet för organisationen på såväl global som lokal basis. När det gällde produktutveckling och tillverkning låg huvuddelen av dessa aktiviteter i Alfa och Omega inte i Sverige. I Beta hade man en del utveckling såväl i Sverige som utomlands, beroende på vilken produkt det handlade om. Detta innebar att man inte kunde anpassa produkterna helt efter krav från en lokal geografisk marknad, utan måste ta hänsyn till den globala marknaden. Den internationella strukturen skapade möjligheter men ledde också till problem eftersom utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen fungerade som geografiskt lokala strategier och inte som en internationell strategi. Detta ledde till att utvecklingen i affärsområdena kom att likna ad-hoc strategier som skilde sig väsentligt från de konceptuella modellerna över funktionsförsäljning som en övergripande affärs- och miljöstrategi.

För att få funktionsförsäljning att fungera optimalt vad gäller produkter, tjänster och återtillverkningssystem krävs det att man som internationell koncern utvecklar integreringsmekanismer mellan olika internationella och geografiska funktioner, aktiviteter och enheter.

8.4.2. Decentralisering och stort ansvar åt linjen – stab vs. linje problematik

Gamma som koncern beskrevs av flera av förändringsagenterna som en decentraliserad organisation utifrån flera aspekter, som geografi och affärs- och produktlinjer. Detta innebar att en stor del av ansvaret låg ute i linjen när det gällde produktutveckling, affärsutveckling och affärsstrategi. Miljömanagement och förändringsagenter som drev utvecklingen av funktionsförsäljning och loopstrategin var dock främst organisatoriskt lokaliserade i stabsfunktioner.

Även om linjen hade en relativt stor operativ frihet fanns det givetvis direktiv som affärsområdena måste följa som att man skulle integrera miljökrav i verksamheten, processorientering, implementering av specifika affärsprocesser, kvalitetssystem och miljöledningssystem.

Denna formella struktur gav linjen stor frihet kan dock uppfattas som problematisk för de förändringsagenter som driver större strategiska förändringar i en stabsmiljö.

Utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen kan analyseras som ett stabs-linje problematik eftersom strategin utvecklades i staben eller i stabsliknande miljöer för att sedan föras ut i linjeorganisationen där den kom att konkurrera med andra strategier eller organisationsidéer. Funktionsförsäljning och loopen var således en sub-strategi bland flera, som dock kommunicerades ut som en generell miljöstrategi eller som ett sätt att integrera affärs- och miljöstrategi.

Om man analyserar problemet utifrån en linje-stabs problematik var den decentraliserade organisationen ett problem eftersom det var upp till varje affärsområde om man ville utveckla funktionsförsäljning som strategi. I Alfa var det dock miljömanagement som stimulerade fram utvecklingen med stöd från koncernens VD, men utvecklingsprocessen kom sedan att "ägas" av Alfa som drev utvecklingen med egna begränsade resurser. I Beta drevs det självständigt och utifrån marknadsbolagets egna idéer, men utan resurser från staben. I Omega kom man dock att till en början att separera projektet från linjen och lägga in det i den nya utvecklingsenheten BIC som skulle utveckla affärer på längre sikt. Problemet var att när projektet skulle säljas in i linjeorganisationen lades det ner.. Även om det fanns stöd från koncernens VD var det upp till linjechefer att bestämma hur projektet skulle drivas i linjen.

Att beskriva nedläggningen av funktionsförsäljning i Omega som ett Not-Invented-Here (NIH)-problem kan vara en tolkning, men en rimligare tolkning är att det var ett för komplicerat och stort förändringsprojekt för en slimmad linjeorganisation som affärsområdet Omega, vars ledning inte var inriktad på operativa problem. Makten att besluta låg inte heller hos staben utan det ansvar och frihet som linjens ledning hade innebar att det var svårt att komma in med en så pass revolutionerande affärsstrategi i detta affärsområde. Till detta kom omorganiseringar och ny ledning som inte hade varit involverad i utvecklingsprocessen av funktionsförsäljning.

Omorganiseringar och personalomsättning såväl inom Gamma och hos kunder var ett problem eftersom logiken bakom funktionsförsäljning och loopen inte var tydlig för många personer utan att det krävdes att "man tänkte rätt" och förstod logiken, vilket krävde förändring av föreställningsramar och tankestrukturer.

8.5. Ekonomiska strukturer

Med ekonomiska strukturer avses affärsmodellen hur strukturen på intäkter, kostnader och kassaflöden är utformad och kan därmed kopplas till hur riskbilden i företaget. Funktionsförsäljning som strategi handlar inte bara om att förändra materialströmmar utan handlar även om att förändra relationen med återförsäljare och slutkund och affärsmodellen. Affärsmodell är ett begrepp som beskriver hur företag tjänar pengar. Många nystartade företag inom e-business var innovativa på det området och begreppet affärsmodell var centralt eftersom affärsmodellerna inte nödvändigtvis baserades på försäljning av varor och tjänster utan byggde på att man tog betalt för annonser och s.k. "banners".

Det finns en rad affärsmodeller, men begreppet blev alltmer uppmärksammat under e-business och dot-com boomen, vid millennieskiftet. Det finns en rad traditionella tillverkande företag som utvecklat innovativa affärsmodeller som tjänar sina pengar på kringtjänster, systemintegration eller att tjäna pengar på förbrukningsvaror som Tetra-Pak eller Gillette som länge tjänat pengar på rakbladen och inte på rakhyvlarna.

Att utveckla funktionsförsäljning innebär en förändring av affärsmodellen och även fördelningen av den ekonomiska risken mellan produkttillverkaren, kund och konsument. Den främsta anledningen till detta är att man inte säljer den fysiska produkten utan funktionen och därmed behåller ägandet av produkten. Ägandet och alla kringtjänster ökar affärsrisken och den finansiella risken i viss utsträckning i och med det fortsatta ägandet av produkten.

På ett konceptuellt plan var det inget större problem att utveckla den nya affärsmodellen. Rent praktiskt gav den nya affärsmodellen och prissättningen upphov till osäkerhet och ett visst motstånd, eftersom det handlade om risktagande, frågeställningar kring vem som skulle bära risken av affärsområdena och det interna finansbolaget och utveckling av nya belöningsmodeller för återförsäljarna.

Två problemställningar var således framför allt centrala, hur risken skulle delas mellan finansbolaget, marknadsbolaget och hur försäljare skulle hanteras eftersom funktionsförsäljning i praktiken innebär en risk eftersom funktionsavtalets flexibilitet innebär att kunden hade möjlighet att säga upp funktionsavtalet eller att kunden inte använde funktionen till den grad att det skulle bli lönsamt för leverantören. I ett negativt scenario kunde leverantören befinna sig i en situation där flera kunder sa upp avtalen och leverantören kunde vara tvingad att hantera en större produktflotta av begagnade maskiner som man måste hitta nya köpare till; funktion eller produkt. Att göra affärer med "begagnade" produkter var också något som varit lite av tabu i företaget eftersom andrahandsmarknaden hade ansett kannibalisera på nytillverkning och nyförsäljning. Denna syn hade dock börjat förändras i Gamma och även i andra produkttillverkare som i högre grad hade börjat se möjligheter i att sälja begagnade produkter och reservdelar, som t.ex. stora lastbilstillverkare. På detta sätt låg funktionsförsäljning och synen på begagnade produkter att ligga i linje andra slutprodukttillverkares agerande. Internt började således synen på begagnade produkter som affärsmöjlighet att förändras samtidigt som det var av vikt att få med sig återförsäljare i denna affär. Vissa återförsäljare som hade en nära relation med Gamma/Omega hade dock börjat sälja produkter från rekonditioneringen om än i liten skala. Det var dock svårt att få större återförsäljare i Sverige att integrera dessa i denna så länge begränsade affär.

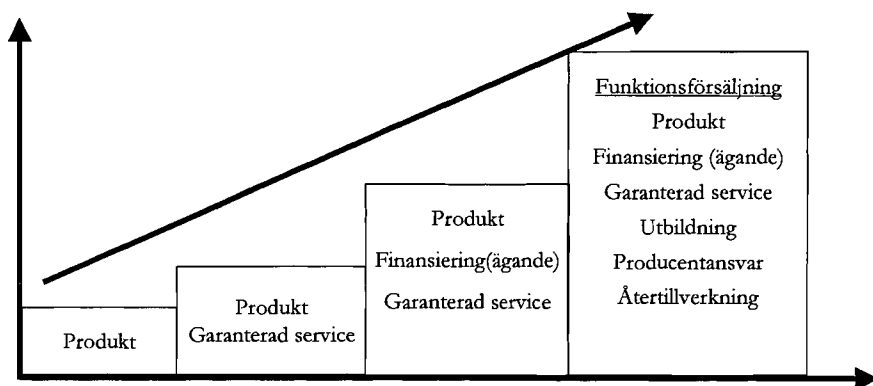
Det fanns dock en bristande kompetens kring utveckling av denna typ av nya affärsmodeller och i Alfa hade man tidigare misslyckats med utveckling av nya affärskoncept som liknade funktionsförsäljning. Det krävdes således kompetensutveckling inom området för att funktionsförsäljning skulle fungera.

Förändring av de ekonomiska strukturerna var en viktig faktor att ta hänsyn till vid funktionsförsäljning och utveckling av loopen. Det finns en tendens att man i förändringsstudier fokuserar på andra strukturer och aspekter, men det är tydligt att ekonomiska strukturer är centrala och viktiga att ta hänsyn till vid affärsstrategisk förändring och affärsutveckling. Detta gäller inte minst funktionsförsäljning eftersom det är en strategi som bygger på ett relationsbaserat förhållningssätt till kunden och som också förändrar företagets riskbild.

8.5.1. Ökat risktagande - svårigheter att prissätta och räkna hem affärerna

I Alfa och även i Beta upplevde man att funktionsförsäljning innebar ett ökat risktagande och som inte bara krävde förändringar i belöningsmodellen till återförsäljare utan även i affärsmodellen som helhet. Att ta ett övergripande ansvar över funktionen ökade antalet kostnadsdrivande element eller objekt som ingick i funktionsförsäljning ökade såväl affärs- som den finansiella risken. Detta uppmärksammades framför allt i Alfa där man betraktade funktionsförsäljning som en möjlighet till nya affärer men också till en ökad risk. Tanken illustreras i figur 37 där risken ökar i och med att man går från enkel nyförsäljning till att utveckla ett funktionsförsäljningssystem med återtillverkning.

Affärs- och(finansiell) risk



Figur 37. Ökad affärs- och finansiell risk att gå över från produkt till funktionsförsäljning

Figur 37 pekar på riskökningen som utveckling av funktionsförsäljning och loopen innebär för affärsområdena. Ju fler element, komponenter och kringtjänster innebär ökat antal osäkra kostnadsdrivare och osäkerhetsmoment. Givetvis ökar också antalet potentiella intäktsdrivare. Den ökade affärsrisken innebär dock att man som företag kan uppleva som ett hinder för att utveckla funktionsförsäljning och loopen. Det är dock inte bara osäkerheten som ökar utan även komplexiteten och

att gå från scenario och koncept till praktik visade sig också svårare än men inledningsvis hade föreställt sig:

"Det här är komplicerat, mer komplicerat än jag någonsin trodde. Även om det inte är så stora förändringar är det små förändringar överallt; hur man uttrycker sig, hur man prissätter, hur man tillhandahåller service et. Antalet komplicerade parametrar ökar".

Projektledare och miljömanagement Alfa

Genom att man bygger en relation till kunden som betalar för funktionen innebär en förändring av kassaflödet som sprids ut över det antal år som kunden köper funktionen, vilket gör det svårare för säljaren att räkna hem affären. Detta problem brukar dock brukar hanteras av ett internt eller externt finansbolag. Det är dock fortfarande förknippat med risk eftersom kunden kan bryta avtalet eller att marknadsvärdet på produkterna minskar, vilket innebär att produkternas värde måste skrivas ned. I Beta såg VD detta inte som ett problem om hade ett eget finansbolag, men har uppmärksammats som ett problem i andra fall.

För att minska risken utvecklade man i Alfa vissa kriterier för vilka som kunde vara funktionskunder. De skulle ha en viss storlek, en viss typ av verksamhet och skulle kunna köpa fler funktionsförsäljningskontrakt. Frågan om vilka som var lämpliga funktionskunder var också aktuell i Omega eftersom det där fanns en risk att man sålde produkter till kunder som inte utnyttjade funktionen optimalt utifrån den prispolicy man använde.

8.6. Tankestrukturer

I teoriramen som presenterats ovan är tankestrukturer centrala vid strategisk förändring eftersom de påverkar organisationens och förändringsageters tolkning av såväl drivkrafter bakom förändring som centrala strukturer i företaget och värdesystemet. Tankestrukturer kan också kopplas direkt insiktströghet, manövertroghet och kompetensstrukturer.

Utgångspunkten i en stor del av den litteratur och forskning som handlar strategisk förändring är behovet av förändrade tankestrukturer för att förändring och utveckling skall komma till stånd. Detta gäller inte minst litteratur som behandlar utveckling av funktionsförsäljning och PSS där man betonar att företag och dominerande aktörer måste förändra sina tankestrukturer såväl vad gäller hantering av miljöproblem som verksamhets- och affärslogik.

Tankestrukturer handlar om olika idéer, strategier och trossatser som finns på olika nivåer och områden inom företag och i branschen. Genom interaktion mellan organisationsmedlemmar, dominerande aktörer och handlingar uppstår vägledande kollektiva organisationsföreställningar och -idéer om omvärldskrav och vilken uppgift och strategi företaget har. Hellgren & Löwstedt (1997) menar att det finns en uppsättning av tankestrukturer i en organisation, som genom interaktion resulterar i att vissa idéer blir dominerande eller vinnande idéer och kollektiva tankestrukturer som underlättar tolkning av omvärldens krav och vilken uppgift och strategi företaget har. Ett annat begrepp som används tidigare i teoriramen för

att beskriva detta är att dominerande aktörer i företag och organisationer präglas av specifika managementparadigm (se bl.a. Halme, 1998).

För att kunna förverkliga nya strategier och ändra fysiska, formella och ekonomiska strukturer måste företagets kollektiva tankestrukturer förändras. Eftersom konkurrens uppstår mellan olika organisationsidéer är det inte ovanligt att förändringsagenter använder sig av envangelisk retorik på gott och ont, i vilken man driver tesen om de nya idéernas skapar nya möjligheter och är en källa till framgång.

8.6.1. Förändring av tankestrukturer i två steg

När man analyserar utvecklingen av funktionsförsäljning i Gamma och affärsområdena var tankestrukturer centrala eftersom utveckling av funktionsförsäljning och loopen inte enbart krävde förändring av tankestrukturer i den egna organisationen utan hos flera andra aktörer i värdesystemet som återförsäljare och kunder.

Utgår man från den affärslogik och strategi som existerade innan utvecklingen av funktionsförsäljning initierades innebär utveckling av funktionsförsäljning och loopen en brytning med den existerande affärsstrategin, miljöstrategin och verksamhets- och även branschlogiken. I denna situation innebär det att tankestrukturer måste förändras i minst två steg för att den nya strategin skall accepteras av organisationen. Förändringsagenter, som i detta fall var miljömanagement, måste både förändra den grundläggande synen på hantering av miljöproblemen och synen på koncernens och affärsområdenas affärsstrategier. Detta innebär en förändring av tankestrukturer i två steg eftersom förändringen i synen på miljöstrategin inte nödvändigtvis kräver en genomgripande förändring av affärsstrategin.

Det första steget handlar således om att förändra koncernens och affärsområdenas syn på miljöarbete och miljöstrategi och dess effekt på verksamheten och hur en proaktiv miljöstrategi både kan påverka resultat och balansräkningen positivt. Detta tankesätt illustreras i figur 27. ovan och 38 nedan och kan beskrivas som generell kognitiv karta eller tankestrukturer för hur miljöarbetet inom Gamma leder till positiva ekonomiska resultat. Detta handlar om att bryta den konfliktpräglade relation som Gamma tidigare hade haft med sina miljöintressenter och istället betrakta en proaktiv miljöstrategi som en möjlighet. Miljöarbetet kopplas, i denna föreställningsram, inte främst till kostnader utan till aktieägarvärde. Att förändra dessa grundläggande tankestrukturer var ett steg i miljöförändringsprocessen. Scenarioanalys var ett av många sätt att förändra tankestrukturer i riktning mot att förändra föreställningen till att betrakta proaktivt miljöarbete som något positivt för verksamheten.

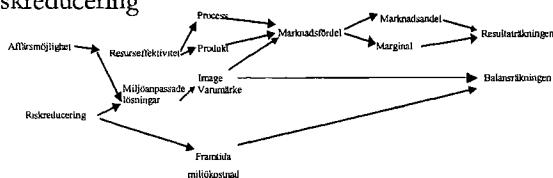
Denna förändring är dock möjlig utan att det innebär att affärsområdena gör ett konceptuellt byte eller affärs- eller produktionsstrategisk förändring som funktionsförsäljning och loopen innebär.

Att utveckla funktionsförsäljning och loopen innebar dock en förändring som riktades mot åtgärder bortom produktion och produkter, dvs. att göra ett konceptuellt byte och sälja funktioner och utveckla cirkulära återtillverkningssystem. Detta handlade också om att förflytta gravitationscentret och att tjänsteorientera verksamheten i linje med andra företag som GE och Xerox. Detta steg i miljö- eller affärsutvecklingsarbetet var ingen generell idé i Gamma eller som låg inte i linje med vad andra aktörer gjorde i branschen och innebar brytning med verksamhets- och branschlogik. Utveckling av funktionsförsäljning och loopen innebar således en större förändring av föreställningsramar och tankestrukturer för koncernen och affärsområdena.

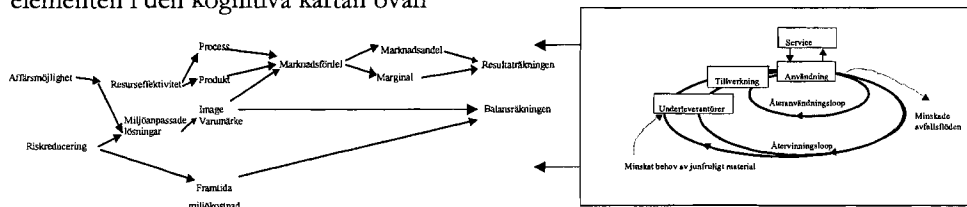
Det första steget i förändring av tankestrukturerna handlade således främst om att förändra synen på hantering av miljöproblem och miljöstrategi, från ett reaktivt till ett proaktivt förhållningssätt. Denna förändring visade sig ge resultat inom en rad områden som materialanskaffning, tillverkning och produktutveckling. Gravitationscentret låg dock fortfarande långt bak i värdekedjan och företagets orientering kan fortfarande beskrivas som produkt och produktionsorienterat.

Nästa steg för att kunna utveckla funktionsförsäljning som en proaktiv affärs- och miljöstrategi krävde ytterligare förändring av tankestrukturerna. Det handlar nu om att kunna se hur funktionsförsäljning dels passar in i som proaktiv miljö- och affärsstrategi dels fungera som en vinna-vinna-vinna lösning. Strategin handlar således inte bara att förändra de interna tankestrukturerna utan även att bryta branschlogiken och att förändra tankestrukturerna kring bransch- och verksamhetslogiken ytterligare ett steg. Detta illustreras i figur 38 nedan där loopens får symbolisera visionen kring funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Steg 1 - Förändrad tankestruktur kring synen på miljö som affärsmöjlighet och riskreducering



Steg 2 – Att etablera funktionsförsäljning som strategi och integrera de olika elementen i den kognitiva karten ovan



Figur 38. Funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi – att förändra tankestrukturer i två steg

Rent principiellt handlar det om en mer komplicerad förändringsprocess än den som beskrivs i steg 1 eftersom den logik som beskrivs i steg 1 är applicerbar i Gammas och affärsområdenas existerande verksamhetslogik och som inte innebär några banbrytande förändringar av de strukturer som bygger upp värdesystemen. Steg 2 innebär dock att man bryter denna logik och skall få medarbetarna i koncernen och affärsområdena att acceptera funktionsförsäljning och loopstrategin som integrerade delar av den nya "kognitiva karta" som steg 1 representerar. Denna förändring skall i sin tur "konkurrera" med rådande tankestrukturer kring företagets verksamhet och strategier.

8.6.2. Olika kollektiva föreställningar och organisationsidéer

Även om branschlogiken skiljde sig något mellan affärsområdena inom B-to-B och Omega i B-to-C präglades branschlogiken av en produkt- och produktionsorientering, vilket också kan beskrivas som en förlängning av den logik som präglade Gamma och de studerade affärsområdena. Utvecklingen av funktionsförsäljning syftade dock att bryta denna orientering och öppna upp företaget för nya värdekonstellationer och erbjudanden.

Även om utveckling av verksamheten pågick inom en rad områden präglades den verksamheterna i koncernen av en produkt- och produktionsorientering. Denna orientering kan förstås utifrån historik och existerande strukturer och aktiviteter som fokuserade på att skapa värde relativt långt bak i värdekedjan. Utveckling av funktionsförsäljning innebar att man skulle lägga mer fokus längre fram i värdekedjan och öppna upp för nya värdekonstellationer och kunna erbjuda

tjänster istället för produkter. För att denna verksamhetslogik skulle bli verklighet krävs det att tankestrukturerna förändras i företaget och att idéerna bakom funktionsförsäljning blir dominerande idéer. Utifrån figur 38 innebär det att dominerande aktörer i Gamma och affärsområdena dels tar till sig steg 1 för att sedan förstå och acceptera idéerna och sedan steg två och integrerar idéerna och innehållet i funktionsförsäljning i affärs- och miljöstrategin.

Det som komplicerar en sådan utveckling är att det fanns en rad olika organisationsidéer som var såväl kompletterande som konfliktpräglade. Det är tydligt att marknadsförarna uppfattade att de arbetade i en produkt- och produktionsorienterad kultur, där det var tillverkningen som satte agendan, prägeln på lönsamhetstänkandet och som uppfattades som hjältar inom koncernen. För att minska suboptimering i företagets värdekedja hade man i ökad utsträckning satsat på processorientering och integrerad produktutveckling. Denna förändring i sig krävde förändring av tankestrukturerna så att aktörer i olika aktiviteter i värdekedjan arbetade utifrån en helhetsbild av värdeskapandet snarare än att fokusera på den egna aktiviteten.

Utvecklingen av funktionsförsäljning kan sägas ligga i linje med helhetstänkande och integrering av olika funktioner och aktiviteter. Den avgörande utmaningen var dock att tankestrukturerna bland dominerande aktörer förändrades i linje med den vision och strategi som miljömanagement utvecklat i en organisationsmiljö där det existerade starka sediment och organisationsidéer.

En förändring i linje med den vision som miljömanagement hade utvecklat kring funktionsförsäljning skulle kräva att tolkningen av drivkrafter och logik bakom funktionsförsäljning delades av fler dominerande aktörer. Detta eftersom funktionsförsäljning och loopen skulle kräva en mer integrerad ansats för att bli verklighet i stor skala. Ett alternativ är dock att bygga upp det stegvis men detta kräver tid och resurser och risken är att företaget förlitar sig på tidigare fungerande sediment av lösningar som inte bryter bransch eller verksamhetslogiken. Detta är en orsak till att det var svårt för linjen och de tekniska funktionerna att ta till sig funktionsförsäljning och att de som tog till sig funktionsförsäljning, som Alfa, tolkade strategin på ett annorlunda sätt än miljömanagement. Detta manifesterades genom att man markerade att funktionsförsäljning hade fått en annan inriktning när en projektledare ur linjen tog över projektet och att förändringsagenter i Beta menade att de tolkade funktionsförsäljning på ett annat sätt än miljömanagement.

8.6.3. Erfarenhet och kompetens för implementering av ny affärsstrategi

Funktionsförsäljning som idé härstammade från miljömanagement och dess egna erfarenheter av konceptet som tidigare hade lyckats lösa miljöproblem och öka kundvärdet. Denna idé var stark hos specifika nyckelpersoner som tidigare hade erfarenheter av affärskonceptet som miljöchefen i sina tidigare VD- och affärsutvecklarroller och för Betas VD som kom från ett annat företag. Även om

de två aktörerna tolkade funktionsförsäljning på annorlunda sätt hade de erfarenheter av att förändra verksamhetslogiken i slutprodukttillverkande företag.

Melin (1991) pekar på att det inte är ovanligt att VD och andra nyckelpersoners tidigare erfarenheter och tankesätt ofta är stabila även när de byter bransch och företag. Erfarenheterna utgör individuella sediment av lösningar som nyckelpersonerna strävar efter att göra till dominerande organisationsidéer och sediment i den nya organisationen. Detta manifesteras också i Gamma och Beta där förändringsagenterna strävade efter att införa tidigare använda strategier i en ny verksamhet.

Att få koncernen och affärsområdena att ta till sig funktionsförsäljning och loopen var dock svårt eftersom det fanns så många starka strukturer, inte minst tankestrukturer, som fungerade som strukturella hinder. Detta kan tolkas på olika sätt. Ett sätt att tolka det som att Gamma och affärsområdena präglades av insikts- och manövertröghet. En annan tolkning är dock att det egentligen inte handlade om insiktströghet utan om att dominerande aktörer tolkade drivkrafterna annorlunda än miljömanagement och ifrågasatte om funktionsförsäljning och loopen var en korrekt strategi. Även om funktionsförsäljning hade fungerat i tidigare verksamheter och var logisk utifrån en rad identifierade krav och drivkrafter var det trots allt en osäker och riskabel strategi i en ny verksamhet och miljö. I en ny verksamhet och branschlogik var det som många dominerande aktörer i organisationen hade svårt att acceptera funktionsförsäljning och loopen. Detta ledde dels till att de som tog till sig strategin omtolkade den, som i Alfa, men också till att det var svårt att få strategin att accepteras i kärnområden som Omega och att den inte spreds till övriga affärsområden.

Detta innebär att bristande förändringsbenägenhet inte alltid behöver handla om insiktströghet utan om att dominerande aktörer inte tror på en ny strategi eller nytt koncept eller att de inte ser den relativa fördelen med den nya presenterade strategin. Att en strategi varit framgångsrik i en miljö innebär inte att dess framgång är given i en ny verksamhet och ny miljö och att det som beskrivs som insiktströghet inte nödvändigtvis behöver tolkas negativt.

Funktionsförsäljning som strategi var en specifik organisationsidé, som utvecklades och blev gemensam för de förändringsagenter som arbetade med miljöfrågor och inom BIC, men var inte etablerad i koncernen och affärsområdena, vilket innebar att det saknades erfarenheter och kompetens inom området. Förändrade tankestrukturer kan kopplas till erfarenheter och kompetens och genom att funktionsförsäljning uppfattades som en relativt komplicerad strategi fanns det ett behov av resurser för kompetensutveckling för att utveckla strategin. Det var viktigt att "tänka rätt" för att förstå konceptet och att acceptera den risk som en övergång till funktionsförsäljning skulle innebära för företaget för att strategin skulle utvecklas och implementeras.

8.6.4. Olika tolkningar av funktionsförsäljning

För att miljömanagements vision och strategi skulle bli verklighet krävdes det således att dominerande aktörer tolkade inte bara drivkrafterna utan även funktionsförsäljning som strategi på ett likartat sätt. Problematiken var dock att funktionsförsäljning, med sina äldre rötter, är en strategi eller koncept som kan tolkas på olika sätt, vad gäller såväl innehåll som syfte. Tolkningen kom inte bara att skilja sig mellan personalgrupper utan också över tiden.

I Alfa förändrades riktningen och innehållet när marknadsfolket tog över ledningen för projektet och i Beta valde man att inte acceptera stora delar av de element som miljömanagement hade identifierat som centrala i strategin. Den logik och de kausala samband som miljömanagement hade tagit fram bakom miljöhänsyn och konkurrenskraft och lönsamhet uppfattades inte alltid som uppenbara alla i organisationen, utan ifrågasattes på flera olika grunder. Det rädde framför allt tveksamhet till värdet av återtillverkning och interna cirkulära materialflöden, vilket knappt diskuterades utanför miljömanagement och den externa miljösfären.

Denna öppenhet för tolkning av funktionsförsäljning är säkerligen en av anledningarna till att miljömanagementforskare i ökad utsträckning börjat använda begreppet PSS för att skilja det från funktionsförsäljning. Innehållet i PSS är till stora delar identiskt med det innehåll som funktionsförsäljning givit inom miljömanagementforskningen (Öhlund, 2003). Fördelen med att utveckla ett nytt begrepp är att minska kommunikationsproblem, vilket var ett problem i Gamma och affärsområdena. Nackdelen är dock att PSS är ett begrepp som inte är spritt i näringslivet och som inte säger så mycket om konceptets innehåll. Funktionsförsäljning pekar dock på vikten att fokusera på systemets funktion och de kärntjänster som fysiska produkter ger medan PSS kan uppfattas som en relativt generell term för vilket värdesystem som helst.

8.6.5. Drivkrafter bakom funktionsförsäljning- kris som motiverar strategisk förändring?

Från diskussionen ovan är det tydligt att det uppstod skillnaden mellan idé och handling och att utveckling av funktionsförsäljning och loopen, som plan och perspektiv, ledde till mindre förändringar. Detta är dock inte unikt för detta fall eftersom genomgripande strategiska och organisationsförändringar ofta uppkommer som resultat av kriser eller förväntan på kriser. (Ljung, 1992, Brunsson & Olsen, 1990). Peters & Waterman (1982) använder termen "sense of urgency" för att illustrera det tryck som behövs för att förändring och utveckling skall komma till stånd. Förändringstrycket som åstadkommer strategiska förändringar behöver således vara relativt starkt för att förändring skall initieras i företag och organisationer. Utifrån teoriramen kan det beskrivas som att de inre och yttre drivkrafterna är så starka och tolkningen av dessa blir gemensamma för dominerande aktörer i företaget för att strategisk förändring kommer till stånd.

När det gäller miljödrivkrafter skedde en förändring i Gamma och affärsområdena. De blev allt tydligare och tolkningen av drivkrafterna förändrades från att tolkas

som hot till möjligheter, vilket innebar en förändring av tankestrukturer som ledde till att miljöarbetet blev mer proaktivt. Genom en aktiv VD och nya resurser i form av bl.a. ny miljömanagement kom miljöfrågorna högre på agendan och en proaktiv miljöstrategi utvecklades, som grundades på att miljöanpassning skapar aktieägarvärde. Denna förändring ledde till en rad insatser inom produktutveckling och produktion, som användning av nya typer av material, kemikalier, utveckling av mer energieffektiva produkter och att man miljöcertifierade olika verksamheter inom koncernen. Denna förändring och utveckling innebar dock inte en genomgripande förändring av verksamhetslogiken och de fysiska, formella, ekonomiska, och kompetensstrukturerna.

Utveckling av funktionsförsäljning och loopen var dock en större förändring, skulle kräva att dominerande aktörer tolkat drivkrafterna, förändringstrycket och logiken på samma sätt som förändringsagenterna. Scenarioanalysen fungerade som en sådan ögonöppnare, i t.ex. Alfa, men trots de scenarios som utvecklades och drivkrafter som identifierades bakom funktionsförsäljning och loopen kom andra faktorer som personalomsättning, operativa problem, bristande resurser och bristande erfarenhet och kompetens att försvåra utvecklingen. De drivkrafter som miljömanagement identifierade bakom strategin tolkades inte på samma sätt av stora delar av organisationen. De uppfattades således inte som tillräckligt starka för att utgöra en kris för verksamheten under de närmaste åren, vilket kunde legitimerade en större strategisk förändring i linje med funktionsförsäljning och loopen. Istället låg fokus på åtgärder inom produktion och produktutveckling som inte förändrade verksamhetslogiken och verksamhetens centrala strukturer.

Även där man hade tagit till sig funktionsförsäljning och loopen i Alfa kom den plan som utvecklades i Alfa efter scenarioanalysen inte att resultera i någon större strategisk förändring. Som plan och idé fungerade i ljuset av scenarion som "Material" var lösningen logisk, men i praktiken svår att förverkliga. Fallet Alfa pekar också på strategins komplexitet och behovet av kompetensutveckling för att strategin skall realiseras i enlighet med den vision som miljömanagement utvecklat. Även om funktionsförsäljning och loopen uppkom som resultat av scenarioanalysen uppstod problem under utvecklingen eftersom många i projektgruppen inte hade varit med i scenarioanalysen och inte förstod eller trodde på strategin i sin helhet. Det gäller även nyckelaktörer i Beta och Omega. Detta gällde inte minst en del nyckelpersoner som nye VD i Alfors marknadsbolag som i princip menade att det fanns en hel del andra problem att ta tag i för att komma till rätta med problemen i företaget.

Sammantaget indikerar analysen att de drivkrafter som hade identifierats av miljömanagement inte uppfattades som tillräckligt starka eller krisartade för att de skulle sätta igång en genomgripande strategiförändring. En parallell till detta är de krav som identifierades som ett resultat av e-business boomen, där ICT-utvecklingen identifierades som en stark drivkraft bakom en strategisk förändring. Även om flera förändringsaktörer, inte minst utanför företag och organisationer, identifierade drivkrafter bakom en större förändring ledde inte dessa till en

genomgripande förändring av verksamhetslogiken. Både bland miljö och e-business intressenter sågs disintermediation där Gamma/affärsområdena skulle kunna leverera direkt till kunder och konsumenter som en logisk strategi. Det visade sig dock att detta inte var en hållbar strategi i en marknad där distributörer och återförsäljare har blivit allt starkare. Även om teknikutvecklingen underlättade utvecklingen av nya distributionskanaler och affärskoncept valde man att inte utmana de rådande aktörsstrukturerna i värdesystemet.

8.6.6. Behovet av förståelse för systemen

Något som visat sig centralt för att lyckas med affärsutveckling och affärsstrategisk förändring i allmänhet och specifika strategier som funktionsförsäljning och loopen i synnerhet är inte bara erfarenhet och kompetens, utan att de som driver utvecklingen har en tydlig bild av det värdesystem och den bransch som strategin skall utvecklas i. I Gamma utvecklades strategin inom miljömanagement, där de dominerande aktörerna hade erfarenhet och tog inspiration från andra branscher och verksamheter. Problematiken med denna utveckling är att det finns en risk att man försöker applicera en specifik strategi anpassade för en specifik miljö och bransch till en annan verksamhet och bransch och i princip utveckla den till en generell strategi. Detta agerande ligger i linje med (Melin, 1991) tes att ledarens tankestrukturer är stabila över tiden och att ledares erfarenheter av framgångsrika strategier återanvänds med varierande framgång.

I både Alfa och Omega var det tydligt att aktörsstrukturen blev mer komplicerad och att det var viktigt att få med sig fler aktörer än vad man hade förväntat sig från början eller enligt visionen och planen. Ett problem är också när strategin utvecklas i stabsfunktioner skall accepteras och implementeras i linjeverksamheten som dagligen arbetar med operativa problem i olika aktiviteter i värdesystemet. För att lyckas krävs det således en god förståelse och bild av värdesystemet och branschen och en tydlig identifiering av de aktörer som berörs och som man som produkttillverkare bör få med sig i utvecklingen. I Alfa men framför allt Omega blev det allt mer tydligare att man måste få med sig fler aktörer i utvecklingen, inte minst återförsäljarna som också är kunder till affärsområdena även om slutanvändaren är en annan organisation eller individ.

”Är återförsäljarna ett hinder för funktionsförsäljning?”

Ja, absolut, absolut, Ja det finns anledningar för dem att inte följa med på en sån här grej. De minskar dom sin försäljning. De tappar en del av deras konkurrensmedel visavi producenten. Det är så idag att de äger kunden.”

”Vad jag kanske inte var riktigt klar med som jag insåg senare när jag gick över och jobbade med mer med de största kunderna var att har man inte återförsäljarna och handeln med sig då är det nästan lönlöst att försöka. De är så starka och betyder så mycket för Gamma. Det är många system som man skall ha med sig för att det skall fungera. Det är inte lätt att förändra den här distributionskanalen som idag är byggd kring allt större återförsäljare och allt större fabriker som har ett trimmat logistiksystem.”

Storkundsansvarig Omega

I ljuset av detta tycks disintermediation vara med komplicerat än vad man kan tro, vilket var en del av funktionsförsäljningsstrategin till en början. Erfarenhet och kompetens kring aktörsstrukturen och centrala aktiviteter i värdesystemet är således centralt för att kunna utvärdera och implementera en proaktiv affärs- och miljöstrategi som funktionsförsäljning.

8.7. Sammanfattning och slutsatser

Anledningen till att idé och praktik skiljer sig vad gäller utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen som proaktiv affärs- och miljöstrategi är att det är en förändring som kräver genomgripande förändringar av de strukturer som bygger upp företaget och värdesystemet. Strukturerna kan vara stödjande men också fungera som hinder, vilket är att betraktas som strukturella hinder. Analysen ovan visar att det fanns en rad strukturella hinder för att utveckla funktionsförsäljning och loopen som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Dessa hinder var så starka att det krävs såväl resurser, makt och inte minst en förändring av tankestrukturer på flera olika nivåer och i flera steg för att denna strategi skall bli verklighet i Gammas affärsområden på en internationell basis.

Den främsta anledningen till svårigheterna och hindren är att det är en strategi som bryter med den existerande verksamhetslogiken eftersom den kräver förändringar i flera av aktiviteter i värdekedjan och strukturer som bygger upp företag och värdesystem. Detta innebär också att hindren såväl finns inom som utanför organisationen. När det gäller miljöstrategier som berör produktion och produktutveckling är det möjligt för affärsområdena att genomföra dessa utan att förändra den grundläggande bransch- och verksamhetslogiken och förändra de centrala strukturerna i grunden.

När det gäller funktionsförsäljning handlar det dock om en förändring av strukturerna på ett mer avgörande sätt och kan därför betraktas som åtgärder bortom den existerande verksamhetslogiken i Gamma och affärsområdena.

Det går inte heller att ändra endast specifika strukturerna eftersom genomgången ovan pekar på att rad strukturer stödjer varandra. De fysiska, formella, makt och ekonomiska strukturer är ett resultat av de dominerande tankestrukturerna som utvecklats i koncernen och i branschen över en längre tid. En förändring i linje med funktionsförsäljning och loopen kräver således förändring på ett mer genomgripande plan och som kan motiveras av en krissituation. På sikt kan denna krissituation uppstå men timing-problematiken är tydlig, dvs. det är svårt att avgöra när strategin är rätt att implementera. På detta sätt handlar det fortfarande om en vision för en grupp inom en stor koncern.

Även om funktionsförsäljning syftar till att hantera en rad av de problem som produktorienterade företag som Gamma brottades med som; commoditization, alltför stark produktionsorientering, behov av ökad kundorientering, bättre anpassade erbjudande till slutkunder och en närmare relation till slutkunder, finns det alternativa strategier för att hantera dessa frågor utan att förändra företagets

strukturer och aktiviteter i grunden. Det kan handla om användning av avancerade behovsanalyser hos slutanvändare för att utveckla mer konkurrenskraftiga produkter, att i samarbete med återförsäljare och andra företag marknadsföra produkterna mot slutkunder. Det kan också handla om att hjälpa underleverantörer att utveckla relationsstrategier med kunder och att utveckla varumärkesstrategier som syftar till att skapa en relation mellan företaget, produkten och slutkunden. Detta handlar om aktiviteter som inte i grunden innebär en närmare relation till slutanvändaren utan en ökad förståelse för slutanvändarens behov och mål med att använda företagets produkter och att koppla detta till varumärken och på detta sätt hantera problemen ovan.

För att förstå att det uppstod skillnad mellan idé och handling i Gamma och affärsområdena vad gäller utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen som proaktiv affärs- och miljöstrategi kan man hitta förklaringar i olika externa och interna strukturella hinder. Dessa strukturella hinder sammanfattas nedan.

Externa strukturella hinder för funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi som har identifierats utifrån teoriramen är:

Aktörsstrukturen i värdesystemet. Utveckling av funktionsförsäljning och loopen innebär att aktörssystemet förändras, dvs. vilka aktörer som ingår i att leverera funktion jämfört med i det ursprungliga värdesystem. I Omega var det tydligt att funktionsförsäljning gav upphov till ett mer komplicerat värdesystem där fler aktörer är involverade. Detta kräver att det slutprodukttillverkande företaget får med sig olika samarbetspartners i systemet och har resurser och kompetens att kunna styra och leverera en garanterad funktion av hög kvalitet.

Intressentkonflikter. Även om funktionsförsäljning och loopen var i linje med krav från olika miljöintressenter var det också en strategi som gav upphov till potentiella konflikter med andra intressenter. Eftersom det var en strategi som ökade risken var aktieägare en intressent som kunde reagera negativt eftersom riskbilden i verksamheten förändras. Den viktigaste intressentkonflikten kan dock kopplas till förändring av aktörsstrukturen och hur man skulle hantera distributörer och återförsäljare. Eftersom återförsäljarna hade stor makt var det viktigt att de var med och trodde på den nya strategin. Denna intressentkonflikt blev allt tydligare ju längre man kom i utvecklingen.

Kundernas formella, tanke- och kompetensstrukturer. Kunder som är en annan viktig intressent var också viktiga för att utvecklingen av funktionsförsäljning skall fungera. Eftersom det i Gammas fall handlar om såväl professionella kunder som konsumenter handlar det om olika utmaningar och svårigheter. När det gäller kunder på en industriell marknad kan kunderna hindras av formella strukturer som policies. Det är också viktigt att kunderna förstår konceptet och att de har en liknande tidshorisont som funktionsleverantören och kan bedöma livscykelkostnad samt att funktionen inte definieras som en del av kundens kärnkompetens.

När det gäller konsumenter handlar det om att de kan se fördelarna med konceptet och att bryta "vanans makt" och att den behovstillfredsställelse som

funktionsförsäljning ger upphov till ligger i linje med deras värderingar och mål. Även om det är en skillnad mellan industriella kunder och konsumenter är geografi en faktor att ta hänsyn till eftersom värderingar, strukturer och vanor skiljer sig mellan olika geografiska marknader vad gäller både industriella kunder och konsumenter. Det krävs således internationella integrationsmekanismer för att funktionsförsäljning och loopen skall fungera som en internationell affärs- och miljöstrategi.

Branschlogiken – branschens tankestrukturer.

Den starka produktions- och produktorienteringen som präglade flera av Gammas olika affärsområden med fokus på skalfördelar i tillverkning och distribution av produkter var ett tydligt hinder för utveckling av funktionsförsäljning. Funktionsförsäljning och loopen bröt med den branschlogiken och den industriella visdomen. Eftersom Gamma och affärsområdena var en del av branschlogiken är det svårt att skilja mellan externa och interna strukturer. Den nya strategin kom således inte bara att utmana externa utan även intern strukturer i företaget. .

Interna strukturella hinder för funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi som har identifierats utifrån teoriramen är:

Strategin och den grundläggande affärsidén: Dessa kan kopplas till flera strukturer men påverkar företagets förmåga till lärande och att utvecklas. Om den grundläggande strategin eller affärsidén stöder ett nytt managementkoncept eller affärsstrategi underlättar detta den affärsstrategiska förändringen. Företagets övergripande strategi och affärsidé kan således fungera som stödjande strukturer för en affärsstrategisk förändring.

När det gäller Gamma och affärsområdena var den övergripande strategin produktorienterad och det fanns ingen uttalad strategi att företaget skulle bli tjänsteorienterat. Det saknades således stödjande strukturer vad gäller strategi och affärsidé för att utveckla funktionsförsäljning och loopen. Istället kom funktionsförsäljning och loopen att fungera som en sub-strategi som konkurrerade med andra sub-strategier och organisationsidéer.

Fysiska strukturer. Eftersom funktionsförsäljning och loopen baseras på en förändring av resurs- och materialflöden i slutproduktstillverkande företag är det en förändring som berör de fysiska strukturerna i företaget och värdesystemet. Förändringar berör tillverkningen men också de fysiska produkterna som bör anpassas utifrån den nya tillverkningsstrategin.

Fokus på nytillverkning och att få skalfördelar i tillverkningen och distributionen har lett till att starkt produktions- och produktfokus i Gamma och affärsområdena. Att bryta mot denna orientering och utveckla funktionsförsäljning och loopen innebär en utveckling av ett nytt tillverkningssystem som existerar parallellt med nytillverkning eller som ersätter nytillverkning. I liten skala har viss rekonditionering varit relativt framgångsrik i Gamma/Omega. Det existerade dock tvivel inom organisationen om återtillverkning var ett realistiskt ekonomiskt och

ekologiskt alternativ för Gamma och affärsområdena. Detta tvivel var förknippat med produkternas egenskaper som ofta skiljde sig avsevärt från t.ex. Xerox produkter, vad gäller värde, teknikmognad och livslängd, och för vilka man hade utvecklat produktstrategier och egenskaper som var av mindre förknippade med produkternas tekniska funktion och mer förknippade med "immateriella" egenskaper som formgivning, färg och årsmodeller. Dessa egenskaper riktade sig inte mot kundernas grundläggande behov utan mot högre emotionella behov.

Det visade sig också att man i Gamma och affärsområdena att vissa produkter uppfattades som är mer lämpliga än andra att basera funktionsförsäljning på. De produkter som var lämpliga hade ett relativt högt värde och var produkter där den tekniska funktionen var central för kundens värdering. Dessutom var det av vikt att det var möjligt att på ett enkelt sätt kunna mäta nyttjande eller intensiteten i användning för prissättning och kommunikation av erbjudandet.

Formella strukturer. De formella strukturer som framför allt försvårar en utveckling av funktionsförsäljning är att utvecklingen sker i en decentraliserad organisation med en internationell struktur. Detta innebär att drivkrafterna bakom funktionsförsäljning endast var tydliga i ett fåtal marknader och eftersom produkterna utvecklades för en global marknad var det givetvis komplicerat att få igång en förändring av tillverkning och produkter som var helt anpassad till funktionsförsäljningsstrategin.

Gamma uppfattades kan också beskrivas som en decentraliserad koncern där företagsledningen gav ett stort ansvar och makt åt linjen. Detta innebar att miljömanagement var tvingade att övertyga linjen om att funktionsförsäljning var lämplig strategi, vilket kan beskrivas som en stabs-linje problematik. Även om stöd fanns från toppledningen låg makten och besluten i linjen om man var villig att ta till sig funktionsförsäljning och loopen. Eftersom linjens tidshorisont skiljde sig från den långsiktiga strategi som miljömanagement utvecklat kom funktionsförsäljning att handla dels om en stabs-linje problematik, dels om att balansera krav på lång- och kort sikt. Detta innebar att det var svårt för strategin att överleva i en linje-miljö där operativa problem låg högst upp på agendan.

Ekonomiska strukturer. En av de grundläggande förändringarna med funktionsförsäljning är att affärsmodellen förändras, hur strukturen på intäkter, kostnader och kassaflöden är utformad och kan därmed kopplas till hur riskbilden ser ut i företaget. Funktionsförsäljning innebär en förändring av de ekonomiska strukturerna, vilket i förlängningen innebär att de som utvecklar funktionsförsäljning accepterar en förändrad riskbild i företaget. Funktionsförsäljning kan ge såväl konkurrens- som ekonomiska fördelar för det företag som utvecklar strategin. Det är dock viktigt att företaget är medveten och villig att acceptera fler intäkts- som kostnadsdrivare och den osäkerhet som är förknippad med den nya affärsmodellen. Det kan krävas kompetensutveckling och erfarenhet för att prissättningen skall vara gynnsam både för leverantör och kunder och det är viktigt att vara tydlig att kunna definiera kundens livscykelkostnad på ett

sätt som ligger i linje med kundens uppfattning, preferenser och tidshorisont. Försäljningsvolym är också av vikt eftersom det reducerar riskerna. I förlängningen är försäljningsvolymen central för att återtillverkning skall bli ekonomiskt försvarbart. Den ökade risken ger givetvis möjligheter men kan också fungera som ett hinder för att utvecklingen eftersom osäkerheten ökar och eftersom det krävs kompetens och resurser för att styra och utveckla verksamheten i linje med den nya affärsmodellen.

Tankestrukturer. I teoriramen beskrevs tankestrukturer som de strukturer som är viktigast att förändra för att åstadkomma förändring i företag och organisationer. Genomgången ovan indikerar att detta är fallet i Gamma och när det gäller utveckling av funktionsförsäljning. Tankestrukturer är centrala för en rad aspekter vad gäller förändring och utgör de viktigaste strukturella hindrena för funktionsförsäljning och loopen i Gamma och affärsområdena, eftersom de påverkar såväl tolkning av drivkrafter, synen på bransch-, verksamhetslogik och övriga strukturer.

När det gäller utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen som proaktiv affärs- och miljöstrategi är tankestrukturerna ett problem eftersom de måste förändras i två steg. Det första steget är att få dominerande aktörer och medarbetare att se att en proaktiv miljöstrategi är en vinna-vinna lösning som skapar aktieägarvärde. I Gamma hade det funnits ett visst motstånd mot denna idé och det fanns även tecken på att flera fortfarande var skeptiska till en del av idéerna bakom den proaktiva miljöstrategin som i ett första steg var fokuserad på produkter och produktion. Eftersom funktionsförsäljning och loopen kan beskrivas som en strategi bortom dessa åtgärder krävs det ytterligare i förändring av tankestrukturerna och att acceptera en ny affärs- och verksamhetslogik som riktar såväl mot den interna som externa effektiviteten.

Även om en del aktörer tog till sig denna strategi skulle den konkurrera med andra organisationsidéer om hur verksamheten skulle fungera och vilka omvärldskrav som var centrala för verksamheten. Funktionsförsäljning och loopen bröt med såväl branschlogik och verksamhetslogik och därmed tankestrukturer inom flera områden. Eftersom strategin inte hade utvecklats i linjen utan av en stabsfunktion var miljömanagement tvingade att försöka få dominerande aktörer och medarbetare i linjen att acceptera strategin i konkurrens med andra organisationsidéer och strategier. Istället för att fungera som en generell strategi kan den liknas med en sub-strategi. Genom att linjens främst var fokuserad på operativa problem var det ett problem att få aktörerna i linjen att acceptera strategin.

För utveckla hela systemet med funktionsförsäljning och loopen krävs kompetens utveckling inom flera olika centrala aktiviteter. För att kunna bedriva ett förändringsarbete baserad på en specifik strategi kan det krävas att man tolkar strategin på ett liknande sätt. Funktionsförsäljning är ett koncept som tolkades på olika sätt både inom näringslivet och inom Gamma. Tolkningen av vad strategin innehöll och vilka krav och problem det skulle hantera skiljde sig över tiden och

mellan affärsområden. Framför allt uppstod diskrepans i tolkningen mellan miljömanagement och marknad. Öppenheten för tolkning av funktionsförsäljning indikerar att det kan behövas en språk- och begreppsutveckling inom området, vilket säkerligen är en av anledningen att man inom miljöorienterade managementforskning använder begreppet PSS för att beskriva nya system och koncept som är mer miljöanpassade än etablerade system och lösningar.

Kapitel nio

Viktiga faktorer vid utveckling av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi

Syftet med detta kapitel är att behandla avhandlingens tredje syfte att undersöka faktorer som är viktiga för att funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi skall kunna accepteras och implementeras i ett slutprodukttillverkande företag men också att undersöka alternativ till den logik som presenterats bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Utveckling av funktionsförsäljning och loopen i Gamma har väckt uppmärksamhet såväl i näringsliv som i akademi och ligger i linje med flera olika trender i näringslivet. Att gå från produkt till tjänst och funktion ligger i linje med flera olika drivkrafter som miljökrav, kundkrav, teknologiutveckling och den legitimitet som ges till innovativa företag i kunskaps- eller tjänstesamhället. Trots dessa drivkrafter kan det konstateras att det fanns en rad externa och interna strukturella hinder för att funktionsförsäljning och loopen skulle bli verklighet i Gammas affärsområden. Logiken uppfattades inte som tydlig och strategin ifrågasattes såväl direkt som indirekt av dominerande aktörer i koncernen och affärsområdena, vilket inte minst visade sig i bristande intresse för att ta till sig visionen och implementera strategin i affärsområdena.

Ett centralt hinder som måste hanteras för att funktionsförsäljning och loopstrategin skall bli verklighet är en förändring av de kollektiva tankestrukturer som kan beskrivas som dominerande organisationsidéer och som präglas av branschlogiken. Tankestrukturer manifesteras i hur dominerande aktörer ser på den egna verksamheten och branschen och manifesteras i visioner, affärsidé och strategi. De påverkar även tolkningen av övriga strukturer som bygger upp verksamheten och värdesystemen.

9.1.1. Gemensam tolkning av drivkrafter

För att förändring och utveckling av affärsstrategin skall komma till stånd krävs det ett förändringstryck och tydliga drivkrafter som dominerande aktörer identifierar och som blir gemensamma för medarbetarna i organisationen. Utifrån dessa drivkrafter kan sedan en strategi utvecklas för att hantera drivkrafterna. De som drev utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi hade identifierat en rad drivkrafter och kunde motivera hur funktionsförsäljning skulle vara en lämplig strategi för att hantera såväl inre och yttre krav. Det grundläggande problemet i Gamma och affärsområdena var att drivkrafterna bakom den förändring som miljömanagement drev inte tolkades på samma sätt av stora delar av organisationen. Detta ledde till att dominerande aktörer inte tog till sig funktionsförsäljning och loopen som strategi. Istället kom man att fokusera på andra frågeställningar och lät funktionsförsäljning och de aktiviteter som är förknippade med konceptet att fungera som ett experiment- eller sub-strategi.

För att funktionsförsäljning skall fungera som en proaktiv affärs- och miljöstrategi i en produktorienterat företag är det viktigt att tankestrukturerna förändras och att det uppstår en gemensam tolkning av drivkrafterna och tro på funktionsförsäljning. För att det skall ske krävs dock att förändringen av tankestrukturerna leder till en reell förändring av synen på omvärlden och företaget och att det manifesteras i en förändring av den övergripande visionen, strategin och affärsidén.

Det måste således finnas stödjande strukturer för att strategin skall bli verklighet och att dessa strukturer utvecklas i den högsta ledningen eller hos de dominerande aktörer som makt att driva igenom en större förändring. Förändringen av tankestrukturer måste inte bara kommuniceras utan övergå i handling för att det skall skapas stödjande strukturer för strategin. Bristen på stödjande strukturer för utveckling funktionsförsäljning och loopen i Gamma var det grundläggande problemet och anledning till att idé kom att skilja sig från praktik.

9.1.2. En tjänsteorienterad vision och affärsidé som stödjer utvecklingen av funktionsförsäljning

Att utveckla funktionsförsäljning kan beskrivas som en tjänsteorienterad strategi och inspirationen i Gamma kom från en rad tillverkande företag som hade gått från att vara produktleverantörer till att bli tjänsteföretag, där produkten endast var en del av företagets erbjudande till kunden. Inspiration kom också från interna eldsjälar och förändringsagenter som hade erfarenheter och en stark tro på funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

Den stora skillnaden mellan de företag som fungerade som inspiration för Gamma var att dessa företag hade en tydlig tjänsteorienterad vision, strategi och affärsidé. Dessa företag definierade sig själva mer som tjänsteföretag än som produkttillverkare. Deras vision, strategi och affärsidé fungerade som stödjande strukturer för tjänsteutveckling och tjänsteorienterad affärsutveckling och affärsstrategi.

För att funktionsförsäljning skall bli en övergripande affärsstrategi krävs det således att dominerande aktörer som koncernledning och affärsområdesledning utvecklar en tydlig vision, strategi och affärsidé som stödjer utveckling av tjänsteorienterade koncept och affärsstrategier.

Även om Gamma var en koncern med flera affärsområden, inom såväl B-to-B som B-to-C, med sina egna visioner, affärsidéer och strategier, präglades dock koncernen som helhet av en produktorienterad vision och affärsidé. Det fanns ett tydligt drag av produkt och produktionsfokus vilket också låg i linje med branschlogiken inom många affärsområden.

Hela tänkandet och strategin uppfattades internt som teknokratisk och det fanns en ambition hos ledningen att förändra detta synsätt och att arbeta mer med utveckling av immateriella och materiella egenskaper som kunde differentiera produkterna på marknaden och att få kunderna att värdera produkterna högre. Helt enkelt en ambition att försöka undvika att produkterna blev stapelvaror eller "commodities". Funktionsförsäljning låg i linje med detta strävande att differentiera produkterna och det totala erbjudandet. Problematiken var dock att det var en strategi som låg utanför den övergripande affärsidén och strategin.

Differentieringsstrategin var istället produktorienterad och inriktad på att komma närmare kunden genom att utveckla tekniska egenskaper och immateriella egenskaper, som varumärke, formgivning, känsla av status, som värderades av kunderna. Även om det fanns ledande personer som såg möjligheter till systemförsäljning av flera olika produkter fanns det ingen uttrycklig vision eller strategi att differentiera sina produkter och erbjudanden genom att bli mer tjänsteorienterad eller att sälja tjänster och funktioner.

En anledning till detta var säkerligen att verksamheten skiljde sig avsevärt från stora delar av GE, Xerox och IBM och andra tillverkare som haft en tydlig tjänsteorienterad vision och strategi. Gamma var verksamma på andra typer av marknader med en annan typ av produkter och det var svårt att översätta strategier som utvecklats inom specifika industriella marknader till de branscher som Gammans affärsområden verkade i. En annan faktor var att de som drev utvecklingen av funktionsförsäljning inte var dominerande aktörer i koncernen. I denna miljö fick istället funktionsförsäljning konkurrera med andra idéer och mer kortsiktiga operativa frågor, vilket givetvis var ett problem för strategins överlevnad och spridning. Maktstrukturen och att dominerande aktörer inte hade utvecklat en vision och affärsidé som stödde funktionsförsäljning ledde till att man saknade väsentliga "stödjande strukturer" för att lyckas med utvecklingen.

Att utveckla en tjänsteorienterad strategi i ett produktorienterat företag kräver att den ligger i linje med företagets vision och affärsidé och att ledningen aktivt driver denna förändring. Det är också en strategi som tar tid att utvecklas som man kan se i flera av de företag som drivit denna strategiska linje. I ljuset av detta är det rimligt att anta att funktionsförsäljning var en strategi som inte passade i Gammans miljö. Dels på grund av de produkter och marknader som Gammans affärsområden

arbetade med, dels på grund av att det inte hade utvecklats en övergripande vision och affärsidé att Gamma skulle bli en tjänsteleverantör, där produkten var endast en del av erbjudandet. I konkurrens med övriga organisationsidéer hade visionen och strategin bakom funktionsförsäljning och loopen svårt att spridas och överleva och där den utvecklades i mindre skala i Alfa kom den att omtolkas i linje med de operativa mål som Alfa hade i Sverige.

9.1.3. Tydlig bild över hur olika strategier förhåller sig till varandra

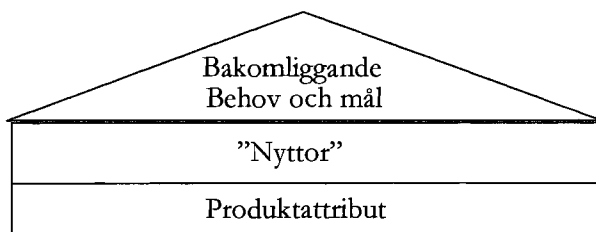
Utifrån analysen ovan är det tydligt att det är av vikt vid affärsutveckling att ha en tydlig bild av hur olika strategier i företaget hänger ihop, stödjer samt motverkar varandra och hur utveckling av en ny affärs- eller miljöstrategi som funktionsförsäljning förhåller sig till existerande strategier. Detta gäller inte minst hur funktionsförsäljning förhåller sig till produkt- och varumärkes men även tillverkningsstrategier i produktorienterade företag.

När det gäller produkt- och varumärkesstrategier var ett av de viktigaste målen att differentiera produkterna och att undvika att produkterna blir "commodities" vars främsta konkurrensmedel är pris. Det kan, som behandlats ovan, handla om utveckling av tekniska egenskaper men också att utveckla eller ladda varumärken med ett innehåll som är av mer "immateriell" karaktär som appellerar till kundernas högre behov och känslor som livsstil, formkänsla och trendkänslighet. Egenskaper som gör att kunden är villig att betala ett högre pris för även om den tekniska funktionen i sig inte skiljer sig avsevärt från andra produkter. Dessa produkt- och varumärkesstrategier har blivit allt viktigare på såväl industriella som konsumentmarknader. En tydlig trend är att alltfler tillverkande företag på industriella marknader siktar mot kundernas emotionella behov. Scania varumärkesutveckling till att vara "King of The Road" där motorteknologi tillsammans med mindre materiella egenskaper som kundanpassad lackering, i form av t.ex. eldflammar, och design, ger åkeriet och föraren en känsla av status och en känsla av att vara "King of the Road".

De har också blivit viktigare för underleverantörer som vill exponera sitt varumärke i slutprodukten, vilket brukar beskrivas som "ingredient branding" (Uggla, 2003). Detta fenomen manifesteras genom att företag som Gore och stålföretaget SSAB exponerar sina produkters varumärken i slutprodukter som klädesplagg (Gore-Tex) respektive lastfordon (HARDOX) och att tillverkare utvecklar nya årsmodeller vars tekniska funktion marginellt skiljer sig från tidigare årsmodeller för att öka nyförsäljningen. Dessa strategier är inte centrala för alla typer av produkter, men det finns en tydlig trend i att differentiera produkter genom att satsa mer resurser på varumärkesbyggande och utveckling av produktens egenskaper som riktar sig mot högre emotionella behov hos såväl professionella kunder som konsumenter.

En grund för identifiering av olika behov illustreras i figur 39 nedan. Den mest uppenbara behovstillfredsställelsen är produktens yttre attribut (den fysiska produkten). På nästa nivå finns "nyttor" som är det som går att realisera med hjälp

av produktattributen som den funktion som produkten ger. Nyttor i sig kan ha dock ha olika nivåer. Slutligen finns bakomliggande mål, som är de yttersta, värden som kan vara orsaken till att man köper produkten, som kan vara emotionell och sociala värden som signalerar status och social och kulturell kompetens.



Figur 39. Kundbehov på olika nivåer. (Söderlund, 1998, s. 24).

I ljuset av dessa strategier kan funktionsförsäljning betraktas som en teknokratisk syn på produkter och företaget erbjudande eftersom fokus ligger på den tekniska funktionen som produkter ger. Vid utveckling av funktionsförsäljning är det av vikt att kunna definiera vilken nivå som behoven ligger på oberoende om det handlar om professionella kunder eller konsumenter. Det är givetvis möjligt att skilja på dessa två typer av kunder och att främst fokusera på nyttor när det gäller professionella kunder och lägga mer energi på bakomliggande behov och mål när det gäller konsumenter. Detta var dock inte linjen i Gamma var gäller utveckling av funktionsförsäljning.

Att bortse från högre behov när man utvecklar produkter och erbjudanden på industriella marknader kan dock leda till att företaget riskerar att missa kunder som har bakomliggande mål och högre behov även när det gäller produkter och erbjudanden på industriella marknader.

Utifrån figur 39 ovan kan funktionsförsäljning som strategi i Gamma och affärsområden riskera att bli en alltför teknikinriktad strategi där fokus främst ligger på den tekniska funktion, tjänster kopplade till funktionen och på att minimera materialflöden. Det behöver tydliggöras hur funktionsförsäljning förhåller sig till produkt- och varumärkesstrategier i företaget. I grunden handlar det om att tydliggöra hur funktionsförsäljning förhåller sig till behovstillfredsställelse av bakomliggande och emotionella behov.

För en vidare forskning inom detta område kommer denna diskussion att te sig viktig hur man skall kunna hantera olika behovsnivåer vid produkt- och affärsutveckling för att utveckla attraktiva och differentierade erbjudanden. Detta indikerar att den teknikinriktade synen på funktionsförsäljning, där fokus på "nyttor", inte alltid var kompatibel med strategier i koncernen som fokuserade på att tillfredsställa kundernas "högre" behov.

Funktionsförsäljning måste således utvecklas på ett sätt som gör att det ligger i linje med produkt- och varumärkesstrategier för att man skall undvika en konflikt mellan olika strävande för utveckling av företagets produkter och erbjudanden. Detta är en av anledningarna till att funktionsförsäljning främst utvecklats inom B-to-B och för specifika produkter där den tekniska funktionen värderas mycket högt. Även om det finns många trender som talar för funktionsförsäljning finns det en utvecklingstrend som pekar på vikten att fokusera på högre och emotionella behov på flera olika marknader. Att fokusera på kärnnyttan som en produkt ger är således ofta inte tillräckligt för att ett slutprodukttillverkande företag skall bli framgångsrikt utan det krävs en god kunskap och kundernas och konsumenternas högre och emotionella behov.

Eftersom utvecklingen av funktionsförsäljning var en begränsad aktivitet kom inte denna frågeställning att behandlas ingående. Alfa var det affärsområde där problematik blev något tydligare eftersom utvecklingen av nya årsmodeller med ny design kunde leda till ett potentiellt problem för utvecklingen av funktionsförsäljning eftersom kunden kunde ifrågasätta varför denne inte fick en ny maskin även om den tekniska funktionen var likvärdig. En annan fråga som uppstod, men som inte hanterades, var hur utvecklingen av nya årsmodeller påverkar utvecklingen av cirkulära produktionssystem och materialflöden, vilket också är en central fråga att hantera om funktionsförsäljning och loopen skall bli verklighet.

9.2. Nya strategier och nya kompetensstrukturer

Det är dock inte bara övergripande vision och strategier som måste vara kompatibla och stödja varandra utan det måste finnas resurser och förmågor för att förändrade tankestrukturer skall övergå till förändrade handlingsstrukturer. Grunden till förändring och utveckling av nya strategier är resurser som möjliggör utveckling av företagets kompetensstrukturer och förmågor. Kompetens kan utvecklas internt genom handling och kunskaps- och erfarenhetsutbyte men också genom att företaget förvärvar den genom uppköp av företag eller nyckelpersoner utanför organisationen vars kompetenser stödjer den nya strategin.

9.2.1. Produkt och tjänstelogik

Även om man under senare år har tonat ner skillnaden produkter (varor) och tjänster och tjänste- och tillverkningsverksamheter är det fortfarande av vikt att förstå skillnaden mellan tillverknings- och tjänstelogik i företag som syftar att gå från produkt- till tjänsteorientering. Detta beror framför allt på tjänsternas och tjänsteproduktionens natur som kan beskrivas som produktion av immateriella resurser (Normann, 2001). Den stora skillnaden består främst i att tjänstekvalitet är svår att objektivt bedöma och att tjänsteproduktion sker i realtid där kunden är involverad i produktionsprocessen. Vid tjänsteutveckling och produktion är leverantörens möte med kunden centralt, oberoende om ”front-office”, där mötet mellan leverantör och kund sker, består av personal, call-center eller webbsida

eftersom mötet är en del av tjänsteleveransen, upplevelsen –och tjänstekvaliteten (Johnston & Clark, 2001).

Utvecklingen och designen av tjänsteproduktionen och –processerna är viktiga eftersom ledning och organisation av tjänsteproduktionen skiljer sig väsentligt beroende på vilken typ av ”service concept” leverantören väljer att utveckla (se Johnston & Clark, 2001). Det är stor skillnad på olika tjänsteverksamheter även om grundtjänsten, exempelvis utbildning, är densamma eftersom det kan handla om skräddarsydda konsulttjänster eller standardiserade masstjänster som levereras av ett call-center.

Oberoende av tjänstestrategi ställer övergång till en tjänsteorienterad affärsstrategi krav på det slutprodukttillverkande företaget och dess kunder eftersom det kan vara svårt för produktorienterade leverantörer och kunder att värdera tjänsterna och att för leverantören att utveckla en gedigen ”tjänsteorientering” efter år av fokus på tillverkning och produkter. Även om företaget har kärnkompetens som stödjer utveckling av tjänster.

I fallstudierna varierade diskussionerna kring denna problematik. I Alfa kom den största utmaningen att handla om prissättning och värdering av tjänsterna. Ett annat problem var att man inte hade kompetensen för att leverera en stor del av tjänsterna själv utan var beroende av externa servicefirmor. För att säkra tjänstekvaliteten valde man att använda sig av företag med mycket gott rykte. Utvecklingsprocessen var inte speciellt strukturerad och utvecklingen var inte speciellt strikt organiserad för att säkra kvalitet utifrån processkartläggning, ”blueprints” eller liknande när det gällde leveransen av tjänsterna. Detta kan dock vara av vikt då kvaliteten på serviceleveransen påverkar funktionens kvalitet och i förlängningen Alfas varumärke. Istället var man pragmatisk och förlitade sig på produkternas kvalitet, utbildning av kunderna och de externa serviceföretagens kompetens.

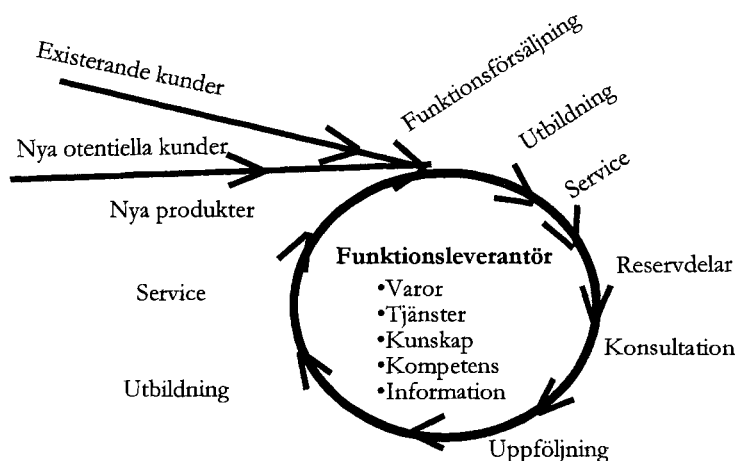
I Beta hade VD tidigare haft erfarenhet av tjänsteförsäljning på industriella marknader och tycks ha uppfattat behovet av förändrade tankestrukturer och kompetensutveckling för att lyckas utveckla funktionsförsäljning (utan loop – utan mer affärsinriktat). Han använde sig av en metafor för att beskriva den nya strategin, i form av en charterresa, för personalen hur funktionsförsäljning skiljde sig från den tidigare strategin. Han menade att försäljningen i sig inte var det centrala när man säljer en resa utan det är bara början av en leverans där flygresor, hotell, guider, utflykter etc. utgör helheten. Utvecklingen av funktionsförsäljning skulle på detta sätt leda till att en starkare och kontinuerlig relation med kunden utvecklades.

9.2.2. Relationer och kompetensutveckling för att kunna utveckla funktionsförsäljning

En av de största utmaningarna för samtliga affärsområden var dock kundernas reaktion och möjlighet och förmåga att värdera och ta till sig funktionsförsäljning. För att lyckas krävdes det inte bara intern kompetensutveckling utan även

kompetensutveckling ute hos kunderna för att de skulle ta till sig konceptet och agera på ett sätt som gynnade såväl dem som leverantörerna.

En modell för att beskriva detta tankesätt är att betrakta funktionsförsäljning som ett relationshjul som såväl existerande som nya kunder kommer in och inom vilket relationer byggs upp.



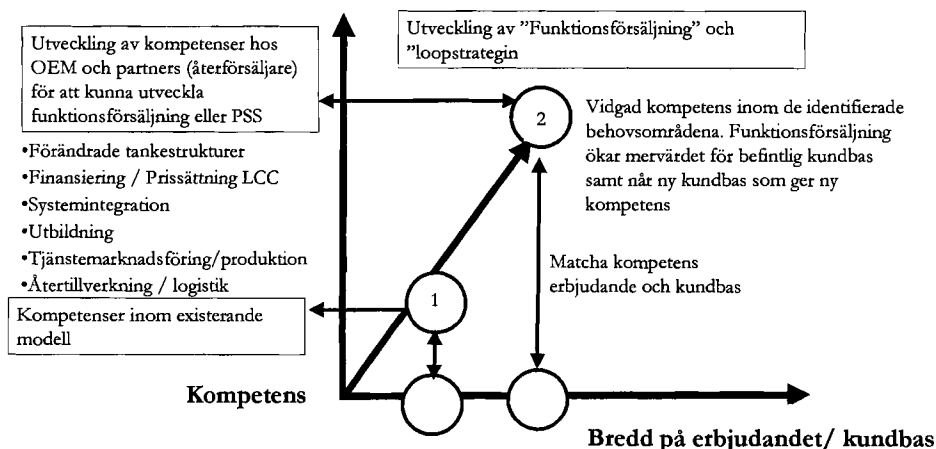
Figur 40. Relationshjulet - från transaktion till relation

För att relationshjulet skall leda till en funktionsleverans av hög kvalitet krävs det att samarbetspartners, som utför specifika aktiviteter i leveransen av funktionen, delar de tankestrukturer som präglar relationshjulet. Detta gäller även kundernas tankestrukturer och förståelse och värdering av att vara en del av relationshjulet. Ett sätt som presenterats ovan är att ledningen använder metaforer för att medarbetare och samarbetspartners skall ta till sig den nya strategi och att kunderna förstår och värderar de relationer som utvecklas.

Företag som vill tillhandahålla funktionsförsäljning och liknande systemintegrationslösningar, där både produkter och tjänster ingår, måste behärska minst två affärslogiker: produkt- respektive tjänstelogik och ofta även konsultlogik i samma företag. Detta eftersom olika logikerna skiljer sig vad gäller ledning och organisation av utveckling, produktion och försäljning. Att bygga upp olika logiker i samma företag kan dock utgöra en källa för konflikter, vilket försvårar integration och utveckling i verksamheten (Sandberg, 2003). Det krävs således utveckling av styrsystem och mekanismer för att undvika konflikter mellan olika logiker för att riskera erbjudandets kvalitet och inte gå miste om synergieffekter. I och med att Gamma hade präglats av produktorientering och haft mindre erfarenhet av tjänsteproduktion och försäljning var bristande kompetens inom tjänsteområdet en försvårande faktor när det gällde den praktiska utvecklingen av funktionsförsäljning. Att bristande kompetens var ett hinder för utveckling av funktionsförsäljning var naturligt eftersom affärsutveckling kan likställas med

kompetensutveckling (Hansson *et al.*, 1997, Hedberg *et al.*, 1994). Relationen mellan affärsutveckling i form av utveckling för nya kundbaser eller i form av nya erbjudande kan beskrivas som en funktion mellan kompetens och kundbas/erbjudande. Att utveckla funktionsförsäljning och loopen kräver ny kompetens men också resurser och uthållighet eftersom det är tydligt att strategin kan ta lång tid att utveckla. Även kompetensutvecklingen måste ske i två steg när det gäller utveckling av funktionsförsäljning. Först måste tankestrukturerna förändras; hur man tolkar omvärlden, organisationen och dess resurser samt hur man skall kunna hantera omvärldens krav. Sedan kommer den kompetensutveckling som krävs för att kunna utveckla och leverera nya affärskoncept eller utveckla relationer och skapa cirkulära materialflöden. För att funktionsförsäljning och loopstrategin skulle kunna utvecklas skulle det krävas kompetensutvecklingsinsatser inom en rad områden, inte bara i det slutprodukttillverkande företaget utan också hos eventuella partners och aktörer i värdesystemet. I denna typ av systemlösningar skapas det olika affärslogiker som måste hänga samman inom såväl det egna företaget som i värdesystemet.

När det gäller funktionsförsäljning blir systemet mer komplext och det risk för konflikter mellan de olika logikerna i systemet. Detta gäller inte minst om man dessutom involverar externa aktörer i funktionsförsäljningssystemet. Förändrade tankestrukturer och kompetensutveckling måste ske på en rad områden samt anpassning av strukturer och styrsystem. För att lyckas med utveckling med funktionsförsäljning måste kompetensnivån höjas och grundas i förändrade tankestrukturer, utveckling av kompetensstrukturer. Affärsutveckling och affärsstrategisk förändring kan således beskrivas som en funktion av kompetensutveckling, vilket schematiskt illustreras i figur 41 med hänvisning till funktionsförsäljning och loopen i Gamma och affärsområdena.



Figur 41. Utveckling av funktionsförsäljning kräver kompetensutveckling

9.2.3. De hårda variablernas betydelse

Även om man kan beskriva förändring i termer av olika strukturer som påverkas av ledningens och medarbetarnas tolkning spelar materiella och inte minst ekonomiska variabler en stor roll vid affärsstrategisk förändring. I teoriramen har dessa beskrivits som ekonomiska strukturer eftersom funktionsförsäljning förändrar affärsmodellen. För att övertyga en ledning och andra dominerande aktörer behövs tydliga modeller över hur affärsmodellen ser och hur den nya affärsstrategin påverkar företagets kassaflöde och lönsamhet.

Ovan har det konstaterat att utveckling av funktionsförsäljning och loopen förändrar riskbilden i företaget och att det krävs kompetens för att prissättning, styrning och driva den nya affären. För att övertyga ledning och andra dominerande aktörer är det nödvändigt att kunna visa hur den nya affärsmodellen och strategin leder till att verksamheten levererar värde för kunderna, för samarbetspartners och den egna verksamheten.

Genom att man saknade kompetens inom området var det svårt att visa upp en tydlig bild över hur värdeskapande såg ut i det nya systemet. För att lyckas med utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen handlar det således inte bara om att identifiera drivkrafter och peka på andra exempel utan att tydligt kunna koppla den nya strategin till en kundvärdedrivna verksamhet som genererar värde åt den egna verksamheten, återförsäljare, distributörer, andra samarbetspartner samt slutkunden. Det fanns en skepsis i organisationen att kostnaderna skulle bli för höga för att utveckla funktionsförsäljning och loopen och det skulle vara svårt att få ekonomi i systemet. En anledning till denna skepsis var svårigheten att ta fram tillförlitliga kalkyler eftersom erfarenhet och kompetens saknades inom området. Kritikerna menade att framför allt det kunde vara svårt för kunderna att värdera tjänsterna och att kostnaderna skulle bli allt för höga. Detta gällde inte minst logistikkostnaderna som skulle uppstå i det nya systemet.

Detta torde vara en förklaring till bristande intresse och tro på funktionsförsäljning och loopen som strategier för att hantera de utmaningar som Gamma och affärsområdena stod inför.

9.2.4. Behov av "slack" i organisationen

Ekonomiska strukturer handlar dock inte bara om kortsiktiga resultat utan att det också finns resurser för långsiktig utveckling och förändring av verksamheten, vilket kallas "organizational slack" (Cyert & March 1963). Ovan har det konstateras att utveckling av funktionsförsäljning och loopen kräver resurser och intern och extern kompetensutveckling. Genom att det är en fråga om en större förändring, som förändrar riskbilden, krävs det såväl resurser som uthållighet för att strategin skall bli verklighet samtidigt som förändringsagenterna måste tydliggöra hur värdet skapas i det nya systemet.

Ett problem som kan kopplas till denna typ av utveckling är att många tillverkande företag genom fokus på att förbättra den interna effektiviteten har blivit allt mer

slimmade eller magra och fokuserat på inkrementella snarare än banbrytande innovationer eller konceptuella skiften. Detta innebär att det ofta krävs en annan typ av utvecklingsorganisation för att utveckla den senare typen av innovationer, vilket har uppmärksammats i produktutvecklingsforskningen (Clark & Wheelwright, 1993). Detta torde även gälla utvecklingen nya affärsstrategier och system som funktionsförsäljning och loopen. Analys av empirin indikerar också tydligt att det var svårt att förverkliga strategin och få idéerna att överleva i en linjemiljö, vilket indikerar att det hade krävts en annan typ av organisation och resursbas, eller slack i organisationen, för att strategin skulle kunna utvecklas.

Om syftet verkligen var att implementera strategin i någon större skala och inom en rimlig tidsram var de resurser som organisationen gav till den grupp som drev utvecklingen helt otillräckliga. Genom att de som drev utvecklingen dessutom hade underskattat problematiken och svårigheterna skulle det ha krävts större insatser för att den skulle bli verklighet. En frågeställning är om innovationsklimatet och organisationsmiljön var det lämpliga för att presentera en sådan stor strategisk förändring. Istället kan man i framtiden tänka sig att andra aktörer kommer komma in och erbjuda helt nya lösningar. Det är inte givet att det är Gamma eller något annan tillverkare är den som kommer vara den aktör som presenterar helt nya innovativa och miljöanpassade lösningar på marknaden.

9.3. Identifiering och motivering av centrala aktörer i värdesystemet

När det gäller funktionsförsäljning har denna studie uppmärksammat att förändringar måste ske i flera olika aktiviteter i värdekedjan eller värdesystemet. Få studier har dock behandlat de potentiella konflikter som kan uppstå mellan olika aktörer i värdesystemet. Analysen ovan pekar dock på att funktionsförsäljning och liknande koncept kan leda till en mer komplex aktörsstruktur där funktionsleverantören behöver samarbeta och få med sig externa aktörer för att kunna leverera funktionen och utveckla loopen. Denna förändring av aktörsstrukturen kan leda till konflikter eftersom funktionsleverantören dels riskerar att konkurrera med sina egna kunder, som återförsäljare, men också genom att man kan öppna upp för nya aktörer att bygga relationer med slutkunderna. I detta fall är det dock relationen med återförsäljarna som har varit mest kritisk att hantera vid utveckling av funktionsförsäljning.

9.3.1. Vikten av att förstå hur värdesystemet fungerar

Genom att funktionsförsäljning och loopen berör och förändrar en rad aktiviteter i värdesystemet är det av vikt att ha en insikt och förståelse för hur värdesystemet fungerar, vilka aktörer som ingår och hur värdeskapandet fungerar. Detta för att kunna utveckla strategin på ett sätt som inte riskerar eller försämrar företagets strategiska position och konkurrenskraft.

Detta kan låta enkelt men genomgången av tidigare forskning och empirin visar att det funnits en tendens att både akademiker och praktiker i sina beskrivningar och analyser av funktionsförsäljning främst har fokuserat på förändring av interna aktiviteter och fokuserat mindre på hur funktionsförsäljning och loopen påverkar externa aktörer. Detta gäller även de konceptuella modellerna över PSS, där distributörer och återförsäljare tycks spela en undanskymd roll, även om man belyser att samarbete måste ske med en rad aktörer utanför värdekedjan. Wolff (1998) har visat att ett alternativ är att tillverkaren tar kontroll över hela kedjan, vilket i praktiken har visat sig vara svårt eftersom återförsäljare ofta spelar en viktig roll i värdesystemen, inte minst som tjänsteleverantör i många branscher.

De som driver utvecklingen av funktionsförsäljning och liknande strategier och koncept bör således ha en klar bild av värdesystemet, vilka leverantörer och aktörer som skapar värde och kunna identifiera hur den strategiska förändringen påverkar centrala aktörer i värdesystemet. Detta för att kunna avgöra vilka man bör samarbeta med och vilka risker det innebär att bryta samarbeten. För att kunna göra en sådan analys krävs det kompetens om branschen och den industriella strukturen.

En brist i utvecklingsarbetet i Gamma var visionen och strategi främst var inriktad på interna aktiviteter och underskattade betydelsen av externa aktörer som återförsäljare. I Alfa ansåg den nye VD att återförsäljarna borde ha involverats i utvecklingsprocessen på ett tidigt stadium och ju längre utvecklingen i Omega gick var det tydligt att man relationen med externa aktörer som återförsäljarna var mer central än man insett när man utvecklade visionen och strategin och när utvecklingen initierades.

9.3.2. Produkten i centrum trots rekonfigurering av värdesystemet

Utveckling av funktionsförsäljning och loopen kan således leda till att fler aktörer kommer in i värdesystemet, vilket också kan innebära att funktionsleverantören öppnar upp för nya konkurrenser. Det är därför viktigt att behålla kontrollen över det system som den nya affärsstrategin ger upphov till. Risker med att förändra värdesystemet är att företaget tappar kontrollen över kundbasen eller centrala element som binder kunderna till företaget. Även om tjänsteorientering uppfattas som en attraktiv strategi för ett produktorienterat företag kan kontroll över produktutveckling och produkten vara viktigt, eftersom de fysiska produkterna trots allt är en sammansättning av centrala kompetenser som tjänsteutvecklingen baseras på. Utan kontroll över produkterna, dvs. att företaget inriktar sig helt på att bli tjänsteleverantör och låter någon annan leverera produkten, kan öka risken att man blir för starkt beroende av nyckelpersoner som levererar tjänsterna eller att någon annat företag tar över tjänsteaffären.

I Gamma var inte detta något större potentiellt problem eftersom företaget var produktorienterat, men i ett vidare sammanhang finns det exempel på företag som drivit sin tjänsteorientering för långt och förlorat kundrelationen som tagits över av

produktleverantörer och fristående tjänsteföretag. Att agera som systemintegrator för att leverera en funktion där flera olika aktörer ingår kräver kompetens och resurser och kan ge stora affärs- och tillväxtmöjligheter men kan också innebära en ökad risk om systemet blir alltför virtuellt och kärnkompetensen blir lättare att kopiera.

9.3.3. Slutprodukttillverkaren – alltid den naturliga funktionsleverantören?

Den problematik som beskrivs ovan handlar om att företag, som Gamma, har starka relationer och bidningar till leverantörer och återförsäljare och att dessa fungerar som trögheter för att utveckla funktionsförsäljning. Av denna anledning kan man ifrågasätta om det är etablerade slutprodukttillverkare som kommer vara de aktörer som utvecklar funktionsförsäljning och förändrar värdesystemen. En möjlighet, som framkommit i empirin är att det inte är otänkbart att det är en aktör som kommer utifrån som kommer vara den som driver förändring av värdesystemen i riktning mot funktionsförsäljning och loopen. Aktörer som varken är låsta i olika strukturer och bindningar, utan som kan agera mer fritt och som har kompetens för att leverera tjänsteorienterade lösningar där produkttillverkaren är en leverantör.

Även utifrån ett kompetensperspektiv kan man ifrågasätta om det är företag som Gamma är lämpligast att ansvara för stora delar av ett funktionsförsäljningssystem. Istället kan det vara andra aktörer som redan har erfarenhet av liknande försäljningskoncept som uthyrningsföretag eller andra tjänsteleverantörer. Gamma kan utveckla kompetens inom återvinning, återtillverkning men det är troligt att andra aktörer som är mer lämpliga att bygga relationen med kunderna eftersom de inte riskerar att hamna i intressentkonflikter och har redan utvecklat kompetens inom den typen av tjänsteförsäljning. Tjänsteorienterad affärsstrategisk förändring kan var mycket problematiskt för ett produktorienterat företag, eftersom det måste kunna utveckla sin kompetens på en rad områden och kunna leda en rekonfigurering av värdesystemet.

För att lyckas och kunna utveckla resurser, kompetens och förmågor för att kunna leverera funktion och tjänster kan vertikal integration vara en möjlig strategi där produkttillverkaren tar ett steg längre fram i värdekedjan och får direktkontakt med kunden. På detta sätt kan man försäkra sig om att man får leverera sina produkter och utveckla nya tjänsteorienterade erbjudanden med produkten som bas. Risken med vertikal integration är dock att det finns en risk att slutprodukttillverkaren börjar konkurrera med sina kunder. Inom Gamma hade man dock börja knyta viss återförsäljare närmare företaget som endast sålde Gammas produkter i Sverige. Det var dock inte en vertikal integration utan handlade om att exponera Gammas varumärke tydligare.

9.4. "Systeminsikt" – vikten av insikt och förståelse av värdesystemet

Vid förändring och utveckling i företag och organisationer diskuteras svårigheter och hinder ofta i termer av tröghet (inertia). Två trögheter som är centrala är insikts- och manövertröghet. I denna studie har en annan form av tröghet identifierats som inte utgår från motstånd till förändring utan tron på en generell och konceptuell strategi som skall fungera i vitt skilda miljöer och verksamheter. Det handlar om en "bristande systeminsikt" eller "inblickströghet" hos förändringsagenter, som kan beskrivas som underskattning av komplexiteten i att använda tidigare använda strategier och erfarenheter, som funktionsförsäljning i det här fallet, i nya värdesystem. Denna bristande systeminsikt kan vara kopplad till stabila individuella tankestrukturer hos ledande personer, men också till en alltför hög tilltro till generella strategier, lösningar eller recept för att nå framgång, som ofta förs fram i den populära managementlitteraturen.

I denna studie finns det indikationer på att det förekommer en bristande systeminsikt hos förändringsagenterna som drev utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Strategin grundades på tidigare erfarenheter i andra typer av verksamheter och drevs även av personer som hade bristande erfarenhet av verksamheterna som strategin skulle implementeras i. I en ny verksamhets- och affärslogik visade sig strategin vara alltför komplex och en för stor förändring för att den skulle accepteras och implementeras. Flera av konceptuella modellerna som utvecklats kring funktionsförsäljning indikerar även en bristande förståelse för det värdesystem som strategin skall implementeras i, där hänsyn inte tagits till aktörer som återförsäljare som också är kunder till slutprodukttillverkaren. Strategin kan vara logisk men med ett alltför specifikt innehåll baserat på konceptuella studier riskerar den liksom andra managementkoncept att bli en skrivbordsprodukt.

Handling är dock nyckeln till kompetensutveckling, men inblick och förståelse kring värdesystemens struktur minskar risken att man låser sig vid en specifik lösning och kan undvika en rad hinder i utvecklingsprocessen. Kompetens och kunskap om värdesystem som företaget är en del av och hur värdeskapandet der ut är en viktig grund för att lyckas med nya affärsstrategier och affärskoncept. Det minskar risken att man låser sig vid en specifik strategi och ökar möjligheten att skapa integrerade system mellan aktörer där det inte uppstår konflikter utan vinna-vinna lösningar. Denna systeminsikt innebär dock inte att man skall vara låst vid branschlogiken och följa branschreceptet men ha förståelse för systemens stabilitet. Behandlingen av funktionsförsäljning, PSS och även andra managementkoncept i litteraturen brister i många fall eftersom man i relativt strikt mening låser innehållet i strategin, vilket underlättar språkbildning och kommunikation men också gör att modellerna i praktiken kan uppfattas som alltför konceptuella i sin karaktär.

9.5. Sammanfattning och slutsatser

Liksom strukturella hinder försvårar utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen måste det finnas stödjande faktorer för att visionen och strategin skall bli accepteras och implementeras och bli verklighet i Gamma och dess affärsområden. Den grundläggande problematiken i Gamma var att det fanns relativt få stödjande strukturer i form av, framför allt, en övergripande tjänsteorienterad vision, affärsidé och strategi. Istället kom funktionsförsäljning att utvecklas i verksamheter som hade en tydlig produkt- och produktionsorienteringen.

Även om Gamma skiljde sig från andra företag som fungerade som förebild för funktionsförsäljning och loopen vad gäller övergripande vision, strategi och affärsidé fanns det också andra skillnader. Detta gällde inte minst de produkter som utvecklades och tillverkades vars värde, andrahandsvärde samt tekniska och ekonomiska livslängd försvårade utveckling av funktionsförsäljning och loopen.

Ett annat grundläggande problem var att de drivkrafterna som identifierades av förändringsagenterna inte tycks ha delats av dominerande aktörer i koncernen och affärsområdena. Förändringsagenternas tankestrukturer och organisationsidéer kom således inte att bli kollektiva eller dominerande tankestrukturer och organisationsidéer i koncernen och affärsområdena. Det fanns också en osäkerhet hur funktionsförsäljning och loopen hängde ihop med andra strategier i företaget som produkt- och varumärkesstrategier.

För att utveckla funktionsförsäljning och tjänsteorienterade strategier krävs det inte bara att ett produktorienterat företag som Gamma utvecklar stödjande strukturer i form av övergripande vision, strategi och affärsidé, utan även ny kompetens, resurser och förmågor och förändring av strukturerna som underlättar utveckling och implementering av strategin. Detta handlar också om att kunna hantera olika logiker i verksamheten som produkt- och tjänstelogik. För att kunna åstadkomma en större förändring krävs det utvecklingsresurser eller "organisatoriskt slack". I Gamma resurser och organisationen otillräcklig för att förverkliga funktionsförsäljning och loopen som strategi.

En annan faktor var viktig för utvecklingen av funktionsförsäljning och loopen var att de som drev utvecklingen kunde visa att det var en strategi som genererade såväl mer värde åt kunderna som för den egna verksamheten. För att övertyga ledning och andra aktörer, som uppvisade en kritisk hållning till strategin, fanns det ett behov av att kunna visa att den nya affärsmodellen och strategin leder till att ökat värde för slutkunderna, för den egna verksamheten och olika samarbetspartners som återförsäljare. På ett konceptuellt plan var strategin logisk, men det saknades tydliga modeller för hur värdet skulle skapas i värdesystemet.

I ljuset av detta kan det vara på sin plats att ifrågasätta om det är slutprodukttillverkaren som Gamma är den lämpligaste utvecklaren av funktionsförsäljning och att förändra den existerande verksamhets och branschlogiken. Istället finns det andra aktörer som har byggt upp kompetens och

förmågor inom tjänsteområdet som uthyrningsföretag och tjänsteföretag. Det kan vara frågan om återförsäljare där Gamma och affärsområdena fungerar som ett stöd i utvecklingen. En möjlig strategi för att slutprodukttillverkare skall kunna sälja funktioner och skapa ett integrerat system är vertikal integration där företaget utökar sina aktiviteter och tar ett steg längre fram i värdekedjan. Att vertikal integration skulle vara ett alternativ var dock inte på Gammas agenda eftersom Gammas VD tydligt signalerade i och med utvecklingen i Omega av funktionsförsäljning och andra ICT-drivna koncept tydliggjorde att Gamma aldrig skulle bli återleverantör. En viktig markering i en tid som präglades av en diskurs där disintermediation och utveckling av nya Internet-baserade distributionssystem betraktades som en reell framtid för många slutprodukttillverkande företag.

Kapitel tio

Bidrag och implikationer

I detta kapitel presenteras avhandlingens bidrag och implikationer samt förslag på fortsatt forskning. Kapitlets inleds med en presentation av de empiriska och teoretiska bidragen för att sedan gå in på implikationer för att slutligen presentera förslag på fortsatt forskning inom området.

10.1. Bidrag

Denna avhandling har behandlat ett fenomen som berör många olika områden inom managementforskning och som ligger i skärningspunkten mellan olika management- och organisationsforskningsfält. Utvecklingen av funktionsförsäljning och tjänsteorienterade strategier och koncept är intressant utifrån en rad olika praktiska och teoretiska synvinklar. Det är ett fenomen som fått ny innebörd under senare år eftersom miljömanagementforskare och praktiker betraktar funktionsförsäljning som en strategi som tar miljöarbetet i företag ett steg längre än vad man traditionellt har gjort, "bortom produktion och produkter", och som beskrivs som ett strategiskt paradigmskifte (Strannegård *et al.*, 1998, Wolff, 1998). Det är också ett fenomen som handlar om en ny verksamhets- och värdeetik där immateriella egenskaper i slutprodukttillverkande företag blir allt viktigare och som även ur ett mer traditionellt managementperspektiv beskrivs som ett strategiskt paradigmskifte (Normann, 2001). I denna avhandling har empiriinsamlingen fokuserats på ett företag med olika affärsområden där de som drivit utvecklingen främst betraktat det som en proaktiv affärs- och miljöstrategi. Denna fallstudie och empiri är unik eftersom det är en av de få och första studier som behandlar fallföretag där utvecklingen av funktionsförsäljning från början har varit en proaktiv affärs- och miljöstrategi. I många andra företag som har fungerat som modeller och inspirationskällor för funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem har utvecklingen från början drivits av andra faktorer än de som presenterats i Gamma och i den miljöorienterade managementforskningen. Gamma är också ett unikt fall eftersom det är ett företag som har agerat som föregångare

och även "adoptör" i en global innovationsspridningsprocess. Empirin, fallstudierna, är således ett bidrag i sig eftersom den är unik i studien av nya typer av proaktiva miljöstrategier och av funktionsförsäljning som ett sätt att integrera miljö- med affärsstrategi. Det är således avhandlingens första bidrag

Avhandlingen andra bidrag är den genomlysning av problemområdet och de grundläggande teorierna bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi, som presenteras i kapitel två. I detta kapitel sker en tydlig sammankoppling mellan olika teorier och forskning som kan kopplas till fenomenet och som kan utgöra en grund för vidare forskning. Denna sammankoppling och omfattande kritiska genomgång av olika forskningsfält och teorier och deras koppling till funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi är också ett forskningsbidrag i sig. Ett centralt begrepp är dematerialisering som har olika betydelse beroende på vilken kontext man rör sig i men är ett begrepp som fångar upp en strävan som många tillverkande företag har. Den miljöorienterade managementforskningen använder främst begreppet för att illustrera strategier för att minska material och resursförbrukning för att producera en produkt eller tjänst eller tillfredsställa ett behov. Andra managementforskare, som t.ex. Normann (2001) använder begreppet för att illustrera den ökade vikten av immateriella element i företagets erbjudande som tjänster, information, kunskap och varumärke för att öka värdet och differentiera sina produkter. Denna studie har visat att det finns beröringspunkter mellan dessa olika synsätt på dematerialisering och funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi och att det är centralt för slutprodukttillverkande företag att tydliggöra hur dessa olika strävanden eller strategier hänger ihop. Detta gäller inte minst de som driver utveckling av funktionsförsäljning som är ett koncept som har en tendens att bli teknokratiskt och alltför inriktat på den tekniska funktionen och därmed riskerar att inte vara kompatibelt med slutprodukttillverkande företags produkt- och varumärkesstrategier.

Med en alltför teknokratisk syn på produkter och erbjudanden riskerar även funktionsförsäljning och liknande proaktiva miljöstrategier att bli en skrivbordsprodukt som är logisk utifrån olika identifierade drivkrafter och trender, men som är svåra att utveckla och implementera i praktiken.

I kapitel sju behandlas det första syftet i avhandlingen och som leder fram till avhandlingen tredje bidrag; vad som händer när idéerna möter praktiken. Utifrån en rad konceptuella modeller och tidigare studier är utgångspunkten att funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi leder till förändring av centrala aktiviteter och element i företagets värdesystem. Denna studie visar att även om funktionsförsäljning är logisk, meningsskapande och *"som en naturlig del av miljöstrategin"*, som Strannegård (1999) uttrycker det i sin studie, kan det vara svårt att få idéerna att implementeras i praktiken. Denna studie visar att förändringarna i fallföretagen var begränsade trots att förändringsagenterna hade utvecklat en tydlig vision och strategi för funktionsförsäljning. Förändringarna blev mindre än vad

man kunde förvänta sig utifrån de konceptuella och teoretiska modeller som beskriver funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi.

De begränsade förändring och utvecklingsinsatserna kom framför allt att riktas mot aktiviteter längre fram i värdekedjan, dvs. i marknadsföring och försäljningsaktiviteterna för en begränsad grupp av produkter på en begränsad geografisk marknad. Ambitionen att förändra de tekniska funktionerna, som produktutveckling och tillverkning, fick lämna plats för utvecklingen av ett marknadsföringsbart koncept. Studien pekar på svårigheterna att sätta igång förändringar inom samtliga aktiviteter och element som berörs av funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem. Istället är det av vikt att få ut affärskonceptet på marknaden.

Utvecklingen av funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem, som loopen, är komplex eftersom den riktar sig mot många olika värdeskapande aktiviteter och kräver förändringar av en rad centrala strukturer, där ledningens, medarbetarnas kunders och samarbetspartners tankestrukturer spelar en central roll. Det är också en strategi som är öppen för tolkning genom att den har rötter i områden som ligger utanför den miljöorienterade managementforskningen och debatten, vilket leder till att olika aktörer lägger olika innehåll och betydelse i funktionsförsäljning. Detta försvårar utveckling och spridning av strategin och är en av anledningarna till att man inom miljömanagementforskningen utvecklat nya begrepp för liknande koncept som PSS. Bidraget i kapitel sju är en ökad förståelse för problematiken när idéerna bakom funktionsförsäljning och cirkulära materialflöden möter praktiken och pekar på strategins komplexitet och svårigheten att utvecklas och implementeras i ett produkt- och produktionsorienterat företag som Gamma.

I kapitel åtta behandlas det andra syftet i avhandlingen som handlar om att undersöka vilka yttre och inre strukturella hinder som finns för att utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Detta leder fram till avhandlingens fjärde bidrag att öka kunskapen och förståelsen för vilka inre och yttre strukturella hinder som finns för att utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. I kapitel sju konstaterades det att det uppstod diskrepans mellan idéer och praktik. I kapitel åtta fokuseras analysen på att identifiera de hinder som finns för att utveckla och implementera funktionsförsäljning i slutprodukttillverkande företag. I tidigare studier har man pekat på potentiella hinder för att utveckla funktionsförsäljning. Bidraget från analysen i kapitel åtta skiljer sig från tidigare studier genom den kognitiva strukturella teoriramen och att studien fokuserar på hur strukturer försvårar eller hindrar utveckling och implementering av funktionsförsäljning och loopens utveckling och spridning i slutprodukttillverkande företag i praktiken.

Avhandlingens bidrag, från kapitel åtta, är identifiering av konkreta hinder som försvårar utvecklingen av funktionsförsäljning och cirkulära produktionssystem. Analysen pekar på att det finns en rad olika strukturer och faktorer som försvårar utvecklingen av funktionsförsäljning som framför allt kan kopplas till att det

handlar om en större förändring av strukturerna som kräver att dominerande aktörer inom och utanför företaget tar till sig strategin och medverkar till förändring av de strukturer som bygger upp företaget och värdesystemet. Förändring av kollektiva tankestrukturer och organisationsidéer är central eftersom de påverkar tolkningen av övriga centrala strukturer.

Teoretiskt kan denna förändring beskrivas som förändring av dominerande aktörers tankestrukturer i två steg. Det första steget innebär en förändring av synen på miljöanpassning som en ren kostnad till att betrakta miljöanpassning som en möjlighet och källa till aktieägarvärde. Denna logik är dock möjlig att integrera i den existerande verksamhets- och värde logiken i det slutprodukttillverkande företaget, genom t.ex. anpassning av produkter och produktionssystem. Utveckling av funktionsförsäljning innebär dock förändring av de existerande strukturerna. Detta kräver en ytterligare förändring av tankestrukturerna där dominerande aktörer inte bara anammar miljöanpassning som en vinna-vinna lösning utan också anammar en ny verksamhetslogik och affärs- och miljöstrategi, ”bortom produktion och produkter”. Detta innebär ifrågasättande av existerande strategier och uppbyggnad av värdesystemen. Att förändrade tankestrukturer är viktiga för förändring och utveckling har berörts av flera forskare (Melin, 1998, Hellgren & Löwstedt, 1997, Åhlström & Karlsson, 1996, Melin, 1991). Det denna studie indikerar är att större förändringar kan kräva förändring av tankestrukturer i flera steg, inte minst om man skall förändra orienteringen och affärsstrategin i företaget.

Slutsatserna och bidragen från kapitel åtta indikerar att det är svårt för miljömanagement att få dominerande aktörer att ta till sig och implementera strategin eftersom den konkurrerar med andra organisationsidéer och strategier som är grundade i företagets erfarenheter, historia som manifesteras i de resurser, kompetenser och förmågor som företaget har utvecklat. Detta innebär i förlängningen att tolkningen av drivkrafterna och logiken bakom funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi skiljer sig mellan miljömanagement, som drev utvecklingen, och många andra dominerande aktörer i företaget och samarbetspartners utanför företaget. Utan stöd från dominerande aktörer på både stabs- och linjenivå försvårar således utvecklingen av en genomgripande strategisk förändring.

I kapitel nio behandlas avhandlingens tredje syfte som leder fram till avhandlingens femte bidrag. Att undersöka faktorer som är viktiga för att funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi skall kunna accepteras, utvecklas och implementeras i ett slutprodukttillverkande företag. Analysen i detta kapitel bidrar till ökad kunskap och förståelse för de faktorer som stödjer utvecklingen av funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi i praktiken och ifrågasätter den logik som presenterats bakom funktionsförsäljning. Analysen pekar på att det är av vikt att det finns strukturer som stödjer funktionsförsäljning som övergripande vision och affärsidé. Det är också av vikt att förändringsagenterna tydliggör hur funktionsförsäljning hänger ihop med andra strategier i företaget, inte minst vad gäller företagets produkt- och varumärkesstrategier. Vidare kräver

funktionsförsäljning utveckling av ny kompetens och tillgång till resurser och organisatoriskt slack för att den skall kunna realiseras och tjänsteorienteringen och utvecklingen kräver att det finns resurser och kompetens för att hantera såväl produkt- som tjänstelogik. Det handlar dock inte enbart om intern kompetensutveckling utan också om att kompetens utveckla samarbetspartners och kunder som ingår i funktionsförsäljningssystemet.

Sammantaget kräver denna insikt och kunskap om det värdesystem som funktionsförsäljning skall utvecklas i för att undvika konflikter och göra rätt vägval för att inte riskera företagets strategiska position och konkurrenskraft. Detta kan beskrivas som "systeminsikt" och brister i denna kompetens kan beskrivas som "bristande systeminsikt" eller "inblickströghet", som kan kopplas till stabila tankestrukturer och tolkning av vilka strategier och koncept som fungerar. Systeminsikt handlar om behovet för affärsutvecklare och dominerande aktörer i företag och organisationer att utveckla och kompetens och förståelse för företagets verksamhetslogik och för hur värdesystemet och branschen fungerar. Detta innebär att dominerande aktörer utvecklar insikt för hur systemen fungerar och vilka aktörer som skapar värde i systemet och att nya affärsstrategier och koncept måste utveckla med hänsyn till systemets värdeskapande. Systeminsikt ökar också möjligheterna för att identifiera möjligheter och utveckla nya banbrytande strategier och koncept.

Genom att analysera utvecklingen i ett fallföretag som Gamma bidrar analysen och slutsatserna i kapitel nio till ökad kunskap kring funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Samtidigt som analysen också bidrar till att belysa problematik och möjligheter som är förknippade med utveckling av nya affärsstrategier och affärsutveckling i allmänhet.

10.1.1. Slutsatsernas och bidragens generaliserbarhet

Styrkan med fallstudien är att den är lämplig för att uppfylla explorativa och hypotesgenererande forskningssyften och -frågor. En svaghet är dock att resultatens inte kan betraktas som generaliserbara utifrån ett positivistiskt perspektiv och utifrån ett populationskriterium. En fallstudies resultat och forskningsbidrag kan dock vara analytisk generaliserbara för liknande fall och fenomen, formella teorier och idealtillstånd. Genom att denna studie handlar om utveckling av funktionsförsäljning som är en strategi eller managementkoncept som bygger på specifika idéer är resultaten analytisk generaliserbara för fall som behandlar dessa och liknande fenomen. Det handlar inte bara om funktionsförsäljning utan framför allt om utveckling av affärsstrategier och managementkoncept som bygger på specifika idéer och teorier med specifikt innehåll. Denna typ av strategier och koncept är vanliga och uppkommer från och till i affärsvärlden och är ett allmänt fenomen som är av intresse för såväl praktiker som akademiker..

Avhandlingen har inte enbart fokuserat på funktionsförsäljning och miljödrivkrafter bakom förändring utan även behandlat en rad besläktade fenomen

som handlar om större förändringar av verksamhets, värde- och branschlogik och hur olika centrala strukturer kan fungera som stöd och hinder för utveckling av nya logiska managementkoncept och strategier. Genom att utveckla en gedigen teoriram och att kritiskt granska grundläggande teorier och modeller som ligger bakom nya strategier och managementkoncept kan avhandlingens resultat vara generaliserbara och användbara för en andra typer av liknande undersökningar av fall, fenomen, teorier och modeller. Det behöver således inte handla om funktionsförsäljning eller undersökning av liknande koncept som PSS, utan om utveckling av affärsstrategier och affärsutveckling i allmänhet. Fallstudiens fördel är att det kan fånga upp djupare problem, frågeställningar och underliggande mekanismer, vilket är svårare att åstadkomma med surveyundersökningar och andra mer positivistiskt inriktade undersökningsmetoder. Fallstudiens analytiska generaliserbarhet bidrar således till en ökad förståelse och kunskap för såväl akademiker och praktiker som är intresserade av utvecklingsförlopp och större strategiska och organisationsförändringar.

10.2. Implikationer

Utifrån analysen, resultaten och forskningsbidragen har ett antal implikationer utvecklats. Dessa implikationer är av mer generell karaktär och tar analysen ett steg längre än i kapitel sju, åtta och nio. Implikationerna är mer generella och är formulerade som hypoteser och syftar till att fungera som inspiration och råd till såväl akademiker som praktiker som arbetar eller studerar liknande fenomen fall och teorier som behandlas i avhandlingen. Detta avsnitt är dock mer spekulativt till sin karaktär än analysen i övrigt men bygger i grunden på analys, slutsatser och bidrag som presenterats ovan.

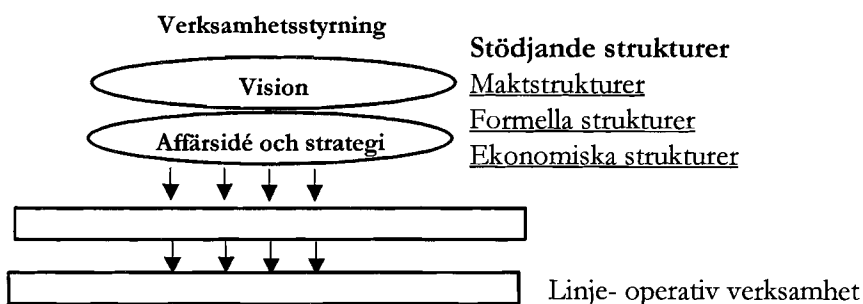
10.2.1. Vision och affärsidé och styrning som stödjer utveckling av funktionsförsäljning

I avhandlingen har analysen främst fokuserat på strukturella hinder och svårigheter som är förknippade med att utveckla funktionsförsäljning som proaktiv affärs- och miljöstrategi. Den andra sidan av den analysen är att det finns ett behov av stödjande strukturer för att kunna utveckla och implementera strategin i slutprodukttillverkande företag. Grundläggande stöd för att utvecklingen och lärande är att det finns en tydlig och övergripande vision, strategi och affärsidé som ligger i linje med utveckling av funktionsförsäljning som affärs- och miljöstrategi. Det handlar om att det finns en tydlig vision och idé bland dominerande aktörer i företaget att tjänsteorientering och funktionsförsäljning är en strategi för hantera miljökrav, leverera mer värde åt den egna verksamheten, kunder och samarbetspartners. Detta bygger på att tjänsteorientering kan ta tid även om företaget har en uttalad tjänsteorienterad vision eftersom utveckling kan ske stegvis och att man behöver få med sig kunder och samarbetspartners i utvecklingsprocessen.

Företagets övergripande vision, strategi och affärsidé är centrala för företagets förmåga lärande och utveckling (Hellgren & Löwstedt, 1997). Den övergripande visionen och affärsidén fungerar således som referensram eller managementparadigm och kan fungera som manifestering av de kollektiva tankestrukturerna och organisationsidéerna som vägleder affärsutvecklare och andra förändringsagenter i utvecklingsarbetet.

Ledningens förmåga att utveckla och förmedla visioner och affärsidéer har en stark påverkan på förändringsarbetet eftersom visionen kan fungera som ett övergripande styrinstrument för såväl det strategiska som det operativa arbetet. Vision och affärsidé har således till uppgift att styra och vägleda företaget i såväl det strategiska som det operativa arbetet och skall fungera som stödjande faktorer eller strukturer i affärsutveckling och strategisk utveckling (se Olve *et al.*, 2003).

I Gamma saknades en vision och affärsidé som låg i linje med funktionsförsäljning. Det saknades således övergripande stödjande strukturer för att underlätta förändring och utveckling i linje med funktionsförsäljning. Vision och affärsidé kan således betraktas som de övergripande stödjande tankestrukturerna vid affärsutveckling och affärsstrategisk förändring och om rätt formulerade och kommunicerade några av de viktigaste styrmekanismerna i företaget. Eftersom det är dominerande aktörer som formulerat den övergripande visionen och affärsidén är makt- och formella strukturer inbäddade i dem. De utgör också grunden för en balanserad verksamhets- och ekonomisk styrning av företaget där affärsmodeller, strategiska och operativa mål är väsentliga byggstenar.

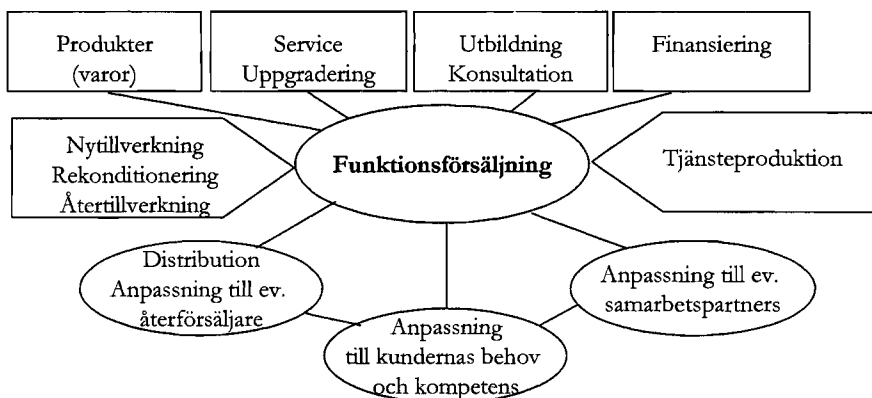


Figur 42. Vision och affärsidé och verksamhetsstyrningens koppling till stödjande strukturer

10.2.2. Utformning av erbjudandet

En annan viktig frågeställning är vilka produkter, tjänster, kunskap och information som skall ingå i erbjudandet och vilka som produktleverantören respektive samarbetspartners skall leverera för att garantera leverans av funktioner av hög kvalitet. Vid utveckling av funktionsförsäljning är det av vikt att utforma erbjudandets innehåll och vad som produktföretaget skall integrera i

funktionsförsäljning. De grundläggande elementen kan vara olika fysiska produkter, tjänster (service, underhåll, finansiering, utbildning och konsulttjänster), kompetens och information. För att illustrera ett exempel på erbjudande och dess logik illustreras en konceptuell modell i figur 43 nedan. Elementen i erbjudandet är de övre rektanglarna i modellen. För att erbjudandet skall bli framgångsrikt måste dock produktionsprocesserna vara utvecklade liksom kompetensen att både hantera produkt- och tjänstelogik. För att erbjudandet skall vara attraktivt anpassas till kundernas (återförsäljare och slutkunder) kompetens, behov, värdelogik (kundernas mål och värdeskapande) samt aktörer i värdesystemet, vilket kan innebära att kundernas kompetens måste utvecklas. Framför allt gäller detta återförsäljare som kan vara en central kund och samarbetspartner för det tillverkande företaget som utvecklar och levererar funktioner.



Figur 43. Utformning av erbjudande och processer anpassat till kundernas och samarbetspartners behov och kompetens

10.2.3. Utveckling av aktörsstrukturen i värdesystemet

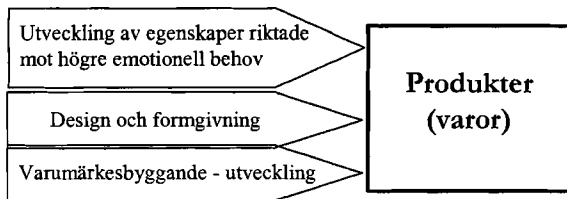
För att undvika roll- och intressentkonflikter och för att skapa ett framgångsrikt erbjudande och produktionssystem (t.ex. återtillverkningssystem) är det av vikt att ha insikt i det existerande värdesystemet, branschen och industriella nätverket. Utformningen av aktörsstrukturen handlar om vilken roll som det tillverkande företaget skall ha i funktionsförsäljningssystemet, vad det skall leverera och vilka aktiviteter som skall bedrivas i egen regi och vilka som skall lägga ut på samarbetspartners.

I detta system finns det utbyte av kompetens och kapacitet, där det slutprodukttillverkande företaget måste utveckla resurser, kärnkompetens och ett produktionssystem (ev. återtillverkningssystem) för att agera som "ledarföretag" och systemintegrator i funktionsförsäljningssystemet. Partner kan vara t.ex. ett energiföretag eller annan aktör som kan bidra med nödvändig infrastruktur för att

• • •

100

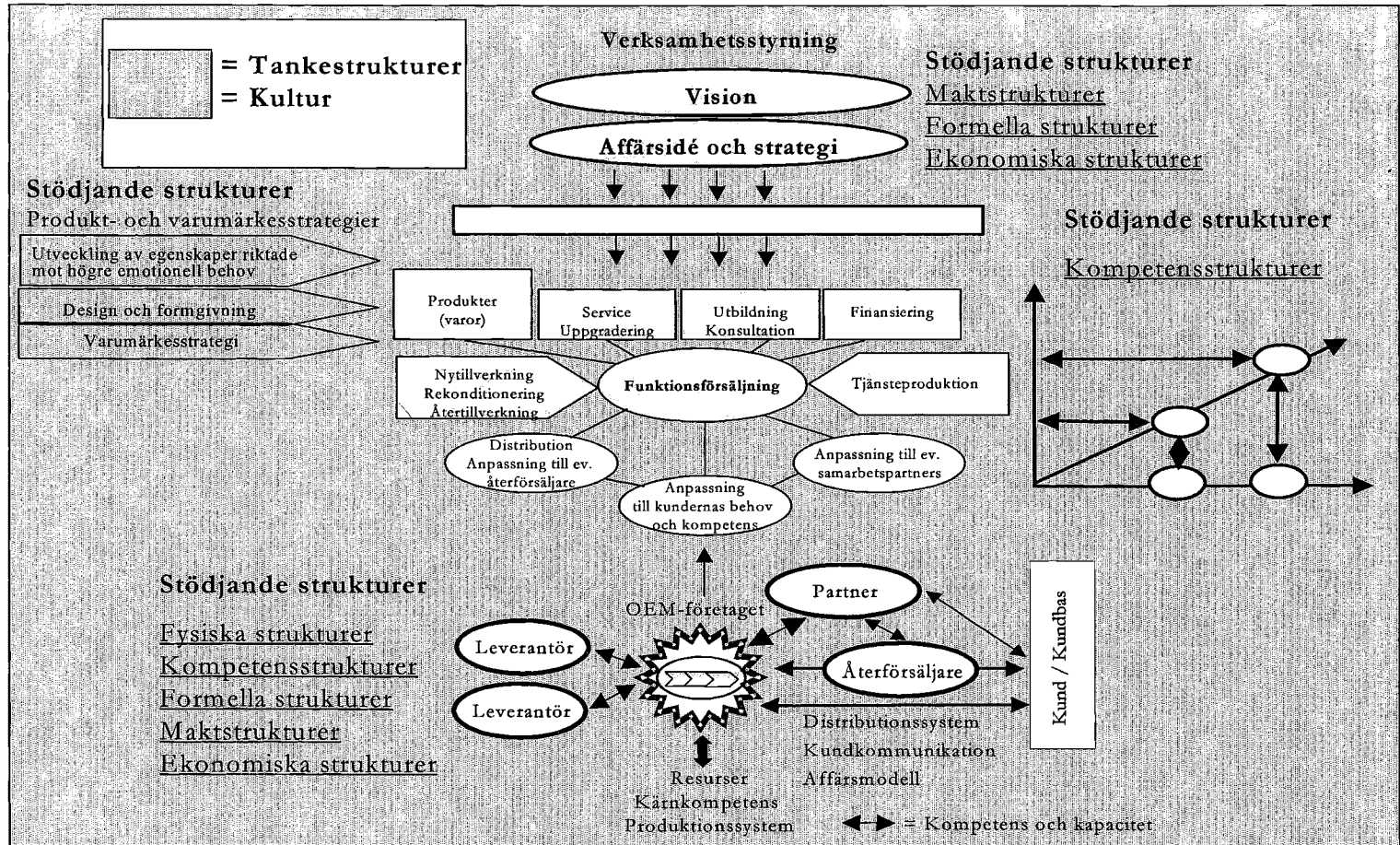
tekniska funktionen och "nyttor" och på andra egenskaper i produkter och erbjudanden, som kan differentiera dem på marknader och attrahera olika attraktiva kundgrupper. Denna implikation illustreras i figur 45. och kopplas till produkterna i funktionsförsäljningserbjudandet och skulle också kunna riktas mot tjänsteutvecklingen.



Figur 45. Produk- och varumärkesstrategier som hänger ihop med funktionsförsäljningserbjudandet

10.2.6. Övergripande bild av implikationer som framkommit i avhandlingen

Implikationerna är mer av spekulativ karaktär och handlar om hypoteser och kan uppfattas för alltför omfattande bild av affärsstrategi, affärsutveckling och företagande. Samtidigt syftar bilden att ge inspiration och sammanfatta de implikationer som uppkommit från teori, empiri och analys. En central aspekt i den sammanfattande bilden är att förändring av affärsstrategin och omorientering av OEM-företag mot tjänster, integrerade erbjudande som funktionsförsäljning är en förändring av tankestrukturerna eftersom de genomsyrar hela systemet. Den sammanfattande bilden av implikationerna är omfattande och indikerar också de utmaningar och den komplexitet som företag står för vid större affärsstrategiska förändringar och att affärsstrategisk förändring tar tid och resurser i anspråk. Samtidigt ger bilden en indikation om att paradigmskiften och större strategiska förändringar resulterar i en rekonfigurering av verksamheten och de värdeskapande systemen. Figur 46. illustrerar strukturernas och systemets komplexitet och de faktorer som är viktiga att ta hänsyn till vid affärsutveckling och affärs- och miljöstrategisk förändring.



Figur 46. Systeminsikt för affärsutveckling och affärs- och miljöstrategisk förändring

10.3. Framtida forskning

Utveckling av funktionsförsäljning och liknande tjänste- och miljöorienterade strategier och koncept är av intresse för många tillverkande företag och för många olika aktörer i företagens och värdesystemet involverade i olika värdeskapande aktiviteter. Denna avhandling har uppmärksammat logik och potentialen men också problematiken med att få produktorienterade företag att acceptera, utveckla och implementera funktionsförsäljning och koppla det till återtillverkningssystem och få helheten att fungera som ett nytt integrerat affärssystem.

Det som i framtiden kommer att vara av intresse är att studera nödvändiga integrationsmekanismer i värdesystemet mellan olika funktioner, aktiviteter och aktörer i värdesystemet, där distributörer och återförsäljare kan spela en stor roll. Det är också av vikt att bättre förstå hur ekonomin och de miljömässiga konsekvenserna av ett funktionsförsäljningssystem. Det handlar om att förstå affärsmodellen, aktörsstrukturen och hur företagens vision, övriga strategier och varumärkesutveckling skall stödja funktionsförsäljning. Problematiken är inte att utforma konceptuella modeller över ett framtida system utan att tydliggöra hur integrationen skall gå till och vilka resurser och kompetensutveckling som är nödvändig för att systemet skall fungera. Att studera och få en tydligare bild av värdeskapandet och värde-logiken är av vikt, och inte minst hur man genom utveckling av styrsystem kan få olika aktörer att agera för att uppnå integration i utvecklingen och få med sig olika aktörer i ett framtida system. En annan viktig fråga att studera är hur utvecklingen av ICT påverkar utvecklingen och hur och var kompetensen kring ICT, som inte alltid är tillverkarens kärnkompetens skall integreras i systemet och utvärdera vilka ICT-samarbetspartners som är viktiga att involvera och vilken roll de skall spela. Även juridiska aspekter är viktiga att studera. Omega-ffalet ekar på att det kan strida mot konkurrenslagstiftning att knyta ihop stora tillverkare med energiföretag för att erbjuda konsumenter funktioner.

Den stora utmaningen ligger dock i att studera hur man får de traditionella tekniska funktionerna, som produktutveckling och tillverkning, att integreras med affärsutvecklingsfunktioner där en stor del av tjänsteutveckling och utveckling av integrerade affärskoncept sker i företagen. Denna avhandling har uppmärksammat att affärsutveckling, tillverkning och produktutveckling inte alltid är tillräckligt integrerade för att kunna utveckla helt nya affärsstrategier och affärskoncept. Detta är inte unikt för funktionsförsäljning. Ovan har det vertikala integration diskuterats som ett alternativ där tillverkaren kommer närmare slutkunden men det har också uppkommit nya former som olika affärsutvecklingsenheter som försöker utveckla helhetserbjudanden, innehållande innovationer inom en rad områden.

Figur 46. illustrerar hur funktionsförsäljning bör betraktas ur ett helhetsperspektiv där olika organisationsfunktioner, aktörer och aktiviteter måste beaktas och integreras för att utveckla en framgångsrik funktionsförsäljningsstrategi. Detta

helhetsperspektiv behöver säkerligen kompletteras och studeras mer ingående, vilket kan ge nya insikter om inte bara funktionsförsäljning utan om utveckling av nya affärsstrategier och affärskoncept drivna av tillverkande företag i allmänhet. Utifrån denna figur är det uppenbart att det är ett område som berör forskare från en rad olika discipliner vars insikter måste integreras för att generera kunskap om fenomen som är central i en tid som präglas av strategiska paradigmskiften.

11. English summary

"The next time you gather the troops to brainstorm new product opportunities, consider introducing a service instead. In doing so you'll be getting in on the service boom and capitalize upon the environmental imperative to "dematerialize (using fewer material resources and energy to meet customer needs). Chances are, you'll find some unique ways to grow or differentiate your business by helping customers to do something faster, cheaper or easier"

J. Ottoman, *managementconsult*, Business Magazine, November- December 1999

11.1. Background and problem definition

Increasing customer demands, development of information and communication technology (ICT) together with an increasing number of environmental stakeholders are all driving factors for strategic change in manufacturing companies. In order to cope with increasing demands and competition, avoiding commoditization, manufacturers are developing new service oriented business strategies in order to differentiate their products and proactively handling environmental problems

Instead of just focusing on manufacturing and delivering physical products, manufacturers are developing broader offering, to include of both products, value added services and elements. One such service oriented strategic concept, which has attained attention both among scholars and practitioners, is Functional Sales (Öhlund, 2003).

The rationale behind functional sales is that manufacturers by selling functions, consisting of products, services, financing, education and information, instead of only physical products can create customer value, build customer relationship, gain competitive advantage and reduced its environmental impact.

Functional sales entails that a supplier provides a combination of physical products, consumables and services in order to secure that a buyer can benefit from function or the service of the physical products without having to own, maintain or repair the products. The buyer pays according to level of usages, sophistication of the function and only as long as his need remains, as a running expense, i.e. not as an investment. The difference between selling functions is that the supplier by guaranteeing the function has a greater freedom, and is able to use old products and to replace them with any other products that provide the same function.

The absence of ownership transfer also facilitates a faster implementation of new more resource efficient technology, which in turn can reduce the environmental impact. Motors with high efficiency are one example of this. Energy losses can be reduced considerably by material selection, but the demand for high efficiency motors is limited due to the price sensitivity of most customers. This is one aspect

of selling functions. More expensive materials could be used if they were beneficial from environmental point of view and retrieved after use. The life cycle cost (LCC) could still be kept low. Lower LCC is supposed to be one of the unique selling points in the functional sale concept.

Another potential benefit from this concept would be the opportunity of reusing parts of old products in new products. A substantial environmental advantage in terms of decreased impact from pollution as well as saving of valuable resources could arise from remanufacturing by:

- decreased use of virgin materials in production
- increasing life time of each part of a product
- minimized number of times materials pass through the production cycles

11.1.1.1. Xerox – symbol or emblem of the functional sales strategy

Probably the best example of selling functions is the way Xerox offers their copiers. Xerox does not only offer their customer a physical product, but their real offering is the guaranteed availability of a copying function of a certain quality, including financing, service, maintenance and sometimes even staff. The machines are placed at a customer's site but are retrieved when the contract period ends. They can then be re-conditioned, have parts exchanged or be used as parts in other machines. It has turned out to be a profitable concept, and it is believed to be environmentally preferable.

Functional sale is thus a business and environmental strategy aiming at improving the manufacturers efficiency and effectiveness. It can also be interpreted as a tool of integrating environmental strategy with business strategy. It is a proactive strategy as it breaks with the business logic in many companies and industries and gives the manufacturer an opportunity to handle product stewardship in an efficient manner.

11.1.1.2. Substantial interest but few case studies

Several scholars (and practitioners), from different research fields, have shown substantial interest for functional sale as a proactive business and environmental strategy, and concept from different point of views (see. Öhlund, 2003, Mont, 2002, Morelli, 2002, Karlsson & Lovén, 2001, Normann, 2001, Edvardsson *et al.*, 2000, Mont, 2000, Dobers & Wolff, 1999, Strannegård, 1999). Most studies are conceptual with a focus on the functional sale strategy's logic and potential. Few have, however, studied development and implementation of the strategy in practice in manufacturing companies, i.e. when the ideas and the logic behind functional sales meet with reality. The fundamental purposes with the thesis are thus to study functional sales as a pro-active business- and environmental strategy in product oriented manufacturing companies. In product-oriented companies, the products

are the main source of revenue and profitability. This means that company's "gravity center" (Galbraith, 1988), i.e. the perspective that guides the company's activities and strategy, has its base in the product development and manufacturing activities in the value chain. Functional sale and similar service oriented strategies aim at moving the gravity center further up in the value chain in order to come closer to the customers. However, the few case studies made so far indicate that adoption and implementation of functional sale are associated with different kind of barriers.

This thesis deals both with the logic and rationale behind functional sale as a proactive business and environmental strategy, but deals also with the structural barriers and inertia associated with this type of strategic change, where a manufacturer reorient their strategic focus from manufacturing and delivering of physical products to development of services, integrated offerings and customer relationships. It also discusses the importance of supporting structures and factors when developing functional sale and similar service oriented strategies in a manufacturing environment.

The thesis is mainly of interest to scholars and practitioners that are interested in business development, innovation and in the development of business and environmental strategy. Its main objective is to create an increased understanding of strategic change in companies and organizations.

11.2. Selling functions – a business strategy that can speed up the de-materialisation

The development of functional sales can be connected to the expression de-materialization as a strategy. De-materialization has different meanings dependent on in what context one reads it but it catches a large part of the challenges and developments that many manufacturing companies stand before. The environment oriented management research uses de-materialization in order to illustrate strategies to decrease the consumption of materials and resources to produce a product or service or to satisfy a need. This might imply the replacement of resource- and material consuming products and production systems with new systems of products that are less material- and resource consuming (Dobers & Wolff, 1999, Haake, 1999).

Other management researchers, as for example Normann (2001) uses de-materialization in order to illustrate the increased importance of intangible elements and resources in the product company's offering and strategies as services, information, knowledge, competence, brand and design. To focus on intangible elements and to develop more services around tangible products have, according to researchers and practitioners, been described as a transfer from an industrial economy to a service or knowledge economy which leads to amendments in the companies' business strategies (Normann, 2001, Song, 1998, Stahel, 1998a, 1997, 1994, Sprotte, 1997). Both perspectives on the concept dematerialization can be linked to the functional sales concept and strategy.

Environment management researcher state that this service orientation of the economy creates increased possibilities for the development of new solutions with lowers environmental impact (Manzini, 1995, Stahel, 1994). An important source for this reasoning is Walter Stahel who emphasizes service orientation and service-oriented strategy's role for the development of offerings and strategies with less environmental impact:

"A key difference between the industrial economy and the service economy is that the first gives value to products that exist materially and are exchanged, whereas value in the service economy is more closely attributed to the performance and real use of products integrated into a system. In our classical, industrial economy, the value of products is essentially identified with the costs of producing them, whereas the notion of value in the service economy is shifted toward the evaluation of costs incurred to provide the results in use"

Stahel 1994, p. 178

11.3. A new conceptual world

The thesis discusses phenomena, which has its background in these trends, more specifically the development of service oriented business strategies and offerings in product-oriented businesses. Strategies, which according to both theorists and practitioners have a potential to deal with increased market demands as well as environmental demands. As this is a relatively unexplored area the language and the concept development are not that developed. There are thus concepts that describe these types of strategies and concepts, which have a similar meaning. A concept which has been developed in Sweden as well as internationally, which is built on service orientation and to integrate the company's environment and business strategy is "functional sales" (Öhlund, 2003). Functional sales are also connected to other management concepts and strategies within management- and environmental research as "dematerialization", "eco-efficiency", Product Service Systems (PSS) and "service innovation".

Basically it is about a major strategic change, which require a change of the company's and value systems'¹⁶ (for example value chain) central structures and activities.

11.4. Dematerialization of offerings and material and resource streams

Functional sale and other service-oriented concepts and strategies potential benefits, in manufacturing companies, have not only interested environmental

¹⁶ There exist several theoretical models to describe or illustrate value systems and how they work. Porters (1985) value chain is perhaps the most famous and is based on sequential value creation, and is particularly useful when analyzing value creation in manufacturing companies. Other models, challenging the value chain, are for example Normann & Wikströms (1992) "value star", in which the customer is the center of the value creating processes, which are integrated taking place more or less simultaneously, involving a number of suppliers/actors. Hedberg *et al* (1994) "imaginary organization" is based on system integration facilitated by ICT, where a leading company acts as a system integrator, delivering an integrated to the offering to the end-customer.

management researcher, but also researcher in the service management and operations field.

In service management research, several concepts have been developed, based on the assumption of that service oriented strategies can bring benefits and competitive advantage to manufacturing companies. Lovelock (1994) discusses in terms of "Product plus: how product + service = competitive advantage". Frambach *et al.*, (1997) use the concept "product services" in order to describe how manufacturing companies can increase their competitiveness by developing service strategies. (Langeard, 1987, se Edvardsson, 1996) has presented the concept ISGO, Integrated Service and Goods Offerings in order to emphasize the importance of services in manufacturing companies' offerings. Normann (2001) discusses in term of dematerialization to illustrate the increasing importance of services and other intangible elements in manufacturing companies' offerings. All these concepts can be linked to the logic and potential of functional sale in manufacturing companies.

Several driving forces of change can be identified behind the development of functional sale as a proactive business and environmental strategy. Among management researchers the development of these new service oriented concepts has been described as a new business logic driven by the market and customer, but also by the development of ICT and the Internet (Normann, 2001, Edvardsson *et al.*, 2000, Grönroos, 1992).

Grönroos (1992) claims that the increased share and importance of services in the economy is part of an structural change in the economy and business community, which will lead to dramatic changes of organizational structures companies relation to customers, managers way of thinking or cognitive structures and the division of leadership and tasks. This will lead to what Grönroos (1992) calls service competition. In this new competition, customer demands become more sophisticated and companies must add more value to the technical solution that they deliver, which traditionally has been a physical product. The development of ICT creates both challenges and opportunities for product-oriented companies. The challenge lies in developing competence in the use of new technology and maybe facing new competitors. However, development of ICT can also facilitate the development of new services and offerings, such as functional sale, by making it possible for manufactures to communicate and monitor products and functions at a distance measuring usage and facilitate the development of new business models.

11.5. Development of functional sales and changes in activities in the value chain and value system

The development of new management and business strategies can be studied and analyzed from several different theoretical frameworks. From a theoretical perspective, functional sales have a strong focus on customer needs and delivering value and service and customer and service orienting the manufacturing companies

and less environmental impact. Table 1. summarizes the expected changes that will result from development of functional sales as a proactive business- and environmental strategy. The summary is based on the results of several studies made by management and environmental scholars, and will work as an analytical tool, when analyzing the difference between functional sale as a concept and what actual changes occurred as a result of the implementation of the in the case corporation and its business areas. In the studied corporation, functional sale was developed as a proactive business and environmental strategy by the corporations' environmental management and his team. Table 1. is based on a value system perspective, i.e. a model that describes central value creating activities and necessary elements to deliver value (products/services) to the end-customer.

Table 1. Potential changes in central activities and elements in the value systems as a result of the development of functional sales



<u>Activities and elements</u>	Product	Function
Product development	Design for manufacturing (new products)	Designed for remanufacturing
Material/component procurement	New material and component	Re-use of components, material recycling
Productions process	Focus on manufacturing (new products)	Manufacturing, remanufacturing and service production
Offering	Physical product	Integrated offering –Function
Pricing	Based on production cost	Value based
Relation to customer	Transaction based	Relationship
Distribution	Focus on distributors and dealers	Focus on end-customer
Responsibility	Short-term	Long-term
Ownership of products	Customer	Manufacturer
Gravity center	Manufacturing	Marketing – sales - service

11.6. The study and its purposes

Independent of theoretical point of departure, several scholars and practitioners are interested in increased knowledge and understanding of what implementation of functional sales as proactive business and environmental strategy would signify for a production oriented manufacturing company. It is a phenomenon that has several roots and can be analyzed from many different theoretical perspectives. Hence, case studies of implementation of functional sale is interesting both for environmental management researchers and practitioners and researcher in other

management fields such as strategy, innovation, service and operations management

.Mont (2000) emphasize this:

"Recent thinking has focused on "dematerializing" the economy – reducing the material flows in production and consumption; creating products and services that provide consumers with the same level of performance but with inherently lower environmental burden. Many authors and institutions proposed the concept of product-services – providing utility to consumers through the use of services rather than products – as a possible strategy for dematerialization and an answer to the sustainability challenge. However, so far, little attention to this concept has been given at policy and operational level"

Mont 2000 page. 7

Simultaneously as we can identify driving forces and rationale behind functional sale, scholars and practitioners establish that we lack knowledge (Öhlund, 2003, Mont, 2000, MISTRA, 1999, Strannegård *et al*, 1998, Wolff, 1998) about:

- what changes that are necessary in the company and the value system and industrial network in order to make the vision behind functional sale and remanufacturing systems to become true
- what inertia and barriers that exist in the company and value system to adapt and implement functional sale as a proactive business and environmental strategy
- what conditions would be necessary to make functional sale a successful business and environmental strategy in a product oriented company

Concentrating on these issues, mentioned above, three purposes of the study have been formulated:

1. To investigate what happen when the logic and the ideas behind functional sales meet with reality
2. To investigate what internal and external inertia and barriers that exist when developing and implementing functional sale as a proactive business and environmental strategy in a product oriented company
3. To investigate what factors that are important for functional sale as a proactive business and environmental strategy to be accepted, developed and implemented in a product oriented company and investigate alternative strategies and logic as those presented behind functional sale as a proactive business and environmental strategy

In order to fulfill the research purposes, a case study have been conducted within an international manufacturing corporation, "Gamma", in which functional sale has been developed as a proactive business and environmental strategy. The change agents behind the strategic development were mainly the environmental management team at a corporate level and a few others change agents at business areas level.

The development of functional sale was initiated in three different business areas: two business areas, “Alfa” and “Beta”, involved in Business-to-Business (B-to-B) operations and “Omega” involved in Business-to-Consumer (B-to-C) operations. Development in Alfa and Omega was initiated by the environmental management team and in Beta it was initiated by the MD and his team in the Swedish market and sales company.

Both the environmental team and Beta were experienced in functional sales from previous different businesses. Their interpretation of functional sales, its contents and purpose were, however, different in some aspects. Functional sales as a proactive business- and environmental strategy in Gamma are illustrated from an business perspective in figure 1 and from a material and resource perspective in figure 2 below. The main idea is inspired by other manufacturing companies, which have developed service oriented visions and strategies and to a certain degree involved in remanufacturing, especially Xerox.

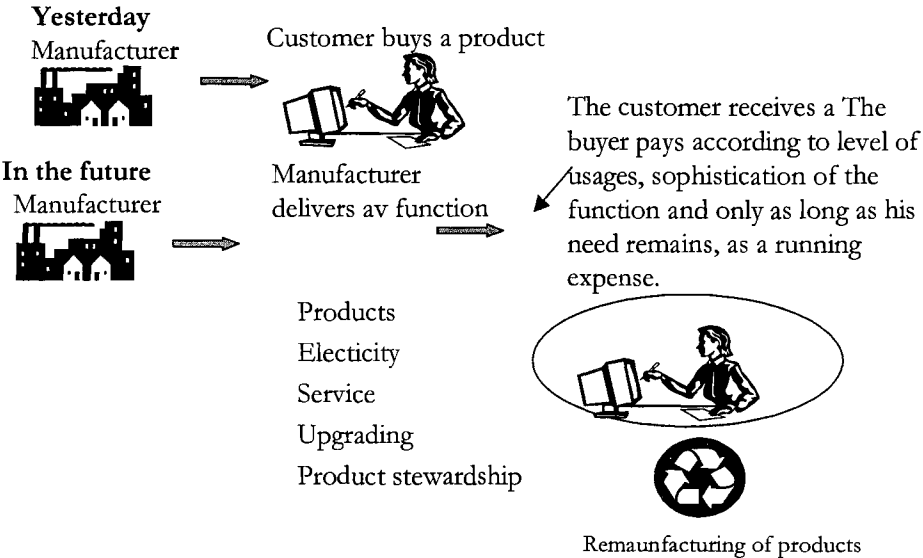


Figure 1. Functional sales as a business concept – an integrated offering instead of just a product – Remanufacturing – the loop

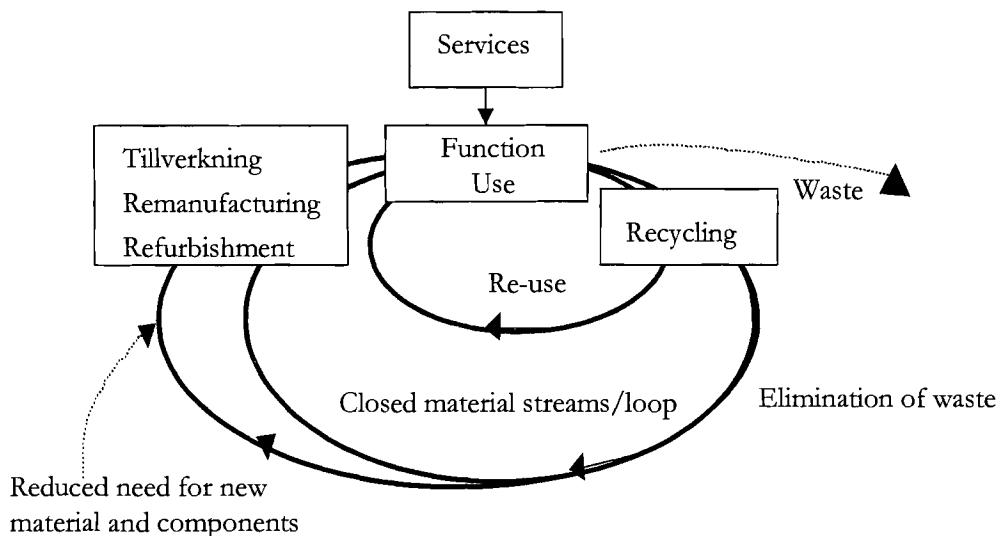


Figure 2. Functional sales and closed “loop” manufacturing strategy

By studying development and implementation in practice increased knowledge can be obtained about how the concept/strategy functions in reality and what happens when logic and ideas meet with practice and what structural obstacles that exist for the strategy to be implemented in practice.

11.7. Theoretical framework for the study of development of functional sales in practice

The dominating theoretical perspective, in the thesis, is a cognitive structural perspective, where different structures, which build the company and the value system, support and prevent strategic change respectively (Hellgren & Löwstedt, 1997, Löwstedt, 1995, Melin, 1991, Åhlström, 1995). Business and environmental strategical change is therefore viewed as a change of structures which build up the company and the collective cognitive structures or “organizational ideas” that guide the company and assists the company and management in its interpretation of the business, demands and business ideas and strategy. Cognitive structures have also been described as “management paradigms” or “dominating ideas”.

The theoretical framework that is used to fulfill research purposes is described from three different levels. The first level is dealing with obstacles for organizations to put ideas, knowledge and talk into actions. The second level is dealing with what makes an organization adopt a management concept and strategies with specific contents. This level does not concretely describe different obstacles but identifies factors that facilitate and makes the acceptance, development and the implementation of the business strategy or organizational change more difficult.

This makes it possible to understand what factors that facilitate development and implementation of business strategy and management concepts with a specific content such as functional sales and what makes it difficult. The third level is focusing on what concrete factors within and outside the organizational which influences and can make the development of functional sales as pro-active business and environmental strategy more difficult. This level is more concrete and will therefore be of major importance in order to interpret and understand the empirical findings. Within this level strategic change and development in terms of structures and structural obstacles will be analyzed. In addition, the structures that can be crucial for a change to take place, described as supporting structures, will be discussed.

Central structures used in the analyze are:

Cognitive structures are the collective cognitive frameworks that guide management and other key players in the company and the value system or industrial network to interpret the industry, the company, its organization and demands and future challenges. The cognitive are central when it comes to strategic and organizational change as they influence the interpretation of other structures, building up the company and the value chain or value system that the company is part of..

Physical structures are for example plants, production system, products, material, technology and other physical structures that are essential for the company and the value system.

Formal structures are about documented rules for how the business shall be conducted, organization charts, rules, policies, financial control systems and incentive systems.

Financial structures can be described as business model, cash flow, revenue and cost structures. Financial structures are connected with the company's business and financial risk

Competence structures are about competencies and knowledge that are crucial for the company's survival and competitiveness is the base for the company's competitive strategy.

Power structures are connected to what people who are entrusted with power within the company and the value system and which cognitive structures that can be described as "dominating ideas" guiding the company's strategy and operations.

11.7.1. Framework for the study

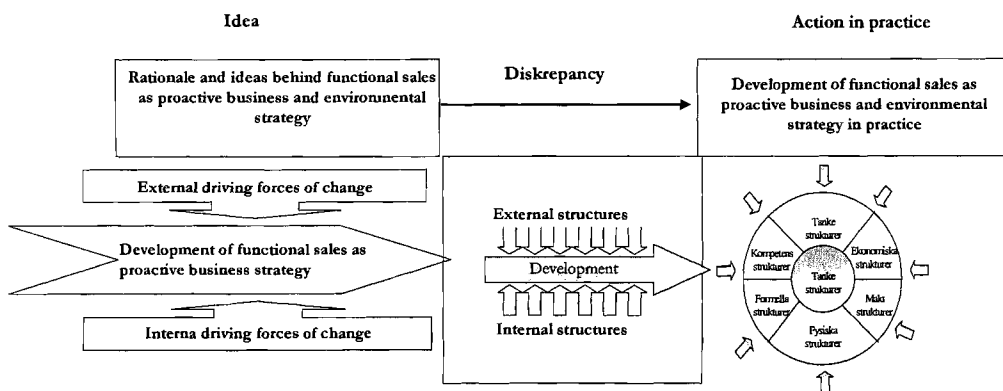


Figure 3. Framework for the study

11.8. Results from the empirical study

Below will follow a discussion about the study's results which are linked to the study's purposes.

11.8.1. Discrepancy between idea and action and practice

Purpose 1. To investigate what is happening when the ideas and the conceptual models behind functional sales meet with reality

From empirical findings, theoretical framework a number of conclusions have been developed with respect to the development of functional sales as a pro-active business and environmental strategy within Gamma on company group level and business area level. The comprehensive conclusion is that even if the logic was clear it was difficult to bring about a greater enthusiasm for the strategy's contents within the company group. The spread was low from a geographical perspective as well as from a business area perspective. In addition to this comes the general low volume of sales.

As many other manufacturing companies it seems like a majority of the ideas are more adapted for businesses on an industrial market where the technical function and the life cycle cost more critically is reviewed by the customer than by the customer on a consumer market. However, it is not only the difference between industrial and consumer market that is relevant but also geography. Different geographical markets have different traditions and knowledge and competence and construe driving forces for change in different ways. The basic values or advantages that functional sales can give to different main figures are valued differently on different geographical markets, which can be connected to a number of factors such as views and value of environmental adjustment, tradition surrounding

discussions about life cycle cost, the use of products, distribution systems, technical infrastructure and legislation.

When it comes to environmental strategy, legislation, awareness of life cycle cost and technical infrastructure the strategy seems to be more adapted for Sweden and an industrial market. However, when it came to the use of the product the project management of Omega perceived that functional sales could be adapted to other geographical markets than the Swedish. The complex of problems was, however, that the technical infrastructure was not developed for these geographical markets.

Another basic complex of problems regarding functional sales in the case study is that it is a strategy or a concept that is construed in different ways throughout different business areas within the group of companies. This applies to driving forces as well as contents. Within both Alfa and Beta the contents of the strategy differ from the contents that the environmental management saw in the strategy. The purpose of the strategy also differed between different markets and groups of employees.

As the effects of the changes were small the basic system within Gamma was not influenced. The development projects, which were initiated did not lead to a large spread, but contributed to knowledge about the complex of problems which are connected with the development of functional sales from a group of companies and business area perspective. The fact that a difference between idea and action took place, does not necessarily imply that the ideas do not work or that they are not well reasoned. It is however, obvious that there are a number of obstacles to the development of functional sales within product oriented companies and that is always a solution that is perceived as logical and correct without that the interpretation of strategies and the demand from the world around vary between groups of employees and key players or within Gamma.

What has become obvious is that concept and contents of the development as functional sale, as a business strategy, can be construed in very different ways within an organization and that this will have consequences for development and contents. From a company group perspective it can be established that:

- Gamma can be described as successful in its environmental and customer oriented work and has spread its ideas both within and outside of the organization. What has not been accomplished is, however, to make the business service oriented in the way that "functional sales" implies and to emphasize the measures beyond production and products but the focus was mainly directed to product development and manufacturing.
- The low spread indicates that there were obstacles and inertia for the spreading and development of the strategy, but also that key players did not have a different view of the driving forces and the logic behind functional sales.
- The logic could be more distinct on industrial markets than on consumer markets.

- The logic is not only different dependant on if it is about industrial or consumer markets but also when it comes to geographical markets and are more suitable for products/functions where the price can be based on intensity in the use.
- The development of more "intangible" qualities in products which are not directly linked to the technical function such as trademark, design, color, which are directed to superior social need and to differ the products can make functional sales more difficult.
- Functional sales is a concept that can be construed in different ways within different parts of the Gamma company group, which identifies the need to identify driving forces as well as contents and to obtain consensus concerning what functional sales is and what problems that shall be dealt with by development of a new business strategy.

When analyzing functional sales from a business area perspective, it can be established that the expected change of central activities and elements of the business area's value system from theoretical models were not fulfilled. There was thus a discrepancy between the idea and the practice on a business area level.

The above survey of central activities and element in the concerned business areas and value system indicate the development of functional sales lead to less changes and not to any strategic paradigmatic shifts within the concerned businesses. The change was mainly limited to minor changes of the local business strategy in the market companies, Alfa and Beta, while Omega give an on the spot-account of the change as this investment was outside of the operational business and the project was closed down before it was to be implemented in Omega's operations.

11.8.2. Internal and external structural barriers

To investigate the internal and external inertias and barriers to the development of functional sales as pro-active business and environmental strategy

The reason for that the idea and the practice is dividing when it comes to the development of functional sales and the loop as pro-active business and environmental strategy is that it is a change that demands thorough changes of the structures that build up the company and the value system. The structures can be supporting but also work as obstacles or barriers , which can be viewed as structural obstacles/barriers. The above analysis shows that there were number of structural obstacles for the development of functional sales and the loop as pro-active business and environmental strategy. These obstacles were so strong that resources, power and not at least change of cognitive structures were needed on different level for this strategy to become reality within Gamma's business areas on an international basis.

The major reason for the difficulties and the obstacles is that it is a strategy that require a paradigm shift in the existing business logics, as it demands changes of a number of activities in the value chain and structures that build up companies and value systems. This implies that the barriers are within as well as outside of the

organization. When it comes to environmental strategy concerning the production and production development it is possible for the business areas to carry out these without changing the basic line of business and business logics and to change the central structures from scratch.

When it comes to functional sales it is however, it is a matter of change of the structures in a more conclusive way and can thus be regarded as measures beyond the existing business logics within Gamma and the business areas.

It is neither possible to solely change specific structures as the study above supports that a number of structures support each other. The physical, formal, power and financial structures are a result of the dominating cognitive structures which have been developed within the company group and in the line of business during a longer period of time. A change in line with functional sales and the loop thus demands a more thorough change, which can be motivated by a crises situation. In the run this crises situation can occur by the timing complex of problems are obvious, that is, it is difficult to decide when it is the right time to implement the strategy..

Even if the purpose of functional sales is to handle a number of problems that product oriented companies such as Gamma encountered such as; commoditization, a too strong production orientation, the need of increased customer orientation, better suited offerings to end consumers and a closer relationship with end customers, there are alternative strategies for the handling of these issues without changing the company's basic structures and activities. It can be about the use of advanced customer need analysis in order to develop more competitive products, co-operation with retailers and other companies that market the products towards end customers. It can also be about assisting subcontractors to develop relation strategies with customers and to develop branding strategies aiming at creating a relationship between the company, the product and the end consumer. This is also about activities that do not basically imply a closer relationship with the end user but an increased understanding of the end user's needs and targets with using the company's products and to connect this to brands and in this way handle the above-mentioned problems.

In order to understand that there was a difference between the idea and the actions within Gamma and the business areas when it comes to the development of functional sales and the loop as a pro-active business and environmental strategy explanation can be found in different external and internal structural barriers.

11.8.3. Lack of supporting structures for developing functional sales and closed loop strategy in product oriented companies

As structural barriers make the development of functional sales and the loop more difficult, there must be supporting factors for the visions and the strategy shall be accepted and be implemented and become reality within Gamma and its business areas. The fundamental complex of problems within Gamma was that there were

relatively few supportive structures in the shape of, above all, an overall service oriented vision, business concept and strategy. Instead, functional sales were developed in businesses that had an explicit product- and product orientation.

Even if Gamma was different from other companies that worked as a rule model for functional sales and the loop when it comes to overall vision, strategy and business concept there were also other differences. This applied especially to the products that were developed and manufactured and which contents, second hand value and technological and economic life made the development of functional sales and the loop more difficult.

Another fundamental problem was that the driving forces that were identified by the change agents do not seem to have been shared by the dominating players in the company group and the business areas. The change agents cognitive structures and organization ideas did thus not become collective or dominating cognitive structures. There was also an uncertainty about how functional sales and the loop were linked to other strategies within the company such as product- and branding strategies.

In order to develop functional sales and service oriented strategies it is not only required that a product oriented company such as Gamma develops supporting structures in the shape of an service oriented overall vision, strategy and business idea, but also new competence, resources, and change of the structures that will make the development and implementation of the strategy easier. It is also about being able to handle different logics in the business such as product- and service logic. Development resources and organizational slack are required in order to be able to make a major change. Within Gamma the resources and the organizational were not sufficient to implement functional sales and the loop as a strategy.

Another important factor for the development of functional sales and the loop was that the change agents, who were pursuing the development, were able to show that it was a strategy which generated more value for the customers as well as to the own business. In order to convince the management and other players, who were critical to the strategy, there was a need to be able to show that the new business model and strategy lead to an increased value for the end customers, for the own business and different partners such as resellers. On a conceptual level the strategy was, but it lacked explicit models for how the value should be created in the value system.

In this light it can also be questioned whether it is the end product manufacturer such as Gamma which is the most appropriate developer of functional sales and to change the existing business logics. Instead there are other players which have built up competence and abilities within the service area such as rental companies and service companies. It can for example be a reseller where Gamma and the business areas are working as a support for the development. A possible strategy for end product manufacturers to be able to sell functions and to create an integrated system is a vertical integration where the company expands its activities and takes a

step further in the value chain. The fact that a vertical integration could be an alternative was however not on Gamma's agenda as Gamma's MD in an obvious way signaled, made clear that Gamma would never become a reseller. An important indication in a time characterized of a discourse and where disintermediation and development of new Internet-based distribution system was reviewed as a realistic future for many end product manufacturing companies.

11.9. Contributions

The empirical studies, case studies, are thus a contribution as such as it is unique in the study of new types of pro-active environmental strategies and of functional sales as a way to integrate environment and business strategy. This is thus the thesis first contribution.

The thesis second contribution is the penetration of the problem area and the fundamental theories behind functional sales as a pro-active business and environmental strategy. In chapter 2 an evident link will be made between different theories and research that can be linked to the phenomena and that form a base for further research. This connection and substantial critical review of different research fields and theories and their link to functional sales as pro-active business and environmental strategy is also research contribution as such.

From a number of conceptual models and previous studies the departing point is that functional sales as a pro-active business and environmental strategy lead to a change of central activities and elements of the company's value system. This study also shows that even if functional sales is logic, and a "*natural part of the environmental strategy*", as Strannegård (1999) stated in his study, it can also be difficult to implement the ideas in practice. This study shows that the changes within the case companies were limited despite of fact that the changes agents had developed a clear vision and strategy for functional sales. The changes were smaller than what could have been expected from the conceptual and theoretical models which describe functional sales as a pro-active business and environmental strategy. The development of functional sales and circular production systems, such as the loop, are complex as it is aimed at many different value creating activities and require changes of a number of central structures, where the management's, the colleagues', customer's and partner's cognitive structures is playing a central role.

The thesis' contribution, from chapter 8, is the identification of concrete obstacles that make the development of the functional sales more difficult. The analysis emphasize that a number of different structures and factors make the development of the functional sales more difficult, mainly that when it comes to a more substantial change of the structures require that the key players within and outside of the company adopt the strategy and contribute to the change of the structures that build up the company and the value system. The change of collective cognitive structures and organization ideas are central as they influence the interpretation for the other central structures.

Theoretically, this change can be described as a change which changes the key players' cognitive structures in two steps. The first step implies a change of the view on environmental management/adjustment as a pure cost to a view of on environmental management and proactive environmental strategy as a business possibility and a source to shareholder value. This logic is however possible to integrate in the existing business and value logics in the end manufacturing company, by for example adjustment of products and production systems. The development of functional sales imply however a change of the existing structures. This require additional change of the cognitive structures where dominating players not only adopt environmental adjustment as a win-win solution but also adopts a new business logic and business and environmental strategy, "beyond production and products".

The analyze emphasize the importance of that there are structures that support functional sales as an overall vision and business concept. It is also important that the change agents make clear how functional sales is linked to other strategies within the company, especially when it comes to the company's product- and trademark strategies. Moreover, functional sales require development of new competence and access to resources and organizational slack in order to be able to be realistic, and the service orientation and development requires that there are resources and competence for the handling of both product- and business logic. It is not only about internal competence development but also about competence to develop partners and customers included in the functional sales system.

All in all, this understanding and knowledge require knowledge of the value system that the functional sales shall be developed in order to avoid conflicts and to chose the right way in order not to risk the company's strategic position and ability to compete. This can be described as an "insight in the system" or "system insight" and deficiencies within this competence can be described as "deficient insight in the system", which can be linked to solid cognitive structures and interpretation of what strategies and concepts that work. System insight is about the need for business development and key players within companies and organizations for development and competence and understanding of the company's value logic and how the value system and operations work. This implies that key players develop knowledge regarding how the system work and what players that create value in the system and that new business strategies and concept must be developed taking into consideration the creation of value within the system. System knowledge also increases the possibilities to identify possibilities and to develop new pioneering strategies and concepts.

Referenser

- Abernathy W.J., Utterback J. 1978. Patterns of industrial innovation. *Technology Review* 80(7): 40-47
- Abrahamson E. 1996. Management Fashion, Management Fads. *Academy of Management Review* 21(1): 254-280
- Ackoff R. 1979. The Future of Operational Research is Past. *Journal of Operational Research Society* 30(2): 93-104
- Agri J., Anderson E., Ashkin A., Söderström J.. 1999. Selling Functions - A Study of environmental and economic effects of selling functions. *CPM-Report 1999:6*. Chalmers University of Technology: Göteborg
- Abrahamsson M, Eriksson U. 1997. *Funktionsförsäljning - en nyckel till praktisk kundorientering*, GRI. Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet: Göteborg
- Andersson T., Wolff R. 1996. Ecology as a Challenge for Management Research. *Scandinavian Journal of Management*. 12(3): 223-231
- Andriof J. McIntosh M. (Ed.). 2001. *Perspectives on Corporate Citizenship*. Greenleaf: Sheffield
- Arbner I., Bjerke B. 1994. *Företagsekonomisk metodlära*. Studentlitteratur: Lund
- Axén-Ruzicka J. 2002. Införande av ny teknik - en studie vid införande av elektroniska marknadsplatser, *School of Business*. Doktorsavhandling Stockholms Universitet: Stockholm
- Ayres R. U., Ferrer G, Leynseele. V. 1997. Eco-efficiency, Asset Recovery and Remanufacturing. *European Management Journal* 15(5): 557-574
- Belz F., Schneidewind U. 1995. COSY (Company Oriented Sustainability): How to Build Sustainable Industries for Sustainable Societies, *Paper presented at the 4th International Research Conference, The Greening of Industry Network*: Toronto, Canada
- Bengtsson L, Skärvad P-H. 1991. *Företagsstrategiska perspektiv*. Studentlitteratur: Lund
- Bhamra T., Evans S, Zwan Fvd., Cook M. 2001. Moving from Eco-Products to Eco-Services. *The Journal of Design Research* 1(2)
- Björkegren D. 1986. *Företagsledarutbildning: En fallstudie*, EFI. Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm: Stockholm
- Bowen D.E., Siehl C., Schneider B. 1989. A Framework for analyzing customer service orientation in manufacturing. *Academy of Management Review*. 75-95
- Bowman C., Asch D. 1987. *Strategic Management*. MacMillan Press: N.Y.
- Bragd A. 1999. Learning from the introduction of green products. In P Dobers, R Wolff (Eds.), *Contemporary Nordic research in corporate environmental management*. BAS Publishers: Göteborg
- Brown L.R. 1981. *Building a Sustainable Society*. W.W. Norton.: New York
- Brunsson N. 1985. *The Irrational Organization: Irrationality as a Basis for Organizational Action and Change*. John Wiley: Chichester

- Brunsson N. 1990. Reformers som rutin. In Brunsson N., Olsen J.P. (Eds.), *Makten att reformera*. Carlsson Bokförlag: Stockholm
- Brunsson N, Olsen JP. 1990. *Makten att reformera*. Carlsson Bokförlag: Stockholm
- Carr N. 1999. Visualizing Innovation. *Harvard Business Review* Sep-Oct
- Cepro. 1997. *IT i det framtida företaget: Cepro Management Report 1*
- Chaganti R., Sambharya R.. 1987. Strategic orientation and characteristics of upper management. *Strategic Management Journal* 8: 393-401
- Child J. 1972. Organizational Structure, Environment, and Performance: The Role of Strategic Choice. *Sociology* (6): 1-22
- Clark K.B., Wheelwright S.C.. 1993. *Managing new product and process development*. The Free Press: New York
- Clemons D.S., Woodruff R.B.. 1992. Broadening the View of Consumer (Dis)Satisfaction: A Proposed Means-End Disconfirmation Model of CS/D. In CTAE al. (Ed.), *Marketing Theory and Applications: Proceedings of the Winter Educator's Conference*, Vol. 3: 413-421. American Marketing Association: Chicago
- Cyert R., March J. 1963. *A Behavioural Theory of the Firm*. Englewood-Cliffs: Prentice Hall
- Czarniawska B., Sevón G. 1996. *Translating organizational change*. Walter de Gruyter: Berlin, New York
- Danielsson A. 1983. *Företagsekonomi - En översikt*. Studentlitteratur: Lund
- Day R.M. 1998. *Beyond Eco-Efficiency: Sustainability as a Driver for Innovation*. Washington D.C. World Resources Institute Sustainable Enterprise -Perspective
- Deumling R.. 2000. *The Future of "Waste": Etymological and Conceptual Foundations of Solid Waste Management*. Paper Energy and Resources Group, University of California at Berkeley: Berkeley
- DiMaggio P.J., Powell W. (Ed.). 1991. *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. University of Chicago Press: Chicago
- Dobers P. 1996. Legislation-induced bubble markets: driving forces of air pollution control technology in the field of waste incineration. *Scandinavian Journal of Management*. 12(3): 255-275
- Dobers P., Wolff R (Eds.). 1995. *Miljöstrategier - Ett företagsekonomisk perspektiv*. Nerenius & Santérus: Stockholm
- Dobers P., Wolff R. 1999. Eco-efficiency and dematerialisation. Scenarios for new industrial logics in recycling industries, automobile and household appliances. *Business Strategy and the Environment* 8(1): 31-45
- Dows G.W., Mohr L.B. 1976. Conceptual Issues in the Study of Innovation. *Administrative Science Quarterly* 21 (4): 700-714
- Edvardsson B. 1996. *Kvalitet och tjänstutveckling*. Studentlitteratur: Lund
- Edvardsson B., Gustafsson A., Johnson M.D., Sandén B. 2000. *New Service Development and innovation in the New Economy*. Studentlitteratur: Lund
- Edvinsson L., Malone M.S. 1997. *Intellectual capital : realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. HarperBusiness: New York

- Ehrenfeld J., Hoffman A. 1993. Becoming "green" company, *the Greening of the Industry conference*. Boston, MA, USA Nov. 14-16.
- Ellwein T. 1985. Innovation in West Germany's Public Sector. In Meritt R.L., Merrit A.J. (Ed), *Innovation in the Public Sector*. Sage: Beverly Hills
- Etzioni A. 1988. *The moral dimension. Toward a new economics*. The Free Press: NY
- Fernler K. 1998. Mode eller förnyelse av miljöarbetet? Några reflektioner kring kommunernas Agenda 21-arbete. In P Dobers (Ed.), *Miljömanagement - Guld och gröna skogar*. Nerenius & Santérus Förlag: Stockholm
- Fischer K., Schot J. 1994. The Challenge of Going Green *Harvard Business Review*(July-August): 47-50.
- Flanagan J.C. 1954. The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin* 51(4): 327-358
- Frambach R.T., Wels-Lips I., Gündlach A. 1997. Proactive product service strategies. *Industrial Marketing Management* 26(4): 341-352
- Furusten S. 1995. *The Managerial Discourse-A Study of the Creation and Diffusion of Popular Management knowledge*, . Doktorsavhandling Uppsala Universitet
- Galbraith J.R. 1988. Strategy and Organization Planning. In Quinn J.B., Mintzberg H., James R. M. (Eds.), *The Strategy Process - Concepts, Contexts, and Cases*. Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ
- Giarini O., Stahel W.R. 1993. *The Limits to Certainty. Facing Risks in the New Service Economy*. (2nd ed.). Kluwer Academic Publishers,; Dordrecht
- Glaser B. G., Strauss A. I.. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. Aldine de Gruyter: New York, NY
- Granovetter M. 1985. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology* 91(3): 481-510
- Grönroos C. 1985. Service-oriented strategies in industrial marketing: Rapport Svenska Handelshögskolan i Helsingfors
- Grönroos C. 1990. *Service Management and Marketing: Managing the moments of truth in service competition*. Maxwell MacMillan International Editions: Lexington, MA
- Grönroos C. 1992. *Service management : ledning, strategi och marknadsföring i servicekonkurrens*. Göteborg
- Grönroos C. 1998. From marketing mix to relationship marketing: Conference Proceeding
- Gummesson E. 1988. *Qualitative Methods in Management Research*. Chartweel-Bratt/Studentlitteratur
- Gummesson E. 1995. *Relationsmarknadsföring - från 4 P till 30 R*. Liber Ekonomi: Malmö
- Haake J. 1999. Sustainable Development through Dematerialization and Industrial Transformation : a conceptual framework and research implications. *International Journal of Sustainable Development* 2(4): 506-516
- Haglund M., Wadensten K.. 1981. Funktionsförsäljning/inköp av kompressorer och servicelösningar. Handelshögskolan i Stockholm: Stockholm
- Halme M.. 1998. *Environmental Management Paradigm Shifts in Business Enterprises Organisational Learning Relating to Recycling and Forest Management Issues in Two Finnish Paper Companies*. Doktorsavhandling Tammerfors University

- Hannan M.T., Freeman J. 1977. The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology* 82(5): 929-964
- Hansson J., Kahn A., Nicou M., Wästfelt L.. 1997. *De nya kunskaparna: att leda och leva med kunskap som konkurrensmedel*. Liber Ekonomi: Malmö
- Hart S.L. 1995. A Natural-Resource Based View of the Firm. *Academy of Management Review*, 20(4): 986-1014
- Hedberg B. 1981. How Organizations Learn and Unlearn. In Nystrom P.C. , Starbuck W.H.(Eds.), *Handbook of Organizational Design*, Vol. 1: 3-27. Oxford University Press: Oxford
- Hedberg B., Dahlgren G., Hansson J., Olve N-G. 1994. *Imaginära Organisationer*. Liber-Hermods: Malmö
- Hedberg B, Eriksson A. 1979. Insiktströghet och manövertröghet i organisationers omorientering. In B Hedberg, S-E Sjöstrand (Ed.), *Från företagskriser till inustripolitik*. Liber Läromedel: Malmö
- Heiskanen E., Jalas M. 2000. *Dematerialization Trough Services - A Review and Evulation and Debate*. Ministry of Environment - Helsingfors finland
- Hellgren B., Löwstedt J. 1997. *Tankens företag - kognitiva kartor och meningsskapande processer i organisationer*. Nerenius & Santérus Förlag: Stockholm
- Hockerts K. 1999. Eco-efficient Services Innovation, Increasing Business-Ecological Efficiency of Products and Services. In Charter M., Polonsky M.J. (Eds.), *Greener Marketing*, 2nd ed.: 95-108. Greenleaf: Sheffield
- IVA, The McKinsey Group. 1995. *Milödriven affärsutveckling - Myndighetskrav till strategiska möjligheter*. IVA (Ingenjörsvetenskapsakademin): Stockholm
- Jacobsen D.I., Thorsvik J. 1995. *Hur moderna organisationer fungerar*. Studentlitteratur: Lund
- Johansson J., Mattsson L-G, Network position and strategic action -an analytical framework" Routledge, London. 1992. *Industrial Networks - a New view of Reality*,. In Axelsson B. & Easton G. (Ed.)
- Johnson G. 1992. Managing strategic change - strategy, culture and action. *Long Range Planning*. 25(1): 28-36
- Johnson G., Scholes K. 1992. *Exploring Corporate Strategy: Text and Cases*. Prentice Hall
- Johnston R., Clark G. 2001. *Service Operations Management*. Perason Education: Essex, U.K.
- Kalakota R, Robienson M. 1999. *E-Business :roadmap for success*. Harlow : Addison-Wesley: Reading, Mass
- Kanter R. 1991. Even Closer to the Customer. *Harvard Business Review* (Jan-Feb)
- Karlsson C. 2003. *Finns svensk bilindustri?* BIL Sweden: Stockholm
- Karlsson C, Lovén E. 2001. *TillIT: Informationstekniken i tillverkningsindustrins tekniska utvecklingskunskap*. Institute of Management of Innovation and Technology (IMIT)
- Karlsson C., Åhlström P. 1997. Perspective: Changing Product Development Strategy - A Managerial Challenge. *The Journal of Product Innovation Management* 14: 473-484

- Ketola T.. 1993. The Seven Sisters: Snow Whites, Dwarfs or Evil Queens? A Comparison of the Official Environmental Policies of the Largest Oil Corporations in the *World. Business Strategy and the Environment* 4(3): 22-33
- Kim C.W., Mauborgne R. 1997. Value Innovation: The Strategic Logic of High Growth. *Harvard Business Review* (January-February): 103-112
- Kimberly J.R., Evanisko M.J.. 1981. Organizational innovation adoption of technological and administrative innovation : The influence of individual, organizational and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovation. *Academy of Management* 24(4): 689-721
- Kjaer-Jensen M.. 1995. *Kvalitativa metoder för samhälls- och beteendevetare*. Studentlitteratur: Lund
- Koechlin D., Müller K. (Eds.). 1994. *Green Business Opportunities. The Profit Potential* (2nd ed.). Financial Times. Pitman Publishing
- Kotler. P. 1991. *Principles of Marketing*. , Prentice Hall
- Kretsloppsdelegationen. 1997. Materialstrategi för Kretsloppssamhället. Kretsloppsdelegationen Stockholm
- Langeard E. 1987. Integrated Services and Goods Offerings in New Service Strategies. Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille
- Larsson R., Olsson S., Plogner A-C, Östlund S. 1996. Market pull or legislative push: a framework for strategic ecological reorientation. *Scandinavian Journal of Management* 12: 305-316
- Lawrence P.R., Lorsch J.W.. 1967a. New Management Job: The Integrator. *Harvard Business Review* 45(6): 142-151
- Lawrence P.R., Lorsch J.W.. 1967b. *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Harvard University Press: Boston
- Leonard-Barton D. 1992. Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal* 13(3): 111-125
- Levitt T. 1972. A. Production-line approach to service. *Harvard Business Review Vol 50* (Sep-Oct) 32-43
- Lindkvist B. 2001. *Kunskapsöverföring mellan produktutvecklingsprojekt*. EFI, Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm: Stockholm
- Ljung A.O.. 1992. *Intressentstrategier - En longitudinell studie av utvecklingen i två svenska företag*, EFI, Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm
- Lorange P., Roos J. 1990. Managerial attitudes towards internal cooperative venturing: impacts from different strategic orientations. Norwegian School of Management
- Lovén E. 1999. *Planned Change and Inertia - Integrating Technology, Organization and Human Aspects*., Linköpings Studies in Science and Technology., Doktorsavhandling Linköpings Universitet
- Lundahl U., Skärvad P-H. 1992. *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*. Studentlitteratur: Lund
- Lundgren A., Snehota I.. 1998. Ekonomisk organisation som nätverk. In B Czarniawska-Joerges (Ed.), *Organisationsteori på svenska*: 215-232. Liber Ekonomi: Malmö
- Lydersen S. 1977. Ressursregnskap. *Bedriftsekonomen*: 462-467

- Löwstedt J. 1988. *Föreställningar, ny teknik och förändring*. Doxa: Lund
- Löwstedt J (Ed.). 1995. *Männsikan och strukturerna- organisationsteori för förändring*. Nerenius & Santérus förlag: Stockholm
- Magnell M. 1993. *Miljörelaterad Investerings- och Lönsamhetsanalys*. Lunds Universitet: Lund
- Manzini E. 1995. Green goods: Contribution to the Discussion. In E Ryden, Strhal J(Ed.), *Green Goods*. Kretsloppsdelegationen: Stockholm
- March J. 1994. Three Lectures on Efficiency and Adaptiveness in Organizations. Forskningsrapport från Svenska Handelshögskolan i Helsingfors nr 32: Helsingfors
- Marquis D.G.. 1969. The anatomy of successful innovations. In M.L. X and W.L. Moore (eds.), , In Tushman M-L, Moore L.M. (Ed.), *Readings in the management of innovation second edition 1988*. Ballinger Publishing Company: Cambridge
- Mattsson L-G. 1987. Management of Strategic Change in a 'Markets-as-Networks' Perspective. In Pettigrew A. (Ed.), *The Management of Strategic Change*. Basil Blackwell
- Mattsson L-G., Hultén S. (Ed). 1994. *Företag och marknader i förändring. - Dynamik i nätverk*. Nerenius & Santérus Förlag: Stockholm
- McKinsey The McKinsey Group. 1996. Are Automobiles the next commodity? *The McKinsey Quarterly Review*(4): 62-75
- Melin L. 1991. Omorientering och strategiska tankesätt. In Arvidsson G, Lind R. (Ed), *Ledning av företag och förvaltningar - Former, Förnyelse*. SNS Förlag: Stockholm
- Melin L. 1998. Strategiska tankesätt. In B Czarniawska-Joerges (Ed.), *Organisationsteori på svenska*. 215-232. Liber Ekonomi: Malmö
- Merriam S.B.. 1994. *Fallstudien som forskningsmetod*. Studentlitteratur: Lund
- Miles R.E., Snow C.C. 1978. *Organizational Strategy, Structure and Process*. McGraw-Hill: New York
- Mintzberg H. 1987. Five Ps for Strategy - Another Look at Why Organizations Need Strategies. *California Management Review* 30(1): 11-24
- Mintzberg H., McHugh A. 1985a. Strategy Formation in an Adhocracy. *Administrative Science Quarterly* 30: 160-197
- MISTRA. 1998. Programförslag för Forskningsprogrammet "SERVUS: Serviceprodukter för ett uthålligt samhälle".
- Mont O. 2000. *Product-Service Systems*. Naturvårdsverket - Swedish Environmental Protection Agency: Stockholm
- Mont O. 20001 *Reaching Sustainable Consumption through the concept of a Product Service System (PSS)*
- Mont O. 2002. Clarifying the Concept of Product-Service Systems. *Journal of Cleaner Production*, 10(3): 237-245
- Morelli N. 2002. Designing Product Service Systems. *Design Issues* 18(Summer)
- Newton T., Harte G. 1997. Green Business: Technician Kitsch? *Journal of Management Studies* 34(1 Jan): 76-98
- Nijhuis, Scholl, Slob. 1998. Paper on the Conceptual Framework, EU-project: Creating Eco-efficient producer services. TNO-STB / IUW

- Nittmar H. 2000. *Produktutveckling i samarbete: Strukturförändring vid införande av nya informationssystem*. EFI, Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm
- Normann R. 1975. *Skapande Företagsledning*. Aldus: Lund
- Normann R. 2001. *När kartan förändrar affärslandskapet*. Liber Ekonomi: Malmö
- Normann R, Ramírez R. 1993. From Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy. *Harvard Business Review* (July-August): 65-77
- Normann R, Ramírez R. 1994. *Den nya affärslogiken*. Liber-Hermods: Malmö
- Olve N-G., Magnusson Å. 1996. *Life Cycle Cost, Life Cycle Profit: mer än noggrann investeringskalkyl*. UTC
- Olve N-G, Petri C-J, Roy J, Roy S. 2003. *Framgångsrikt styrkortarbete*. Liber: Malmö
- Olve N-G, Roy J, Wetter M. 1997. *Balanced Scorecard i svensk praktik*. Liber Ekonomi: Malmö
- Ottoman J. 1999. Make Your Next New "Product" a Service, *In Business Magazine Nov-Dec*.
- Peattie. K. 1996. *Environmental Marketing Management-Meeting the Green Challenge*. Pitman Publishing: London U.K:
- Persson U. 1997. A Conceptual and Empirical Examination of the Management Concept Supply Chain Management, *Department of Business Administration and Social Sciences*. Luleå University of Technology: Luleå
- Peters T.J., Waterman J.R.H.. 1982. *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*. Harper & Row: New York
- Pettigrew A.M. 1985. Contextualist Research and the Study of Organisational Change Processes. In Mumford E. (Ed.), *Research Methods in Information Systems*: 53-78. North Holland: Amsterdam
- Pfeffer J., Salancik G.R.. 1978. *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective*. Harper & Row: New York
- Philips Å.. 1988. Eldsjälar - En studie av aktbsskap i arbetsorganisatoriskt utvecklingsarbete,, EFI Handelshögskolan i Stockholm
- Plogner A-C.. 1996. *Miljöanpassning och strategisk förändring - En explorativ fallstudie om branschlogik, tvättmedel och miljö*. Naturvårdsverket - Swedish Environmental Protection Agency: Stockholm
- Porras J.I., Robertsson P.J. 1992. Organizational Development: Theory Practice, and Research. In Dunette, M., DHough .LM (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 2nd ed., Vol. 3. Consulting Psychologist Press: Palo Alto
- Porter M.E.. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press.: New York
- Porter M.E. 1985. *Competitive Advantage Creating and sustaining superior performance*. The Free Press.: New York
- Porter M.E, Van der Linde C.. 1995. Green and Competitive-Ending the StalemateHarvard Business Review, sid. 120-134. *Harvard Business Review*, Sep-Oct: 120-134
- Quinn J.B.. 1988. Strategies for change. In Tushman M.L., Moore W.L.(Ed.), *Readings in the Management for innovation*. Pitman: Boston

- Ridderstråle J. 1996. Global Innovation - Managing International Innovation Projects at ABB and Electrolux, *Institute of International Business*. Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm: Stockholm
- Roberts E., Fusfelt A. 1981. Staffing the Innovative Technology Based Organization. *Sloan Management Review*(Spring): 19-34
- Rocchi S. 1997. Towards a New Product-Services Mix- Corporations in the Perspective of Sustainability, *IEEE*. Lunds Universitet: Lund
- Rogers E.M.. 1995. *Diffusion of Innovations*. Free Press: New York
- Rognes J. 1999. Telecommuting: organisational impact of home-based telecommuting,, EFI, Doktorsavhandling Handelshögskolan: Stockholm
- Sandberg R. 2003. *Corporate consulting for customer solutions : bridging diverging business logics*. EFI, Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm
- Schein E.H.. 1985. *Organizational Culture and Leadership*: San Francisco
- Schwartz B. 1997. *Det Miljöanpassade företaget - Strategiska uppträdanden på den institutionella scenen*. Nerenius & Santérus Förlag: Stockholm
- Schwartz B., Wolff R. 1989. Miljö-Ekonomi - en forskningsöversikt. Göteborgs Universitet: Göteborg
- Senge P. 1990. *The Fifth Discipline : The Art and Practice of a Learning Organization*. Doubleday Currency: New York
- Shrivastava P. 1995b. The Role of Corporations in Achieving Ecological Sustainability. *Academy of Management Review* 20(4 October): 936-960.
- Sjöstrand S-E. 1987. *Organisationsteorier*: Studentlitteratur: Lund
- Slack N., Chambers S., Harland C., Harrison A., Johnston R. 2000. *Operations management* (2nd ed.). Pitman Publishing: Warwick
- Slywotzky A. J., Morrison D.H., Andelman R. 1997. *The Profit Zone How Strategic Business Design Will Lead You to Tomorrow's Profits*, Times Books: New York
- Sprotte K. 1997. *A Strategic Fit For Tomorrow's Eco-Efficient Service Economy*. Stathclyde Graduate Business School: Stathclyde
- Stahel W.R. 1994. The Utilisation-Focused Service Economy: Resource Efficiency and Product Life Extension. In BR Allenby, DJ Richards (Eds.), *be Greening of Industrial Ecosystems*: 178-190. National Academy Press: Washington
- Stahel W.R. 1997. The Functional Economy: Cultural and Organisational Change. In Richards D.J.(Ed.), *The Industrial Green Game: Implications for Environmental Design and Management*. 91-100. National Academy Press: Washington
- Stahel W.R. 1998a. Product Durability and Re-Take after Use. In Kostecki M.(Ed.), *The Durable Use 100 of Consumer Products*,; 29-40. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht
- Stahel W.R. 1998b. Business Strategies for a Sustainable Society. In F Meyer-Krahmer (Ed.), *Innovation and Sustainable Development - Lessons for Innovation Policies*: 99-114. Physica Verlag: Heidelberg

- Stead W.E., Stead J. 1992. *Management for a small planet: Strategic decision making and the environment*. Sage Publications.: Newbury Park
- Strannegård L. 1999. Fitting Business with the Environment. Legitimacy or Rationality? In Dobers P., Wolff R. (Ed.), *Contemporary Nordic research in corporate environmental management*. BAS Publishers: Göteborg
- Strannegård L, Wolff R, Agri J. 1996. Forskninstrategi för affärsdrivet miljöarbete. GRI: Göteborg
- Strannegård L., Wolff R., Örninge M. 1998. *Svenska miljöbarometern 1997-1998*. Cappelen Akademisk Forlag A/S: Göteborg
- Stymne B. 1994. *Cross-Cultural Transfer of Organizational Innovation*. IMIT-Report 66
- Sweet S. 2000. Industrial change Towards Environmental Sustainability - The Case of Replacing Chloroflourocarbons,, EFI Doktorsavhandling Handelshögskolan i Stockholm: Stockholm
- Söderlund M. 1997. *Den nöjda kunden*. Liber: Malmö
- TekniskFramsyn. 2000. *Det framsynta samhället - en syntesrapport från Teknisk framsyn*. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) : Teknisk framsyn
- Thierry M. 1997. An analysis of the impact of product recovery management on manufacturing. Doktorsavhandling Erasmus University: Rotterdam, The Netherlands
- Thomasson B. 1993. *Tjänstekvalitet - Kundorienterad och kompetensbaserad kvalitetsutveckling*. Doktorsavhandling Stockholms Universitet: Stockholm
- Thompson J.D. 1967. *Organizations in Action. Social Science based of Administrative theory*. McGraw-Hill: New York.
- Tushman M.L., Nadler D. 1990. Beyond the Charismatic Leader: Leadership and Organizational Change. *California Management Review* 32,(Winter): 77-97
- Uggla H. 2003. *Affärsutveckling genom varumärket*. Liber Ekonomi: Malmö
- UNWCED, Oxford: (Eds.). 1987. *Our Common Future, (Brundtland-rapporten)*. Oxford University Press.: Oxford
- Utterback J. 1996. *Mastering The Dynamics of Innovation*. Harvard Business School Press: Boston
- Walley N., Whitehead B.. 1994. It's Not Easy Being Green. *Harvard Business Review*, May-June: 46-52
- WBCSD. 1996. Eco-Efficient Leadership for Improved Economic and Environmental Performance. www.wbcd.org)
- Welford R. 1993. *Environmental Management and Business Strategy*. Pitman Publishing: London
- White A., Stoughton M., Feng L. 1999. *Servicizing: The Quiet Transition to Extended Product Responsibility*. U.S. Environmental Protection Agency Office of Solid Waste,; Washington, D.C.
- Wikström S, Normann R. 1994. *Knowledge and Value: A New Perspective on Corporate Transformation*. Routledge: London, UK
- Wolff R. 1997. Miljökrav och konkurrenskraft : företagsekonomiska perspektiv. GRI: Göteborg
- Wolff R. 1998. Bortom miljömanagement. In B Czarniawska-Joerges (Ed.), *Organisationsteori på svenska*: 215-232. Liber Ekonomi: Malmö

- Woodward J.. 1965. *Industrial organization : theory and practice*. Oxford U.P: London
- Wunderman L. 1998. The Future of Selling via the Internet - The Online Progress of Disintermediation, *Web Commerce Today*.
- Xerox. 1998. Xerox - Funktionsförsäljning som miljöstrategi, *Näringslivets Miljöchefer*, Stockholm, Ångpanneföreningen
- Yin R.K. 1994. *Case study research : design and methods*. SAGE Publications: Thousand Oaks
- Young, Richardsson. 1996. Environmental Performance for Business. *Eco-Management and Auditing* 3(3): 113-126
- Åhlström P. 1995. Strukturella hinder vid implementeringen av lean production. In J Löwstedt (Ed.), *Människan och strukturerna- organisationsteori för förändring*. Nerenius & Santérus förlag: Stockholm
- Åhlström P., Karlsson C. 1996. Change processes towards lean production. *International Journal of Operations & Production Management* 16(11): 42-56
- Åkesson G. 1998. Företagsledning i strategiskt vakuum: om aktörer och förändrings-processer, EFI Doktorsavhandling Handelshögskolan: Stockholm
- Öhlund G. 2003. *Environmental and Development Perspectives of Functional Sales*, Division of Integrated Product Development. Liv-Avhandling Royal Institute of Technology: Stockholm
- Östlund S. 1994. The Limits and Possibilities in Designing the Environmental Sustainable Firm. *Business Strategy and the Environment* 3(2): 21-33

Bilaga intervjuer

Titel	Affärsområde/ Fall
Produktchef, marknad	Alfa
Key Account Manager	Alfa
Produktchef, marknad	Alfa
Projektledare	Alfa
Produktutvecklingschef	Alfa
Produktchef, marknad	Alfa
Servicechef	Alfa
Teknisk chef, Kund - Alfa	Alfa
Inköpschef - Kund Alfa	Alfa
Inköpschef - Kund Alfa	Alfa
Affärsutvecklare, projektledare	Alfa, koncern, Omega
VD	Alfa, marknad
Servicechef	Beta
Utvecklingschef	Beta
Marknadschef, marknad	Beta
VD	Beta, marknad
Marknadschef	Beta, marknad
Miljöchef	Koncern
Finanschef	Koncern
Marknadschef finansiering	Koncern
Projektledare 1 Omega	Omega
Projektledare 2 Omega	Omega
Projektledare Renovering	Omega
Återförsäljare 1	Omega
Återförsäljare 2 - inköp och marknad	Omega
Medarbetare BIC	Omega
Storskundsansvarig Europa	Omega
Projektdeltagare Energibolaget	Omega
Projektdeltagare Energibolaget	Omega
Konkurrent A - Marknadschef	Omega
Konkurrent B - Marknadschef	Omega

EFI

The Economic Research Institute

Reports since 1998

A complete publication list can be found at www.hhs.se/efi

Published in the language indicated by the title

2003

- Andersson, H.**, Valuation and Hedging of Long-Term Asset-Linked Contracts.
- Bergman, M.**, Essays on Human Capital and Wage Formation.
- Damsgaard, N.**, Deregulation and Regulation of Electricity Markets.
- Eklund, B.**, Four Contributions to Statistical Inference in Econometrics.
- Hakkala, K.**, Essays on Restructuring and Production Decisions in Multi-Plant Firms.
- Holgersson, C.**, Rekrytering av företagsledare. En studie i hoimosocialitet.
- Ivaschenko, I.**, Essays on Corporate Risk, U.S. Business Cycles, International Spillovers of Stock Returns, and Dual Listing.
- Lange, F.**, Brand Choice in Goal-derived Categories - What are the Determinants?
- Le Coq, C.**, Quantity Choices and Market Power in Electricity Market.
- Magnusson, P.R.**, Customer-Oriented Product Development - Experiments Involving Users in Service Innovation.
- Meisiek, S.**, Beyond the Emotional Work Event Social Sharing of Emotion in Organizations.
- Mårtensson, A.**, Managing Mission-Critical IT in the Financial Industry.
- Nilsson, G.**, Processorientering och styrning – Regler, mål eller värderingar?
- Sandberg, R.**, Corporate Consulting for Customer Solutions Bridging Diverging Business Logics.
- Sturluson, J.T.**, Topics in the Industrial Organization of Electricity Markets.
- Tillberg, U.**, Ledarskap och samarbete – En jämförande fallstudie i tre skolor.
- Waldenström, D.**, Essays in Historical Finance.
- Wallén, U.**, Effektivitet i grundskolan i anslutning till en stadsdelsnämndsreform.
- Ögren, A.**, Empirical Studies in Money, Credit and Banking - The Swedish Credit Market in Transition under the Silver and the Gold Standards, 1834 – 1913.

2002

- Barinaga, E.**, Levelling Vagueness – A study of cultural diversity in an international project group.
- Berglund, J.**, De otillräckliga - En studie av personalspecialisternas kamp för erkännande och status.
- Bolander, P.**, Anställningsbilder och rekryteringsbeslut.
- Damjanovic, T.**, Essays in Public Finance.
- Ekman, M.**, Studies in Health Economics – Modelling and Data Analysis of Costs and Survival.
- Företagerskan – Om kvinnor och entreprenörskap.** Holmquist, C. och Sundin, E (red)
- Heyman, F.**, Empirical Studies on Wages, Firm Performance and Job Turnover.
- Kallifatides, M.**, Modern företagsledning och omoderna företagsledare.
- Kaplan, M.**, Acquisition of Electronic Commerce Capability - The Cases of Compaq and Dell in Sweden.

Mähring, M., IT Project Governance.
Nilsson, M., Essays in Empirical Corporate Finance and Governance.
Rekrytering av koncernstyrelsen – Nomineringsförfaranden och styrelsesammansättning med focus på kvinnors ställning och möjligheter.
 Sjöstrand, S-E. och Petrelius, P.,(red)
Scener ur ett företag – Organiseringsteori för kunskapssamhället. Löwstedt, J.
 Stymne, B.,(red).
Schenkel, A., Communities of Practice or Communities of Discipline - Managing Deviations at the Øresund Bridge.
Schuster, W., Företagets Valutarisk – En studie av horisontella och vertikala styrprocesser.
Skogsvik, S., Redovisningsmått, värder relevans och informationseffektivitet.
Sundén, D., The Dynamics of Pension Reform.
Ternström, I., The Management of Common-Pool Resources - Theoretical Essays and Empirical Evidence.
Tullberg, J., Reciprocitet – Etiska normer och praktiskt samarbete.
Westling, G., Balancing Innovation and Control – The Role of Face-to-face Meetings in Complex Product Development Projects.
Viklund, M., Risk Policy – Trust, Risk Perception, and Attitudes.
Vlachos, J., Risk Matters - Studies in Finance, Trade and Politics.

2001

Adolfson, M., Monetary Policy and Exchange Rates – Breakthrough of Pass-Through.
Andersson, P., Expertise in Credit Granting: Studies on Judgment and Decision-Making behavior.
Björklund, C., Work Motivation - Studies of its Determinants and Outcomes.
Center for Management and Organization 50 (1951-2001).
Charpentier, C., Uppföljning av kultur- och fritidsförvaltningen efter stadsdelsnämndsreformen.
Dahlén, M., Marketing on the Web - Empirical Studies of Advertising and Promotion Effectiveness.
Eckerlund, I., Essays on the Economics of Medical Practice Variations.
Ekelund, M., Competition and Innovation in the Swedish Pharmaceutical Market.
Engström, S., Success Factors in Asset Management.
Ericsson, D., Kreativitetsmysteriet – Ledtrådar till arbetslivets kreativering och skrivandets metafysik.
Eriksson, R., Price Responses to Changes in Costs and Demand.
Frisell, L., Information and Politics.
Giordani, P., Essays in Monetary Economics and Applied Econometrics.
Gustavsson, P., Essays on Trade, Growth and Applied Econometrics.
Hedlund, A., Konsumentens erfarenhet – och dess inverkan på livsmedelsinköp på Internet.
Hill, M., Essays on Environmental Policy Analysis: Computable General Equilibrium Approaches Applied to Sweden.
Hvenmark, J., Varför slocknar elden? Om utbrändhet bland chefer i ideella organisationer.
Hägglund, P.B., Företaget som investeringsobjekt – Hur placerare och analytiker arbetar med att ta fram ett investeringsobjekt.
Höök, P., Stridspiloter i vida kjolar, om ledarutveckling och jämställdhet.
Johansson, C., Styning för samordning.

Josephson, J., Evolution and Learning in Games.

Kjellberg, H., Organising Distribution - Hakonbolaget and the efforts to rationalise food distribution, 1940-1960.

Lange, F. och Wahlund, R., Category Management – När konsumenten är manager.

Liljenberg, A., Customer-gearred competition – A socio-Austrian explanation of Tertius Gaudens.

Lindkvist, B., Kunskapsöverföring mellan produktutvecklingsprojekt.

Ljunggren, U., Nyckeltal i grundskolan i Stockholms stad före och efter stadsdelsnämndsreformen.

Läkemedel – Kostnad eller resurs för sjukvården? Jönsson, B.,(red).

Löf, M., On Seasonality and Cointegration.

Martensen, K., Essays on Entry Externalities and Market Segmentation.

Matros, A., Stochastic Stability and Equilibrium Selection in Games.

Mårtensson, P., Management Processes – An Information Perspective on Managerial Work.

Nilsson, A., Market Transparency.

Norberg, P., Finansmarknadens amoralitet och det kalvinska kyrkorummet – En studie i ekonomisk mentalitet och etik.

Persson, B., Essays on Altruism and Health Care Markets.

Rech, G., Modelling and Forecasting Economic Time Series with Single Hidden-layer Feedforward Autoregressive Artificial Neural Networks.

Skoglund, J., Essays on Random Effects Models and GARCH.

Strand, N., Empirical Studies of Pricing.

Thorén, B., Stadsdelsnämndsreformen och det ekonomiska styrsystemet - Om budgetavvikelser.

2000

Berg-Suurwee, U., Styrmning före och efter stadsdelsnämndsreform inom kultur och fritid – Resultat från intervjuer och enkät.

Bergkvist, L., Advertising Effectiveness Measurement: Intermediate Constructs and Measures.

Brodin, B., Lundkvist, L., Sjöstrand, S-E., Östman, L., Koncernchefen och ägarna.

Bornefalk, A., Essays on Social Conflict and Reform.

Charpentier, C., Samuelson, L.A., Effekter av en sjukvårdsreform.

Edman, J., Information Use and Decision Making in Groups.

Emling, E., Svenskt familjeföretagande.

Ericson, M., Strategi, kalkyl, känsla.

Gunnarsson, J., Wahlund, R., Flink, H., Finansiella strategier i förändring: segment och beteenden bland svenska hushåll.

Hellman, N., Investor Behaviour – An Empirical Study of How Large Swedish Institutional Investors Make Equity Investment Decisions.

Hyll, M., Essays on the Term Structure of Interest Rates.

Håkansson, P., Beyond Private Label – The Strategic View on Distributor Own Brands.

I huvudet på kunden. Söderlund, M (red). *EFI och Liber Förlag*.

Karlsson Stider, A., Familjen och firman.

Ljunggren, U., Styrmning av grundskolan i Stockholms stad före och efter stadsdelsnämndsreformen – Resultat från intervjuer och enkät.

Ludvigsen, J., The International Networking between European Logistical Operators.

Nittmar, H., Produktutveckling i samarbete – Strukturförändring vid införande av nya Informationssystem.

Robertsson, G., International Portfolio Choice and Trading Behavior.
Schwarz, B., Weinberg, S., Serviceproduktion och kostnader – att söka orsaker till kommunala skillnader.
Stenström, E., Konstiga företag.
Styrning av team och processer – Teoretiska perspektiv och fallstudier. Bengtsson, L., Lind, J., Samuelson, L.A., (red).
Sweet, S., Industrial Change Towards Environmental Sustainability – The Case of Replacing Chlorofluorocarbons.
Tamm Hallström, K., Kampen för auktoritet – standardiseringsorganisationer i arbete.

1999

Adler, N., Managing Complex Product Development.
Allgulin, M., Supervision and Monetary Incentives.
Andersson, P., Experto Credite: Three Papers on Experienced Decision Makers.
Ekman, G., Från text till batong – Om poliser, busar och svennar.
Eliasson, A-C., Smooth Transitions in Macroeconomic Relationships.
Flink, H., Gunnarsson, J., Wahlund, R., Svenska hushållens sparande och skuldsättning – ett konsumentbeteende-perspektiv.
Gunnarsson, J., Portfolio-Based Segmentation and Consumer Behavior: Empirical Evidence and Methodological Issues.
Hamrefors, S., Spontaneous Environmental Scanning.
Helgesson, C-F., Making a Natural Monopoly: The Configuration of a Techno-Economic Order in Swedish Telecommunications.
Japanese Production Management in Sunrise or Sunset. Karlsson, C., (red).
Jönsson, B., Jönsson, L., Kobelt, G., Modelling Disease Progression and the Effect of Treatment in Secondary Progressive MS. Research Report.
Lindé, J., Essays on the Effects of Fiscal and Monetary Policy.
Ljunggren, U., Indikatorer i grundskolan i Stockholms stad före stadsdelsnämnds-reformen – en kartläggning.
Ljunggren, U., En utvärdering av metoder för att mäta produktivitet och effektivitet i skolan – Med tillämpning i Stockholms stads grundskolor.
Lundbergh, S., Modelling Economic High-Frequency Time Series.
Mägi, A., Store Loyalty? An Empirical Study of Grocery Shopping.
Mölleryd, B.G., Entrepreneurship in Technological Systems – the Development of Mobile Telephony in Sweden.
Nilsson, K., Ledtider för ledningsinformation.
Osynlig Företagsledning. Sjöstrand, S-E., Sandberg, J., Tyrstrup, M., (red).
Rognes, J., Telecommuting – Organisational Impact of Home Based – Telecommuting.
Sandström, M., Evaluating the Benefits and Effectiveness of Public Policy.
Skalin, J., Modelling Macroeconomic Time Series with Smooth Transition Autoregressions.
Spagnolo, G., Essays on Managerial Incentives and Product-Market Competition.
Strauss, T., Governance and Structural Adjustment Programs: Effects on Investment, Growth and Income Distribution.
Svedberg Nilsson, K., Effektiva företag? En studie av hur privatiserade organisationer konstrueras.
Söderström, U., Monetary Policy under Uncertainty.
Werr, A., The Language of Change The Roles of Methods in the Work of Management Consultants.
Wijkström, F., Svenskt organisationsliv – Framväxten av en ideell sektor.

1998

Andersson, M., On Testing and Forecasting in Fractionally Integrated Time Series Models.

Berg-Suurwee, U., Styrning av kultur- och fritidsförvaltning innan stadsdelsnämndsreformen.

Berg-Suurwee, U., Nyckeltal avseende kultur- och fritidsförvaltning innan stadsdelsnämndsreformen.

Bergström, F., Essays on the Political Economy of Industrial Policy.

Bild, M., Valuation of Takeovers.

Charpentier, C., Samuelson, L.A., Effekter av en sjukvårdsreform – en analys av Stockholmsmodellen.

Eriksson-Skoog, G., The Soft Budget Constraint: The Emergence, Persistence and Logic of an Institution. The Case of Tanzania 1967-1992.

Gredenhoff, M., Bootstrap Inference in Time Series Econometrics.

Ioannidis, D., I nationens tjänst? Strategisk handling i politisk miljö – en nationell teleoperatörs interorganisatoriska, strategiska utveckling.

Johansson, S., Savings Investment, and Economic Reforms in Developing Countries.

Levin, J., Essays in Company Valuation.

Ljunggren, U., Styrning av grundskolan i Stockholms stad innan stadsdelsnämndsreformen.

Mattsson, S., Från stat till marknad – effekter på nätverksrelationer vid en bolagiseringsreform.

Nyberg, A., Innovation in Distribution Channels – An Evolutionary Approach.

Olsson, P., Studies in Company Valuation.

Reneby, J., Pricing Corporate Securities.

Roszbach, K., Essays on Banking Credit and Interest Rates.

Runsten, M., The Association Between Accounting Information and Stock Prices. Model development and empirical tests based on Swedish Data.

Segendorff, B., Essays on Bargaining and Delegation.

Sjöberg, L., Bagozzi, R., Ingvar, D.H., Will and Economic Behavior.

Sjögren, A., Perspectives on Human Capital: Economic Growth, Occupational Choice and Intergenerational Mobility.

Studier i kostnadsintäktsanalys. Jennergren, P., (red)

Söderholm, J., Målstyrning av decentraliserade organisationer. Styrning mot finansiella och icke-finansiella mål.

Thorburn, K., Cash Auction Bankruptcy and Corporate Restructuring

Wijkström, F., Different Faces of Civil Society.

Zethraeus, N., Essays on Economic Evaluation in Health Care. Evaluation of Hormone Replacement Therapy and Uncertainty in Economic Evaluations.

