

Generisk affärsmodell för e-tjänster

Andreas Holmén Alexandersson

Generisk affärsmodell för e-tjänster

Examensrapport inlämnad av Andreas Holmén Alexandersson till Högskolan i Skövde, för Magisterexamen vid Institutionen för kommunikation och information. Arbetet har handletts av Eva Söderström.

2009-05-25

Härmed intygas att allt material i denna rapport, vilket inte är mitt eget, har blivit tydligt identifierat och att inget material är inkluderat som tidigare använts för erhållande av annan examen.

Signerat: _____
Andreas Holmén Alexandersson

Förord

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare Eva Söderström som har hjälpt och stöttat mig under hela arbetets gång. De kommentarer och synpunkter hon kommit med har varit värdefulla för det slutgiltiga resultatet av arbetet.

Andreas Alexandersson

Juni 2009

Andreas Holmén Alexandersson

Sammanfattning

Intresset för e-tjänster och affärsmodeller har ökat det senaste decenniet, med anledning av Internets snabba utspridning och att allt mer webbaserade organisationer vuxit fram. Det råder dock viss missuppfattning över koncepten, vilket kan härledas från de många olika definitioner som finns för både affärsmodeller och e-tjänster. I detta arbete ses e-tjänster som webbaserade tjänster som erbjuds genom användningen av Internet. För affärsmodeller finns två inriktningar: (traditionella) affärsmodeller och e-affärsmodeller. Många blandar ihop dessa och gör därmed ingen skillnad på begreppen. I detta arbete ses en e-affärsmodell som en affärsmodell som används för webbaserade organisationer, där Internet används som teknik.

Det finns mycket litteratur om affärsmodeller. Dock behandlar den i mindre omfattning affärsmodeller för e-tjänster, och det finns följaktligen ingen riktlinje över hur en affärsmodell anpassad för e-tjänster ska se ut.

Detta arbete granskar litteratur inom området e-tjänster och affärsmodeller för att analysera vilka konsekvenser e-tjänsters karaktäristik har för utformning av affärsmodeller anpassade för e-tjänster. Resultatet av arbetet är 12 komponenter som affärsmodeller anpassade för e-tjänster bör innehålla.

Key words: E-affärsmodeller, E-tjänster, generisk, komponenter, riktlinjer

Innehållsförteckning

Förord	3
1 Introduktion	1
2 E-tjänster	2
2.1 Bakgrund	2
2.2 Vad en e-tjänst är	2
2.2.1 Definitioner	3
2.2.2 Sammanfattning och val av definition	4
2.2.3 Typer av e-tjänster	5
2.2.4 Exempel på en e-tjänst	5
2.3 Realisering av e-tjänster	5
2.3.1 Webbtjänster	6
2.3.2 Gridtjänster	6
2.3.3 P2P (Peer-to-Peer)	6
3 E-affärsmodeller	7
3.1 Bakgrund	7
3.2 Vad e-affärsmodeller är	8
3.2.1 Definitioner	8
3.2.2 Sammanfattning och val av definition	9
4 Problem	11
4.1 Problemområde	11
4.2 Problembeskrivning	11
4.3 Förväntat resultat	12
4.4 Avgränsningar	12
5 Metod	13
5.1 Planerat tillvägagångssätt	13
5.1.1 Litteraturstudie	13
5.1.2 Analys	14
5.2 Genomförande	14
5.2.1 Litteraturstudie	14
5.2.2 Analys	16
6 Karaktäristik för e-tjänster	17
6.1 E-tjänster gentemot Traditionella tjänster	17

6.1.1	Skillnader e-tjänster gentemot traditionella tjänster	17
6.1.2	Analys	18
6.2	E-tjänster gentemot e-handel och e-affärer	18
6.2.1	Definition av e-affärer och e-handel	19
6.2.2	Relationer mellan e-tjänster, e-handel och e-affärer	19
6.3	Slutanalys karaktäristik för e-tjänster	22
7	Komponenter i e-affärsmodeller	24
7.1	Identifierade komponenter	24
7.2	Komponenter	24
7.2.1	Värdenätverk	25
7.2.2	Resurser	25
7.2.3	Omfattning	25
7.2.4	Värdeproposition	26
7.2.5	Intäkter	26
7.2.6	Aktiviteter	27
7.2.7	Mission	27
7.2.8	Prisstrategi	27
7.2.9	Vinst	28
7.2.10	Kostnader	28
8	E-tjänsters konsekvenser för e-affärsmodeller	29
8.1	Relation mellan e-tjänsters karaktäristik och komponenter	29
8.2	E-tjänsters specifika komponenter	30
8.2.1	Informationsstrategi	30
8.2.2	Gränssnitt mot kunden	31
9	Resultat	33
9.1	Affärsmodell för e-tjänster	33
9.1.1	Komponenter i e-affärsmodeller	33
9.1.2	Nya e-tjänstskomponenter	33
9.2	Återkoppling till problemställning	34
9.3	Tänkt målgrupp	34
10	Diskussion	35
10.1	Reflektioner	35
10.2	Framtida arbeten	35
	Referenser	36
	Bilaga 1	39

1 Introduktion

Detta arbete koncentrerar sig på affärsmodeller för e-tjänster. Syftet är att presentera hur en generisk affärsmodell anpassad för e-tjänster bör se ut. Detta presenteras utifrån en analys om huruvida e-tjänsters specifika karaktäristik får några konsekvenser för utformning av affärsmodeller för e-tjänster.

Det finns en mängd olika definitioner på e-tjänster. I stort bygger de flesta definitioner på samma grundstenar, det vill säga att det är en tjänst som utförs över Internet och med någon sorts kommunikation mellan kund och den som tillhandahåller tjänsten. Vad som tolkas som en e-tjänst beror dock mycket på i vilket sammanhang det används och det är svårt att hitta en generell beskrivning. Anledningen är främst för att de flesta författare har olika syn på vad en e-tjänst är och vad e-tjänsten bör uppfylla för just deras organisation. Även affärsmodeller kan se väldigt olika ut i sina definitioner, där de flesta författare har en egen syn på affärsmodeller. För affärsmodeller finns två olika koncept: (traditionella) affärsmodeller och e-affärsmodeller. Många gör ingen skillnad på dem utan pratar om affärsmodeller när de menar e-affärsmodeller. En e-affärsmodell dock ska ses som en affärsmodell som används för webbaserade organisationer, där Internet används som teknik.

Intresset för affärsmodeller och e-tjänster har det senaste decenniet ökat, med anledning av Internets snabba utspridning. Affärsmodeller kan ses som det mest diskuterade men minst förstådda begreppet på Internet, och de tidigare försök som gjort för att klassificera vad en affärsmodell är har varit vaga och ofullständiga (Mahadevan, 2000). E-tjänster är ett koncept vilket det råder viss missuppfattning om, och e-tjänster blandas ofta ihop med andra e-koncept. I överlag finns det mycket litteratur om affärsmodeller, dock behandlar denna litteratur i mindre omfattning affärsmodeller för e-tjänster. Det finns således ingen riktlinje över hur en affärsmodell anpassad för e-tjänster bör se ut.

Huvudmålet med arbetet är att presentera en affärsmodell anpassad för e-tjänster. För att åstadkomma detta har två litteraturstudier gjorts för att få fram dels e-tjänsters specifika karaktäristik och dels komponenter i en e-affärsmodell. Resultaten från litteraturstudierna har används för att analysera om e-tjänsters karaktäristik får konsekvenser för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster.

Resultatet från litteraturstudierna och analysen är en generisk affärsmodell anpassad för e-tjänster. Denna affärsmodell inkluderar 12 komponenter, där de 10 första är komponenter generella för e-affärsmodeller och de 2 sista är specifika för e-tjänster.

I kapitel 2 behandlas ämnesområdet för arbetet, vilket är e-tjänster. Kapitlet diskuteras definitioner av e-tjänster, olika typer av e-tjänster, exempel på e-tjänster samt hur e-tjänster kan realiserar med olika tekniker. Kapitel 3 diskuterar e-affärsmodeller, vilket är problemområdet för arbetet. Detta avsnitt ger en bakgrund till vad affärsmodeller och e-affärsmodeller är. Avsnittet presenterar också olika definitioner av e-affärsmodeller. I kapitel 4 förtydligas arbetets mål och delmål. Problemkapitlet ger också en utförligare beskrivning av problemområdet, förväntade resultat med arbetet och avgränsningar som gjorts. Kapitel 5 förklarar vilka metoder som används för var och en av de delmål som presenterats. Detta kapitel behandlar också hur arbetsprocessen har gått till. Kapitel 6, 7 och 8 beskriver hur de olika delmålen genomfördes, där resultatet för vart och ett av delmålen presenteras. Kapitel 9 beskriver resultatet av arbetet, där komponenter för affärsmodeller för e-tjänster presenteras.

2 E-tjänster

Detta kapitel avser att introducera läsaren till det övergripande ämnesområdet för detta arbete. Kapitlet kommer att ta upp olika definitioner på e-tjänster samt presentera hur man kan realisera e-tjänster genom olika tekniker.

2.1 Bakgrund

Tekniska framsteg samt Internets snabba utspridning det senaste årtiondet har förändrat sättet på hur affärer utdrättas. Enligt Surjadjaja et al, (2003) har Internet försett tjänsteföretag med stora möjligheter att erbjuda kvalitetstjänster, vilket också skapat unika möjligheter för företagen att nå ut till fler kunder (Boyer et al., 2002).

För att ge en bild över vad en traditionell tjänst är används en definition tagen från Surjadjaja et al, (2003, s. 39):

”A traditional service is a service that encompasses all activities focusing on customers requirements, including all pre-transaction, transaction and post-transaction activities concerned with delivering products or services within a service-level agreement”

Definitionen säger att en traditionell tjänst omfattar alla aktiviteter som fokuserar på kundernas krav, vilket inkluderar alla aktiviteter innan, under och efter en transaktion som gäller leverans av en produkt eller tjänst. Hoffman (2003) menar att en traditionell tjänst består av handlingar, satsningar och/eller utföranden och avser en elektronisk tjänst att vara en del av en tjänst. Det är tydligt att både Hoffman (2003) och Surjadjaja et al, (2003) menar att en tjänst består av handlingar eller aktiviteter som sker under det att en produkt eller tjänst levereras.

Internet snabba utspridning har också ändrat sättet som tjänsteföretag och kunder interagerar med varandra (Rowley, 2006). Denna utveckling har gjort att e-tjänster (elektroniska tjänster) har blivit mer populärt som ett sätt att erbjuda tjänster till sina kunder. E-tjänster är enligt Boyer et al, (2002) ett relativt nytt begrepp och det är på senare år som intresset för det har blossat upp. En av anledningarna är den ökade andelen uppkopplade personer världen över. Eftersom konceptet är relativt nytt finns det idag inte någon internationellt accepterad definition av e-tjänster (Rowley, 2006; Javalgi et al., 2004). Nästa avsnitt kommer att behandla definitioner av e-tjänster mer ingående.

2.2 Vad en e-tjänst är

Det är lätt att utifrån ordet tro att e-tjänster står för tjänster som utförs elektroniskt men det är enligt Surjadjaja et al, (2003) mer komplext än så. E-tjänster ska mer ses som en tjänst som kan erbjudas genom användningen av Internet (Hoffman, 2003; de Ruyter et al., 2000; van Dijk et al., 2007; Boyer et al., 2002; Surjadjaja et al, 2003). Exempelvis så utför en bankomat tjänster elektroniskt men det kan enligt Surjadjaja et al, (2003) inte räknas som en e-tjänst eftersom det ju inte utförs över Internet. Rowley (2006) har en liknande syn på detta och förklarar att en interaktion mellan kund och den som tillhandahåller tjänsten sker genom webben, men förklarar vidare att det också kan innefatta andra tekniker än Internet som t ex mobila enheter. Detta arbetes perspektiv på e-tjänster är att de är webbaserade tjänster som erbjuds genom användningen av Internet. Andra tekniker som exempelvis mobila enheter och elektroniska omgivningar kommer inte behandlas i detta arbete.

2.2.1 Definitioner

E-tjänster är ett brett begrepp, och det finns ett flertal olika definitioner på det, t.ex.:

”... as the provision of service over electronic networks” (Rust et al., 2002, s. 4)

Definitionen säger att e-tjänster är tillhandahållandet av tjänster över elektroniska nätverk. Här menar Rust et al. (2002) att tjänster innefattar alla tjänster från såväl typiska tjänsteföretag som tjänster från varuföretag. I enlighet med Rowley (2006) så anser Rust et al. (2002) att tjänsterna inte enbart behöver göras tillgängliga över Internet utan elektroniska omgivningar som bankomater och smartcards kan också användas.

“Web-based customer-services” (Kahraman et al., 2007, s. 547)

Definitionen säger att e-tjänster är webbaserade kundtjänster som är öppna dygnet runt. En liknande syn delas av Surjadjaja et al, (2003) som menar att en e-tjänst är en webbaserad tjänst som utförs över Internet. Kahraman et al. (2007) menar att denna tillgänglighet gör e-tjänster till en av de största affärsmöjligheterna på Internet, och att den har blivit tillgänglig för kunder och tjänsteföretag via just Internet. Definitionen säger också att detta är tjänster som involverar kunder. Här betonar författaren att en viktig del i e-tjänsten är att kommunikationen mellan de olika parterna sker genom kommunikationstekniken.

”Being comprised of all interactive services that are delivered on the Internet using advanced telecommunications, information and multimedia technologies”
(Boyer et al., 2002, s. 175)

Boyers et al. (2002) syn på e-tjänster är att det är interaktiva tjänster som levereras på Internet med hjälp av avancerade tekniker. De argumenterar dock att även om tekniken blir allt mer avancerad så måste det finnas en balans mellan vad kunden vill ha/ behöver och ett användbart och enkelt gränssnitt. Det ses av Boyer et al. (2002) som en av de största utmaningarna med e-tjänster. Samtidigt som fler funktioner blir tillgängliga och tekniken blir mer avancerad så måste gränssnittet på webbsidan kunna locka så många olika målgrupper som möjligt. van Dijk et al. (2007, s. 8) ser så här på e-tjänster:

”The wider process of online selection, inspection, negotiation and communication with the business that offers a particular product or service”

Här avser e-tjänster en process som utförs online med den som tillhandahåller tjänsten eller produkten. van Dijk et al. (2007) understryker att kommunikationen mellan kund och den som tillhandahåller tjänsten är viktig. De argumenterar också att kunden är den som interaktivt använder tjänsten och det är därför av stor vikt att man i företaget har ett perspektiv med kunden i centrum, vilket är ett argument som de delar med Rust et al. (2002). Hoffman (2003, s. 53) har en annan syn på e-tjänster och definierar det som:

”Online functionality provided for rent to consumers, in the marketing sense of services as ‘bits of usefulness’, that help people solve problems and meet their needs”

Definitionen säger att e-tjänster är funktionalitet som kan erbjudas online, som lån till kunden, i den bemärkelsen att tjänster är bitar av användbarhet som kan användas för att lösa problem som möter kundens mål. Precis som Kahraman et al. (2007) så ligger fokus på kunden och att hjälpa kunden lösa dess problem. Hoffman (2003) anser att e-

tjänster kan vara användbart för såväl kund som företag för att skapa värde samt minska kostnader. En mycket bredare definition ges av Rust (2003, s. 38-39):

”While e-service includes IT-services, Web-services and infrastructure services it also encompasses the service product, service environment and service deliver that comprise any business model, whether it belongs to a goods manufacturer or a pure service provider”

Definitionen säger att e-tjänster förutom att inkludera IT-tjänster, webbtjänster och infrastrukturtjänster också ska inkludera produkten för tjänsten, dess omgivning och hur den ska levereras, vilket beskrivs av affärsmodellen. Rust (2003) argumenterar också för att Internet har haft en stor betydelse för att många företag (t.ex. IBM, HP) börjat fokusera mer på att erbjuda tjänster än fysiska produkter.

2.2.2 Sammanfattning och val av definition

De flesta definitioner bygger på samma grundstenar att det är en tjänst som utförs över Internet och med någon sorts kommunikation mellan kund och den som tillhandahåller tjänsten. Vad som tolkas som en e-tjänst beror dock mycket på i vilket sammanhang det används och det är svårt att hitta en generell beskrivning. Anledningen är främst för att alla har olika syn på vad en e-tjänst är och vad e-tjänsten bör uppfylla för just deras organisation. Vissa författare (t.ex. Surjadajaja et al., 2003; Kahraman et al., 2007) har en väldigt enkel syn på e-tjänster där en tjänst är en e-tjänst bara Internet används eller det är på något sätt webbaserat. Liksom Surjadajajas och Kahramans definitioner så presenterar Boyer et al. (2002) i sin definition att en e-tjänst ska ske genom Internet. De går lite längre i sin diskussion och tillägger att avancerade tekniker bör vara inblandade för en tjänst ska kallas en e-tjänst. Rust et al. (2002) i enlighet med Rowley (2006) anser dock att en e-tjänst inte enbart behöver vara en tjänst där Internet används som teknik och presenterar olika alternativ som t.ex. elektroniska omgivningar som bankomater och mobila enheter. Hoffman (2003) har liksom Boyer et al. (2002) en liknande syn där fokus läggs på online-funktionalitet som tillgodoses kunden. van Dijk et al. (2007) tillägger i sin definition att den som tillhandahåller tjänsten bör vara inblandad genom någon form av kommunikation med kunden. Kommunikation mellan företag och kund är viktig och det är något som tidigare presenterade definitioner inte tar upp. Rust (2003) ser på e-tjänster lite annorlunda från övrigt presenterade författare. Förutom att det ska innehålla webbaserade tjänster så tar Rust (2003) med i sin definition olika aktiviteter som omfattar affärsmodellen för organisationen. Denna syn på e-tjänster kan jämföras med en tidigare definition av Rust et al. (2002) där författarna ser en e-tjänst enbart som tillhandahållandet av tjänster över elektroniska nätverk. Dessa två definitioner skiljer sig avsevärt från varandra där den tidigare definitionen är väldigt kortfattad medan den senare är väldigt utförlig och innehåller väldigt många delar. Som sagt ovan så är de flesta definitioner väldigt lika och det är väldigt lite som skiljer definition från definition. Det är inte heller säkert att den mest omfattade definitionen är den bästa, utan det beror på vad en e-tjänst ska uppfylla för den specifika organisationen. I resterande del av arbetet kommer definitionen av Rust (2003) att användas på grund av dess bredd och dess koppling till affärsmodeller, vilken den är ensam om att ha. Det är också relevant med tanke på detta arbetes fokus och perspektiv på e-tjänster. Definitionen inkluderar IT-tjänster, Webbtjänster och Infrastrukturtjänster vilka alla kan göras tillgängliga över Internet. Definitionen bibehåller därmed perspektivet om att e-tjänster endast ska ses som webbaserade tjänster som erbjuds genom användningen av Internet.

2.2.3 Typer av e-tjänster

Det finns många olika typer av nivåer på e-tjänster. En e-tjänst kan vara allt från en liten e-tjänst som är väldigt enkelt uppbyggd och enbart utför en uppgift till att vara en e-tjänst som är mer komplex och sammansatt genom att kombinera enkla och/eller andra komplexa e-tjänster (Casati et al., 2001). Rowley (2006) har två perspektiv på e-tjänster, där det ena är att se en e-tjänst som en informationstjänst. Det är en väldigt enkel e-tjänst där huvudmålet är att utbyta information mellan parter. Till skillnad från informationstjänsten kan exempelvis en rese-reservationstjänst betraktas som en e-tjänst där komplexiteten ligger på en helt annan nivå (Casati et al., 2001) I denna e-tjänst ingår förutom informationstjänster även olika reservationstjänster av hotell och flyg samt övriga tjänster som kan höra resan till.

2.2.4 Exempel på en e-tjänst

Det finns många exempel på e-tjänster. En av de kanske mest självklara på marknaden är en internetbank som tillhandahålls av de olika bankerna. Här kan bankens kunder utföra sina transaktioner, betala räkningar mm utan att behöva besöka ett bankkontor. Det har många fördelar jämfört med att gå till bankkontor där kunden är begränsad till kontorets öppettider. Internetbanken är öppet dygnet runt och är inte geografiskt begränsad, vilket innebär att kunden kan nå sin internetbank från var som helst i världen. Detta är en bekväm tjänst för både banken som kunden. Banken tjänar på det ekonomiskt då de inte behöver ha lika stort bankkontor eller kanske lika många anställda. Dock behöver banken nya typer av anställda för exempelvis support eller underhåll. Genom Internets användning kan även banken erbjuda mer tjänster till kunden som inte skulle ha kunnats erbjudas annars. Exempel på det kan vara att kunden kan se olika kurser för fonder och aktier.

2.3 Realisering av e-tjänster

I detta avsnitt kommer några olika sätt att realisera e-tjänster att presenteras. Detta är inte fokus för arbetet men kommer ändå att tas upp på grund av att det är viktigt att ha lite kännedom om olika tekniker för detta. Enligt Tsalgatidou och Koutrouli (2005) är e-tjänster byggstenar för löst kopplade, distribuerade applikationer, vilka bygger på paradigmet tjänsteorienterade arkitekturer (Service-Oriented Architectures, hädanefter kallat SOA). SOA är en arkitektur för att skapa distribuerade system för att leverera tjänster. W3C¹ definierar SOA som ett set av komponenter, vilka kan beskrivas, publiceras samt anropas över ett nätverk (Tsalgatidou och Koutrouli, 2005). SOA kan ses som en vidareutveckling från objektorienterade och komponentbaserade arkitekturer, där en av fördelarna är att SOA erbjuder interoperabilitet mellan olika tjänstorienterade system. Det finns i huvudsak tre olika tekniker för att realisera e-tjänster: Webb, Grid och P2P-tjänster (Tsalgatidou och Koutrouli, 2005). Dessa kommer att presenteras kort för att ge en beskrivning av hur tekniker för att realisera e-tjänster kan fungera. Teknikerna presenterade i detta avsnitt är möjliga sätt att realisera e-tjänster och omfattar inte alla alternativ för realisering. Webb, Grid och P2P-tjänster valdes på grund av att de ses som huvudtrenderna inom området.

¹ W3C, World Wide Web Consortium, är ett konsortium som arbetar med att utveckla tekniska standarder och protokoll. Tillgänglig på: <http://www.w3.org>.

2.3.1 Webbtjänster

En webbtjänst kan ses som ett mjukvarusystem som körs på en server, där den erbjuder en tjänst genom olika funktioner och metoder (Valente och Mitra, 2005). Tsalgatiidou och Koutrouli (2005) förklarar att det är applikationer som är tillgängliga via Internet, där det även ska gå för andra system att interagera med webbtjänsten. Interaktion mellan systemen sker med hjälp av XML-meddelanden som skickas och tas emot av systemet via något Internet-protokoll (Endrei et al., 2004). Det fungerar som ett vanligt distribuerat system där en förfrågan tas emot och ett svar skickas tillbaka. Mer ingående kan det beskrivas att det ofta implementeras som en tre-nivå-arkitektur som består av webbklient, webbserver och databas (Aghdaie och Tamir, 2009). Webbklienten kan förklaras som en webbläsare som används av klienten och det är ifrån klienten som en förfrågan skickas. Den tas emot av webbservern som skickar tillbaka svar till klienten. Databasen används av webbservern för att sköta behandlingen av förfrågan från klienten.

Det är viktigt att inte blanda ihop koncepten webbtjänst och e-tjänst, där en webbtjänst bara är en av flera tekniker för att realisera e-tjänster. Dock råder det missuppfattning mellan koncepten där t.ex. Berardi et al. 2004 presenterar en webbtjänst som att bara vara ett annat ord på en e-tjänst.

2.3.2 Gridtjänster

Gridtjänster eller Grid computing som det också kallas är liksom webbtjänster ett system som bygger på integration, virtualisering och ledning av tjänster och resurser i distribuerade omgivningar (Tsalgatiidou och Koutrouli, 2005). Mer specifikt kan det ses som ett system som med hjälp av virtualisering av distribuerade dataresurser skapar ett virtuellt system som ger användare och applikationer tillgång till omfattande IT-kompetens (Endrei et al., 2004). I form av datorer kan det ses som flera datorer ihopkopplade till en grid för att lösa ett problem, där problemet kräver mycket resurser eller bearbetning av data. Det kan därför beskrivas som en form av databehandling med ett antal parallellt kopplade distribuerade datorer i ett nätverk. Krishnan och Bhatia (2008) presenterar gridtjänster som ett set av standarder för tjänster och förklarar dem vidare som en arkitektur för att skapa storskaliga system. Enligt Endrei et al. (2004) var gridtjänster tidigare enbart applicerbara inom forskningsprojekt. Numera är dock gridtjänster tillgängliga att användas för olika organisationer med hjälp från standarder som OGSA (Open Grid Services Architecture), OGSi (Open Grid Services Infrastructure) och WSRF (Web Services Resource Framework) (Gannon et al., 2002).

2.3.3 P2P (Peer-to-Peer)

P2P handlar om att dela resurser och tjänster genom kommunikation mellan olika system (Jin et al., 2006). Det som är specifikt för ett P2P system är att kommunikation mellan systemen sker genom direktkontakt mellan noderna i systemet utan någon sorts central enhet som styr kommunikationen. Ding et al. (2005) presenterar skalbarhet och tillförlitlighet som två karaktärsdrag hos P2P system. Det är skalbart i den bemärkelsen att det inte finns någon teknisk begränsning för storleken på systemet, och tillförlitligt genom att fel på en nod inte påverkar resten av systemet. Jin et al. (2006) förklarar P2P och Webbtjänster som två väldigt olika tekniker som dock går att kombinera genom att köra webbtjänster på ett P2P-nätverk. Det finns idag inga standarder för P2P-tekniken men två pågående projekt som jobbar för standardisering är Jxta och Jabber (Tsalgatiidou och Koutrouli, 2005).

3 E-affärsmodeller

Detta kapitel avser att introducera läsaren till problemområdet för detta arbete. Kapitlet kommer först att introducera läsaren till e-affärsmodeller för att sedan ta upp olika definitioner på affärsmodeller.

3.1 Bakgrund

Även om affärsmodeller inte är ett nytt begrepp så är intresset för det nytt och mycket av den forskning som skett inom området har varit under det senaste decenniet (Morris et al., 2005). Chesbrough och Rosenbloom (2002) citerar ett exempel från en kurs om affärsmodeller² kallad ”Managing the Digital Enterprise”, där affärsmodeller ses som kanske det mest diskuterade men minst förstådda begreppet på Internet. De klargör vidare att det är många som förklarar att webben förändrar affärsmodeller men för dessa förklaringar finns inga riktiga bevis på vad det betyder. En av anledningarna kan vara att den akademiska världen är långsam på att återspegla ny terminologi som tagits i bruk (Chesbrough och Rosenbloom, 2002). Det var först när webbaserade organisationer växte fram som intresset för affärsmodeller ökade (Shafer et al., 2005). De försök som gjorts för att klassificera vad en affärsmodell är inom kontexten av Internet har varken varit fullständiga eller robusta (Mahadevan, 2000). Osterwalder och Pigneur (2002) går lite längre i sin diskussion och säger att termen har missbrukats i sin användning och att många som använder e-affärsmodeller inte ger någon förklaring av vad de egentligen menar när de pratar om det. Detta missbruk beror inte på affärsmodeller som koncept utan på en oförståelse för begreppet samt i dess felanvändning (Magretta, 2002).

I detta arbete kommer termerna e-affärsmodeller och traditionella affärsmodeller att användas för att beskriva affärsmodeller för webbaserade respektive icke webbaserade organisationer. Med webbaserade organisationer menas de som använder webben för att göra affärer. Detta betyder dock inte att de enbart behöver vara webbaserade utan de kan också utföra affärer traditionellt. Fokus kommer i detta arbete att ligga på e-affärsmodeller och inte traditionella affärsmodeller. Anledningen är att arbetets syfte (se kap 4) är att hitta en generisk affärsmodell med inriktning på e-tjänster, alltså för tjänster som är webbaserade och har sitt ursprung på Internet. Eftersom e-tjänster skiljer sig från traditionella tjänster (se kap 2) är det förståeligt att e-affärsmodeller och traditionella affärsmodeller skiljer sig i det avseende av vad de ska innehålla och fokusera på. En traditionell affärsmodell kan dock enligt Osterwalder (2004) beskrivas som:

“A representation of how a company buys and sells goods and services and earns money” (Osterwalder, 2004, s. 14)

Av denna definition kan sägas att en affärsmodell är en beskrivning över hur en organisation köper och säljer varor och tjänster samt tjänar pengar. Det kan således ses som en beskrivning som fungerar som en modell som driver företagets utveckling framåt.

Enligt Morris et al. (2005) kan en otillräcklig affärsmodell vara en orsak till att organisationer misslyckas på marknaden trots de möjligheter som finns tillgängliga. Konstigt nog har väldigt lite forskning gjorts inom området och det är som sagt under

² Citatet är taget från en kurs av Professor Michael Rappa vid North Carolina State University av Raleigh. Tillgänglig på <http://ecommerce.ncsu.edu/topics/models/models.html>, maj 2000.

det senaste decenniet som intresset för affärsmodeller och dess inverkan på företagen har trappats upp.

3.2 Vad e-affärsmodeller är

Framtagningen av e-affärsmodeller är en viktig del av varje e-systems utvecklingsprocess (Gordijn et al., 2002; Magretta, 2002). En rigorös e-affärsmodell kan hjälpa organisationer i implementeringen av e-affärsstrategier samt att bättre förstå sin organisation (Osterwalder och Pigneur, 2002).

3.2.1 Definitioner

Idag saknas det en accepterad definition av e-affärsmodeller. En definition är:

”A representation of a firm’s underlying core logic and strategic choices for creating and capturing value within a value network” (Shafer et al., 2005, s. 202)

Definitionen säger att en e-affärsmodell är en representation av en organisations underliggande följdriktighet och strategiska val för att skapa och fånga värde. Shafer et al. (2005) påpekar att denna definition inte på något sätt är begränsad till webbaserade organisationer utan gäller för alla sorts organisationer. En viktig sak att poängtera är att denna definition inte skiljer sig mycket mot vad en traditionell affärsmodell är (se avsnitt 3.1). Definitionen bygger i stort på två principer (Shafer et al., 2005); att definitionen ska integrera tidigare arbete om e-affärsmodeller, samt att definitionen ska vara enkel i den bemärkelsen att den ska vara lätt att förstå, prata om och komma ihåg. Linder och Cantrell (2000) betonar också *”core logic”* som en aktivitet för att skapa värde för organisationen när de förklarar vad en e-affärsmodell är. *”Core logic”* kan löst översättas som kärnpunkten i e-affärsmodellen och antyder att en noggrant utformad e-affärsmodell hjälper till att förmedla och göra antaganden om orsak-och-effekt relationer samt strategiska val (Shafer et al., 2005). En annan definition är:

”An architecture for the product, service and information flows, including a description of the various business actors and their roles; and a description of the potential benefits for the various actors; and description of the sources of revenues” (Timmers, 2000, s. 2)

Denna definition uttrycker att en e-affärsmodell är en arkitektur för produkt, tjänst och informationsflöde. I arkitekturen ingår även en beskrivning av diverse aktörer och dess roller, en beskrivning av potentiella fördelar för aktörerna samt en beskrivning av olika källor för intäkter. Timmers (2000) framhåller dock att e-affärsmodellen i sig självt inte tillhandahåller någon förståelse för exempelvis hur man ska få konkurrensfördel på marknaden, vad marknadsmixen är samt vilken produkt-marknadsstrategi organisationen ska följa. För detta behövs en så kallad marknadsmodell som inkluderar e-affärsmodellen samt en marknadsstrategi för de inblandade aktörerna (Timmers, 2000). Weill och Vitale (2001) definierar en e-affärsmodell liksom Timmers (2000) som en modell som beskriver hur diverse aktörer och dess roller är involverade i affärsprocessen. De föreslår att det finns en begränsad andel atomiska e-affärsmodeller som var och en beskriver olika sätt att bedriva sina verksamheter. Dessa atomiska e-affärsmodeller kan kombineras för att skapa en skraddarsydd e-affärsmodell som passar för just ens egen organisation.

”A business model is nothing else than the value a company offers to one or several segments of customers and the architecture of the firm and its network

of partners for creating, marketing and delivering this value and relationship capital, in order to generate profitable and sustainable revenue streams”
(Osterwalder och Pigneur, 2002, s. 2)

Denna definition säger att en e-affärsmodell är det värde en organisation erbjuder till sina kunder. Organisationens arkitektur och dess nätverk av partners används för att skapa, marknadsföra och leverera detta värde och sambandskapital, för att generera vinstflöden. Mer specifikt så ses det som en konceptuell och arkitekтуell implementation av en affärsstrategi och som grunden för implementation av affärsprocesser (Osterwalder och Pigneur, 2002). De argumenterar även för att förståelsen och användningen av en e-affärsmodell är nödvändig i dagens ständigt förändrade affärsomgivning. Gordijn et al. (2000) avser i sin artikel att det främsta målet med en e-affärsmodell är att svara på frågan: “Vem erbjuder vad till vem och vad förväntas fås tillbaka”. En central del i affärsmodellen är konceptet värde i den bemärkelsen hur värde kan skapas men också i form av intäkter och vinst (Chesbrough och Rosenbloom, 2002; Gordijn et al., 2000). Stewart och Zhao (2000, s. 290) har en enkel syn på e-affärsmodeller:

”A statement of how a firm will make money and sustain its profit stream over time”

Precis som tidigare definitioner ligger mycket fokusering på samma grundsten att införandet av en e-affärsmodell i en organisation ska resultera i någon form av vinst för organisationen, vilket också är en syn som delas av Afuah och Tucci (2001). De tillägger dock i sin definition att användandet av Internet är nödvändigt för att generera vinst.

”It is a method by which a firm plans to make money long term using the Internet” (Afuah och Tucci, 2001, s. 6)

Denna definition är en av de få som anser att Internet är en viktig del i en e-affärsmodell. De övriga definitionerna kan därmed ses som nästan analoga till definitionen av en traditionell affärsmodell som presenterades i avsnittet innan. I samma avsnitt presenterades också att synen arbetet har på e-affärsmodell är affärsmodeller som används av webbaserade organisationer. Detta passar inte in på någon av de tidigare definitionerna utan enbart på den som presenterats av Afuah och Tucci (2001).

3.2.2 Sammanfattning och val av definition

E-affärsmodeller kan se väldigt olika ut, både i vad som ska inkluderas i den och i definitioner. De flesta har en egen syn på hur en e-affärsmodell ska definieras vilket också syns på alla de definitioner som finns. Som Osterwalder (2004) menar så kan antydans att affärsmodeller har något att göra med affärer och modeller. Definitioner citerade av Osterwalder (2004) tagna från Cambridge Learner’s Dictionary förklarar affärer som en aktivitet för att köpa och sälja varor och tjänster för att tjäna pengar. En modell klagörs som en representation av något, t.ex. en beskrivning. Genom att slå ihop dessa ord till affärsmodeller kan klagöras att förståelsen för ordet är snarlikt de definitioner som presenterats. En e-affärsmodell ska skapa och förmedla någon typ av värde (Shafer et al., 2005; Linder et al., 2000; Osterwalder och Pigneur, 2002; Gordijn et al., 2000; Chesbrough och Rosenbloom, 2002). Värde kan skapas och förmedlas till kunden genom någon teknik som används för att minska kostnader för ett befintligt problem eller för att skapa nya lösningar och möjligheter (Chesbrough och Rosenbloom, 2002). Detta är en central del i affärsmodellen och kan kopplas till

att kunden ska stå i fokus. Det är för kunden som en tjänst levereras och skapar det inte något värde för kunden behöver inte kunden tjänsten. Detta värde för kunden ska sedan resultera i någon form av vinst för organisationen, vilket också är en central del i varje e-affärsmodell. Organisationen måste gå med vinst för att fortsätta sin verksamhet. Osterwalder och Pigneur (2002) förklarar att organisationens arkitektur, och dess nätverk av partners används för att skapa, marknadsföra och leverera detta värde. Shafer et al. (2005) och Linder et al. (2000) däremot använder "core logic" som en aktivitet för att skapa värde för organisationen. Afuah och Tucci (2001) nämner också att en e-affärsmodell ska generera vinst för organisationen. Denna definition skiljer sig från de övriga i det avseende att Internet används för att skapa vinst. Att Internet inte används av de övriga författarna är märkligt då en e-affärsmodell riktar sig till webbaserade organisationer. Stewart och Zhao (200) diskuterar även den vinstfaktorn i organisationen men ser här hela affärsmodellen som en beskrivning som ska generera vinst. Weill och Vitale (2001) liksom Timmers (2000) använder inte begreppet vinst i den bemärkelsen att affärsmodellen ska generera vinst utan ser det mer som roll i affärsprocessen. Deras definitioner beskriver även hur diverse aktörer är involverade i affärsprocessen. Av alla definitioner kan tydligt ses att många författare inte gör någon skillnad i sina definitioner på en traditionell affärsmodell och en e-affärsmodell. Om detta beror på att de anser att Internet är underförstått i en e-affärsmodell eller om de helt enkelt har fel uppfattning om begreppen är oklart. Dock kan sägas att detta är ett problem eftersom de är två olika begrepp som därför inte bör vara helt synonyma i sina betydelser. Utifrån denna diskussion kommer i resterande del av arbetet en blandning av definitionerna från Afuah och Tucci (2001) och Osterwalder och Pigneur (2002) att användas:

En e-affärsmodell är det värde som en organisation erbjuder till sina kunder samt en arkitektur och det nätverk av partners som används för att skapa, marknadsföra och leverera detta värde för att generera vinst genom att använda Internet.

Denna definition kommer att användas på grund av den inkluderar de viktigaste delar som de flesta definitioner i litteraturen tar upp samt på grund av dess bredd. Den förklarar vad en e-affärsmodell är samtidigt som den förklarar vad den ska göra för organisationen, det vill säga skapa, marknadsföra och leverera värde för att generera vinst. En väldigt viktig punkt i denna definition är att Internet används vilket är en nödvändighet för e-affärsmodeller enligt detta arbetes perspektiv.

4 Problem

I detta kapitel kommer problemområdet för arbetet att beskrivas. Därefter kommer en problembeskrivning som innehåller mål och delmål med arbetet. Slutligen ges en beskrivning över förväntat resultat och avgränsningar som gäller för arbetet.

4.1 Problemområde

Som presenterats i kap 3 så har intresset för affärsmodeller och hur de används och inverkar på organisationer trappats upp det senaste decenniet. Många som använder affärsmodeller har ingen riktig uppfattning av vad de egentligen menar med det och de försök som gjorts för att klassificera vad en webbaserad affärsmodell är har hittills varit ofullständiga och vaga (Mahadevan, 2000; Osterwalder och Pigneur, 2002). Morris et al. (2005) argumenterar att det är svårt att fastställa vad som utgör en bra modell. Vidare anser de att en bra affärsmodell kan vara nyckeln till lyckade affärer, där också en dålig affärsmodell kan vara anledningen till att organisationer misslyckas ute på marknaden. Intresset har också ökat för elektroniska tjänster i och med Internets snabba utspridning. Dock råder det viss missuppfattning inom området och begreppet e-tjänster blandas ofta ihop med begreppen e-affärer, e-handel och webbtjänster. Den litteratur som finns om e-affärsmodeller behandlar mest e-handel eller e-affärer (Osterwalder och Pigneur, 2002) och endast i mindre omfattning specifikt affärsmodeller för e-tjänster. Dock tar litteraturen upp affärsmodeller för e-affärer generellt, vilket inkluderar alla affärer som är webbaserade, vilket då också skulle inkludera e-tjänster. Det finns emellertid ingen riktlinje över hur en affärsmodell specifik för e-tjänster ska se ut. Följande citat visar varför det är viktigt att skilja på affärsmodeller för e-tjänster kontra affärsmodeller för e-handel:

"In services you don't make a product and then sell it. You sell a capability. You sell knowledge. You create it at the same time you deliver it. The business model is different. The economics are entirely different" (Javalgi et al., 2004 enligt Gerstener, 2002, s. 132-133)

För en tjänst görs inte en produkt som sedan säljs utan istället säljs kompetens och kunskap, och då är affärsmodellen annorlunda (Gerstner, 2002). Det vill säga att affärsmodeller för e-tjänster är annorlunda än affärsmodeller för övriga e-koncept som e-affärer och e-handel. Det är viktigt att skilja på att e-handel och e-tjänster fokuserar på olika saker, vilket också ska visas för affärsmodellerna i fråga.

4.2 Problembeskrivning

Följande problemställning har baserats på ovanstående diskussion om e-tjänster och e-affärsmodeller. Den lyder enligt följande:

Hur bör en generisk affärsmodell för e-tjänster se ut?

Med generisk menas att affärsmodellen ska kunna användas av alla organisationer för alla typer av tjänster, det vill säga att den inte är specifik för en typ av tjänst eller en typ av organisation. Generisk syftar på en hel affärsmodell och inte på att olika delar i den är generiska. Problemställningen är relevant med tanke på att det idag inte finns någon riktlinje för hur en affärsmodell med inriktning på e-tjänster bör se ut. I och med att e-handel och e-affärer skiljer sig från e-tjänster bör rimligen en affärsmodell för detsamma också se annorlunda ut.

För att svara på problemställningen behöver följande delmål uppnås:

1. Vad gör e-tjänster unika jämfört med andra e-koncept?

Att jämföra vad som skiljer e-tjänster gentemot andra e-koncept är viktigt eftersom fokus i detta arbete ligger på e-tjänster och inte exempelvis e-handel och e-affärer. Med e-tjänst menas då webbaserade tjänster som utförs med hjälp av Internet. Resultatet från detta delmål kommer att bli en e-tjänsts karaktäristik.

2. Vilka delar består e-affärsmodeller av?

Detta delmål kommer att behandla e-affärsmodeller, vilket kommer att resultera i en beskrivning över vilka delar en generell e-affärsmodell består av. Detta är relevant med tanke på att e-tjänster skiljer sig mot övriga e-koncept vilket borde resultera i att en affärsmodell för e-tjänster skiljer sig gentemot generella e-affärsmodeller. Det är då viktigt att få fram vilka delar som en e-affärsmodell består av så dessa kan analyseras mot karaktäristiken för e-tjänster.

3. Vilka konsekvenser får e-tjänsternas karaktäristik för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster?

Eftersom e-tjänster är olika övriga e-koncept skiljer sig också utformningen av en affärsmodell för e-tjänster gentemot övriga e-affärsmodeller. Det är därför viktigt att undersöka vilka konsekvenser e-tjänsternas karaktäristik får för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster.

Utifrån dessa delmål kommer en förståelse att ha byggts upp för e-tjänster och e-affärsmodeller som kommer driva arbetet framåt mot att ta fram en generisk affärsmodell för e-tjänster som syftet med arbetet är.

4.3 Förväntat resultat

Förväntat resultat av arbetet kommer med utgångspunkt från delmålen vara att ta fram en generisk affärsmodell som är anpassad för elektroniska tjänster. Med detta menas att affärsmodellen ska vara specifikt framtagen för e-tjänster och vara anpassad för just e-tjänster. Affärsmodellen riktar sig mot organisationer som fokuserar på e-tjänster och ska kunna användas av dessa organisationer som ett analysverktyg för just deras affärsmodeller. Den generiska affärsmodell som tas fram i arbetet ska alltså kunna användas som en riktlinje mot affärsmodeller för e-tjänster samt vad en sådan modell ska innehålla och fokusera på.

4.4 Avgränsningar

Detta arbete behandlar affärsmodeller för e-tjänster. Detta betyder att fokus i arbetet ligger på e-tjänster och inte t.ex. e-handel och andra e-koncept. Dock kommer dessa koncept att behandlas i samband med e-affärsmodeller, där de kommer att hjälpa i förståelsen för vilka delar en affärsmodell anpassad för e-tjänster specifikt ska innehålla. I detta arbete kommer inte heller e-konceptet ”e-government” att behandlas. Anledningen är att detta arbete syftar till elektroniska tjänster för kunder och organisationer och inte till exempelvis statliga organisationer. En avgränsning har även gjorts för arbetet att inte behandla hur den generiska affärsmodellen ska användas eller operationaliseras.

5 Metod

I detta kapitel kommer metoden som använts för arbetet att presenteras. Kapitlet är uppdelat i två delar. Den första delen ger en förklaring till metoden samt varför den är relevant för arbetet. Andra delen presenterar hur metoden och analysen har genomförts. I dessa delar ingår förklaringar samt motivationer för varje delmål av arbetet.

5.1 Planerat tillvägagångssätt

För att svara på delmål 1 och 2 kommer en litteraturstudie genomföras. En teoretisk förklaring av vad en litteraturstudie är presenteras i avsnitt 5.1.1. Här förklaras också varför det är relevant att göra just en litteraturstudie för delmål 1 och 2. Avsnitt 5.1.2 beskriver analysens strategi och vilka aktiviteter som ska utföras.

5.1.1 Litteraturstudie

En litteraturstudie är en systematisk undersökning av ett problem som har ett specifikt syfte. En litteraturstudie går in under området kvalitativa forskningsmetoder som ämnar till att öka förståelse för ett visst område (Berndtsson et al., 2002). I detta fall är det specifika syftet att undersöka delmålen 1 och 2 (se kap 4) rörande e-tjänster och e-affärsmodeller. Enligt Dawson (2005) så kan en litteraturstudie i sitt enklaste delas upp i två delar: litteratursökning och litteraturgranskning. Litteratursökningen involverar arbetet att söka efter publicerat material som är relevant för ämnet i fråga. Dawson (2005) förklarar två viktiga termer för att söka efter litteratur och dessa är:

- **Systematisk sökning** – En litteratursökning ska ske strukturerat och professionellt. Med detta menas att enbart söka efter material som är relevant.
- **Publicerat material** – I en litteratursökning är det viktigt att materialet är granskat och kvalitetssäkrat.

När litteratursökningen är klar måste informationen som hittats granskas. För att denna del i arbetet ska gå så smidigt som möjligt är det viktigt att rätt litteratur identifierats under litteratursökningen., dvs. sådant som är relevant för arbetet (Dawson, 2005). I en litteraturgranskning undersöks litteraturen för att kunna dra paralleller till arbetet och för att hitta svaren på de olika delmålen arbetet har.

För delmål 1 och 2 har en litteraturstudie valts att göras. Detta är relevant med tanke på att delmålen har som syfte att undersöka:

Vad gör e-tjänster unika jämfört med andra e-koncept? samt

Vilka delar består e-affärsmodeller av?

Det är här lämpligast att göra en litteraturstudie då det finns mycket litteratur inom området och där den informationen som finns är relevant för arbetet i fråga. Först kommer litteratur för de olika delmålen att sökas som sedan ska granskas för att kunna svara på delmålen.

Strategin för litteraturstudien kommer främst att omfatta sökningar i datavetenskapliga databaser innehållande vetenskapliga artiklar samt relevanta böcker inom området e-tjänster och e-affärsmodeller. De nyckelord som kommer att ligga till grund för sökningen i databaserna är tagna från de koncept som är relevanta med arbetet i tanke, till exempel e-tjänster och e-affärsmodeller. Det viktigaste med strategin är att hitta relevant material, då litteraturstudien annars kan uppta allt för

mycket tid av arbetet. Det är också viktigt att använda material som är publicerat och accepterat i den vetenskapliga kretsen, för att vara säker på att materialet som används är av kvalité och har gått igenom någon form av granskningsprocess. I detta arbete kommer därför inte Internet och olika sökmotorer att användas för att söka efter material i första hand eftersom det material som hittas där kan vara från otillförlitliga källor. Den litteratur som hittas kommer läsas igenom översiktligt för att välja ut de som kan hjälpa till i att besvara delmålen. Delmål 1 eller 2 kan utföras i vilken ordning som helst men delmål 3 måste besvaras efter delmål 1 och 2, eftersom det som besvarats där kommer att ligga till grund för delmål 3.

Nästa steg i litteraturstudien är att granska materialet. All litteratur kommer noggrant att läsas igenom och för delmål 1 kommer olika karaktärsdrag för e-tjänster gentemot såväl traditionella tjänster som övriga e-koncept att antecknas för att kunna ta fram vad som är genomgående i litteraturen. När de viktigaste karaktärsdragen har identifierats kommer motiveringar till dem att granskas. För delmål 2 kommer olika komponenter för e-affärsmodeller att antecknas från litteraturen. Granskningen går igenom ungefär samma steg som för delmål 1, där först alla komponenter identifieras och där sedan de mest relevanta och viktigaste väljs ut. Till sist kommer motiveringar till de olika komponenterna att granskas från litteraturen.

5.1.2 Analys

Delmål 3 följer en annan strategi än de övriga delmålen presenterade ovan, där delmål 3 enbart kan påbörjas när de andra delmålen är avklarade. Här kommer det som tagits fram i delmål 1 och 2 att användas för att analysera:

Vilka konsekvenser får e-tjänsternas karaktäristik för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster?

För detta delmål kommer alltså en analys att göras. Arbetet består i att analysera det innehåll som samlats in i steg 1 och 2 för att undersöka om e-tjänsternas karaktäristik får några konsekvenser för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster. Resultatet av detta steg uppvisar om en affärsmodell för e-tjänster ska se annorlunda ut gentemot generella e-affärsmodeller. När sedan analysen är gjord kommer de komponenter som anses vara överflödiga att tas bort och nya som anses behövas kommer att läggas till. Resultatet kommer att bli en generisk affärsmodell som är anpassad för elektroniska tjänster.

5.2 Genomförande

Detta avsnitt kommer att presentera hur litteraturstudien samt analysen som presenterades i avsnitt 5.1 genomfördes. Först kommer litteraturstudien att presenteras och hur delmål 1 och delmål 2 utfördes. Sedan kommer en genomgång om hur analysen genomfördes för delmål 3.

5.2.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien utfördes i två delar där varje del motsvarar det delmål som ska undersökas i litteraturen. Första delen behandlar vad som specifikt karaktäriserar e-tjänster enligt litteraturen medan andra delen behandlar vilka delar en e-affärsmodell innehåller enligt litteraturen inom området. Gemensamt för dessa delar är att samma databaser användes vid litteratursökning för bägge delmålen.

För att hitta relevanta källor nyttjades följande databaser: *ACM Portal*, *CiteSeer*, *Elin@Skövde*, *Lecture Notes in Computer Science*, *ScienceDirect*, *Springer Link*,

Wiley InterScience Journal Search och *LIBRIS*. Även sökverktyget *Scholar* och *Books* på *google.com* användes, där det också gick att hitta vetenskapliga artiklar samt relevanta böcker inom området. Fördelen med *scholar* och *books* var att sökningarna även gjordes på böcker inom området som inte gick att hitta i de övriga databaserna.

Delmål 1 – E-tjänster karaktäristik

Först har en litteratursökning gjorts inom området e-tjänster, men även inom området för andra e-koncept. Detta för att särskilja specifika karaktärsdrag för e-tjänster. Litteratursökningen gjordes främst i databaser där vetenskaplig litteratur söktes efter, vilket presenterades tidigare i avsnittet. För att hitta litteratur inom området för delmålet användes ett antal olika söktermer, t.ex. e-service/s, e-business och e-commerce.

Litteraturen söktes genomgående med engelska termer av den enkla förklaringen att all litteratur som var relevant fanns på engelska. Jag sökte även på svenska men här hittades inga relevanta artiklar. Söktermerna användes först enskilt. De flesta sökningar resulterade i ett allt för stort urval av artiklar, och de flesta var inte heller relevanta för området i fråga. Därför kombinerades söktermerna efterhand för att få så stor spridning på sökresultaten som möjligt. Litteratursökningen var i det här fallet en inkrementell process som pågick under hela arbetets gång. Söktermerna utökades efterhand utifrån vad som var vanligt förekommande i litteraturen, d.v.s. att lämpliga termer identifierades i den granskade litteraturen som sedan också brukades i sökningen.

Även om sökningen krymptes ner lite med hjälp av kombinationen av söktermer så identifierades ett överflöd av material. För att minska mängden litteraturen till ett användningsbart antal lästes all litteratur igenom översiktligt och de med minst relevans till arbetet sorterades ut. Granskningen av den litteratur som hittats var en iterativ process. Först antecknades samtliga karaktärsdrag som skiljde e-tjänster mot traditionella tjänster samt e-tjänster mot övriga e-koncept. I denna del av granskningen var karaktärsdragets namn det viktiga. När sedan alla karaktärsdrag hade antecknats kontrollerades litteraturen igen för att ta fram motiveringar varför det var ett karaktärsdrag hos just e-tjänster. När sedan motiveringar hade hittats grupperades karaktärsdragen i två grupper. Ena gruppen var karaktärsdrag som var unika gentemot traditionella tjänster och andra var karaktärsdrag unika gentemot e-handel och e-affärer. De karaktärsdrag som identifierades presenteras i tabell 1 (se avsnitt 6.3).

Delmål 2 – Komponenter e-affärsmodell

Litteraturstudien för delmål 2 gjordes i ett antal steg där först en litteratursökning utfördes där relevanta källor identifierades. Eftersom materialet var genomgående på engelska användes engelska termer i sökningarna. Här användes en kombination av nyckelorden e-business model/s och Internet business model/s tillsammans med framework, component/s, activities, e-markets, design, ontology samt namnen för de komponenter som hittades. Litteratursökningen resulterade i en uppsjö av litteratur till förfogande. För att sortera bort den litteratur som var minst relevant lästes artiklar/böcker översiktligt igenom, vilket resulterade i ett hanterbart antal.

Av dessa källor valdes 12 källor ut som skulle ligga till grund för litteraturstudien. Det fanns som sagt många källor som behandlade komponenter för e-affärsmodeller. Dessa 11 valdes ut på grund av att de var ideligen refererade i litteraturen, vilket är viktigt eftersom källorna då känns accepterade i den vetenskapliga kretsen. Detta genom att de bidragit med något som författare anser betydelsefullt. Utifrån detta

antecknades samtliga komponenter som författarna ansåg att en e-affärsmodell skulle innehålla, vilket resulterade i en tabell med komponenter från varje författare (se tabell 2). Totalt identifierades 62 olika komponenter i litteraturen, vilket minskades ner till 43 genom att många komponenter kunde grupperas i och med att de hade liknande betydelse (se kap 7). Nästa del i litteraturstudien var att ta identifiera vilka komponenter som är viktigast att frambringa i en e-affärsmodell, vilket gjordes med tabell 2 som utgångspunkt. Här valdes de komponenter som blivit refererade till två eller fler gånger. Detta resulterade i 10 komponenter som är viktiga att inkludera i en generell e-affärsmodell. Efter detta gjordes ytterligare en genomgång av litteraturen där syftet var att beskriva de identifierade komponenterna.

5.2.2 Analys

Analysen genomfördes i olika steg, precis som planerats (se avsnitt 5.1.2). Efter att materialet från litteraturstudierna hade sammanställts för delmål 1 och 2 kunde resultatet som erhållits där analyseras. Analysen syftade till att besvara delmål 3, det vill säga vilka konsekvenser e-tjänsters karaktäristik får för utformning av affärsmodeller för e-tjänster. Analysen gick till så att varje karaktärsdrag som påträffades för e-tjänster analyserades var för sig gentemot alla de komponenter som presenterades för generella e-affärsmodeller. Anledningen till detta var för att kunna undersöka om varje karaktärsdrag uppfylldes av någon eller några komponenter. Det vill säga om dessa fick några konsekvenser eller inte för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster. Eftersom de första 4 karaktärsdragen var gemensamt för alla e-koncepten, diskuterades dessa ihop. Detta med anledning att de karaktärsdragen med största sannolikhet redan var uppfyllda eftersom komponenterna gällde generella e-affärsmodeller. Sedan diskuterades var och en av de 3 karaktärsdragen som var kvar. Analysen resulterade i att 2 nya komponenter måste inkluderas i en affärsmodell för e-tjänster, med anledning att e-tjänsters karaktäristik inte riktigt fångades med de generella komponenter som presenterades i kapitel 7.

6 Karaktäristik för e-tjänster

Detta kapitel diskuterar vad som specifikt karaktäriserar en e-tjänst. Detta kommer att jämföras i de perspektiv av vad som skiljer en e-tjänst från en traditionell tjänst samt skillnader med e-tjänster gentemot övriga e-koncept som e-affärer och e-handel.

6.1 E-tjänster gentemot Traditionella tjänster

I detta avsnitt kommer e-tjänster att jämföras mot traditionella tjänster och vad som skiljer de två koncepten åt. Avsnittet avslutas med en analys över de olika karaktärsdragen som skiljer begreppen åt.

6.1.1 Skillnader e-tjänster gentemot traditionella tjänster

Utifrån vad som har hittats i litteraturen och de definitioner som diskuterats i tidigare kapitel så är det främst fyra karaktärsdrag som e-tjänster har till skillnad från traditionella tjänster. Dessa är att e-tjänster är webbaserade, har inga begränsade öppettider, är mer interaktivt samt att det är geografiskt obegränsat. Det är således följande som ger ett "e-" i e-tjänster:

- E-tjänster är en *webbaserad* tjänst vilket innebär att tjänsten görs tillgänglig med Internet som teknik (Surjadjaja et al., 2003; Kahraman et al., 2007; Boyer et al., 2002; van Dijk et al., 2007; Hoffman, 2003; de Ruyter et al., 2000; Javalgi et al., 2004). Detta är en av förutsättningarna för att en tjänst ska få kallas för e-tjänst. Detta är ett karaktärsdrag som är specifikt hos e-tjänster, medan traditionella tjänster inte är webbaserade.
- E-tjänster till skillnad från traditionella tjänster har *obegränsade öppettider* (Surjadjaja et al., 2003; Rowley, 2006). Kunder kan nå en webbaserad tjänst, t.ex. en internetbank, dygnet runt med hjälp av Internet. Detta kan jämföras med en traditionell tjänst, t.ex. ett bankkontor som har vissa öppettider kunden måste anpassa sig efter. Det är väldigt bekvämt för kunden att ha begränsade öppettider, vilket Rowley (2006) kopplar ihop med kundkontroll, där kunden har större frihet att välja hur och när ens affärer ska skötas.
- E-tjänster skiljer sig från traditionella tjänster i det avseende att e-tjänster ska uppfattas som en mer *interaktiv* informationstjänst än traditionella tjänster (Rowley, 2006; de Ruyter et al., 2002). Vidare så karaktäriserar Rowley (2006) e-tjänster som teknikfrämjande, vilket menas att tekniken underlättar förekomsten av e-tjänster. Denna karaktäristik går också in under interaktivt.
- En av de största fördelarna med e-tjänster jämfört med traditionella tjänster är att de inte är *geografiskt obegränsade* (Boyer et al., 2002; Javalgi et al., 2004). För att använda exemplet av Internetbank kontra bankkontor igen så kan kunden nå Internetbanken från var som helst i världen, varpå bankkontoret har ett bankkontor på en fast plats. Javalgi et al., (2004) förklarar att tjänster som tidigare var tvungna att levereras som varor kan nu enkelt levereras över Internet i digitala format eller i form av tjänster. Exempel på detta är tidningar, spel, utbildningar, resor mm.

E-tjänster gör det nu möjligt att sälja en variation av tjänster som förut inte var möjlig (Javalgi et al., 2004). Detta har också gjort att konkurrensen hårdnat bland olika företag. Anledningen till detta är att gapet mellan de stora och små företagen har minskat pga. av utvecklingen av Internet och webbaserade tekniker (Andam, 2003). En

av nackdelarna med e-tjänster jämfört med traditionella tjänster är dock att e-tjänster för det mesta saknar ansiktskontakt, vilket kan ses som en central del för att skapa affärsrelationer (Rowley, 2006; Zeithaml et al., 2000).

6.1.2 Analys

Även om e-tjänster och traditionella tjänster är lika i det avseende att båda fokuserar på att erbjuda tjänster till kunder så skiljer de sig mycket i andra avseenden. Att en e-tjänst är webbaserad är den mest givna skillnaden mellan de båda, där Internet används för att förmedla tjänsten. Internet medför tre andra karaktärsdrag som inte skulle kunna vara möjligt om inte Internet var tillgängligt. Att e-tjänster har obegränsade öppettider medför stora skillnader för organisationer då de inte behöver vara begränsade till att erbjuda tjänster till kunden bara vid vissa tillfällen. Detta medför att kunden får mer kontroll över när ens affärer ska skötas (Rowley, 2006). Just denna kundkontroll som Rowley (2006) beskriver är viktig då kunden får större frihet och därmed kan känna att det är de som bestämmer. E-tjänster är även geografiskt obegränsade, vilket också innebär större frihet för kunden i och med att de kan bestämma själva vilken tjänst som de vill ha och från vilken organisation. För traditionella tjänster måste kunden beakta hur långt det är till organisationen de vill besöka. Detta kan medföra att kunden inte alls får den tjänsten de helst ville ha men måste nöja sig med den då det är den enda i närheten. För att återigen använda bankexemplet från föregående kapitel, så vill kunden ”vara kund” hos en viss bank men den finns inte på kundens ort. Kunden måste då nöja sig med en annan bank som kanske inte alls har att erbjuda just det som kunden vill ha. En webbaserad organisation är också en mer interaktiv informationstjänst än traditionella tjänster (Rowley, 2006; de Ruyter et al., 2002). Information kan här erbjudas väldigt snabbt i samarbetet mellan människa och dator.

Att dessa karaktärsdrag skiljer sig medför att kunden med hjälp av e-tjänster får ökad tillgänglighet och att det är lättare för dem att sköta sina affärer. En konsekvens av dem är att kunden kan välja mer fritt över vilka tjänster de vill ha och från vilken organisation. Och eftersom de flesta organisationer väljer att kombinera traditionella tjänster med e-tjänster kan kunderna välja det alternativ som passar dem bäst för stunden. Det får även konsekvenser för organisationer som väljer att erbjuda e-tjänster i och med att de tjänar ekonomiskt på att erbjuda en webbaserad tjänst. Detta för att de då inte behöver hyra lokal samt att de inte behöver ha lika många anställda, då det mesta kan skötas automatiskt med exempelvis programmerade funktioner. De kan även nå ut till en bredare kundkrets än tidigare med hjälp av Internets utspridning. Dock saknas ansiktskontakt och konkurrensen mellan organisationer ökar i och med tjänsterna är geografiskt obegränsade.

De karaktärsdrag som presenterats här gäller inte enbart för e-tjänster. Dessa skillnader gäller även för övriga e-koncept som e-affärer och e-handel till skillnad mot traditionella affärer och traditionell handel. Detta behandlas i kommande avsnitt (6.2).

6.2 E-tjänster gentemot e-handel och e-affärer

För att visa på likheterna mellan e-handel/ e-affärer och traditionell handel/ traditionella affärer så är även e-handel och e-affärer *webbaserade*, har *obegränsade öppettider* och är *geografiskt obegränsade*. Dessa karaktärsdrag hör ihop för alla e-koncepten eftersom de alla använder Internet som medium. Det är det som är ”e” i begreppen. Vad gäller det fjärde karaktärsdraget, *interaktivitet* som diskuterades i avsnitt 6.1, kan sägas att interaktivitet kan ses som samarbete på ett dialogliknande

sätt mellan människa och dator (Ne.se, 2009). Utifrån denna definition kan slutsatsen dras att detta även gäller för e-affärer och e-handel, eftersom e-handel och e-affärer båda är webbaserade och utförs med hjälp av datorer.

I detta avsnitt kommer e-tjänster att jämföras mot de två e-koncepten e-affärer och e-handel för att påvisa vad som skiljer e-tjänster mot dessa två koncept.

6.2.1 Definition av e-affärer och e-handel

“E-business is not just the buying and selling of goods and services, but also servicing customers, collaborating with business partners and conducting electronic transactions within an organization” (Turban et al, 2002).

Denna definition säger att e-affärer inte bara handlar om att köpa och sälja varor och tjänster utan också om att ge service åt kunder, samarbeta med affärspartner och förvalta elektroniska transaktioner inom organisationen. Synen på e-affärer delas till stor del av Jelassi och Enders (2008) vilka menar att det handlar om det mesta som har att göra med att förvalta interna och externa affärer med hjälp av elektroniska medel. E-affärer ska inte blandas ihop med e-handel, utan de är två olika koncept. E-handel ska mer ses som en delmängd av e-affärer, som alltså är ett mycket bredare koncept (Jelassi och Enders, 2008). I e-affärer finns ett strategiskt fokus med betoning på aktiviteter som sker genom med elektroniska medel. I e-handel däremot ligger fokus på att skapa en intäktström genom att köpa och sälja varor och tjänster. Andam (2003) förklarar vidare att många förväxlar de två begreppen med varandra och använder det ena när de talar om det andra.

“E-commerce refers to a wide range of online business activities for products or services. It also pertains to any form of business transaction in which the parties interact electronically rather than physically” (Andam, 2003, s. 6).

Definitionen säger att E-handel är en rad webbaserade affärsaktiviteter för produkter och tjänster. Det inkluderar även olika affärstransaktioner där olika parter interagerar elektroniskt istället för fysiskt. De steg eller affärsaktiviteter som inkluderas i e-handeln är bland annat marknadsföring, beställningar, betalningar och leverans, vilka alla sker med hjälp av Internet (Jelassi och Enders, 2008). I e-handel används IKT³ i transaktionen mellan organisationer och i transaktioner mellan organisationer och individer. I e-affärer däremot används IKT för att förbättra ens affärer.

De definitioner av e-affärer och e-handel som presenterats ovan kommer att användas i resterande del av arbetet. Det viktigaste att urskilja ur denna diskussion är att e-handel ska ses som en delmängd av e-affärer, vilket också illustreras i figur 1. E-affärer är ett bredare koncept vilket behandlar det mesta som har att göra med hur organisationen sköter sina affärer, medan e-handel är att elektroniskt köpa/sälja varor/tjänster och de aktiviteter detta inkluderar. En viktig skillnad som Surjadjaja et al, (2003) förklarar i sin artikel är att e-handel resulterar i något utbyte av pengar vilket inte alltid är fallet för e-affärer.

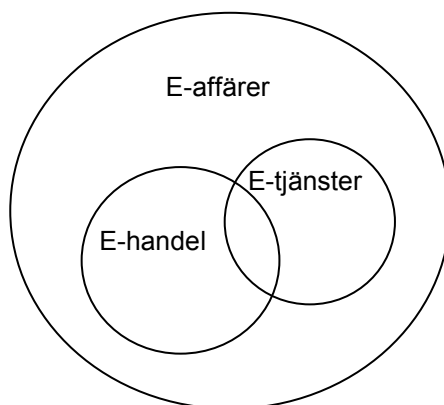
6.2.2 Relationer mellan e-tjänster, e-handel och e-affärer

För att kunna diskutera skillnader mellan de olika koncepten kommer de definitioner som presenterats i föregående kapitel att ligga till grund för vad detta arbete anser e-

³ IKT, står för Informations och kommunikationsteknik, och är en term som inkluderar alla tekniker för att kommunicera information. I detta arbete används dock bara aspekten av Internet som teknik för IKT.

affärer och e-handel vara. Den definition av e-tjänster som används som grund för diskussionen presenterades i avsnitt 2.2.

E-tjänster får ofta benämningen ”customer service”, vilket betyder kundtjänster, som exempelvis utförs över Internet för olika transaktioner (Turban et al., 2002). Detta betyder att e-tjänster är t.ex. support som behövs för en e-handelstransaktion och att e-tjänster därför ska ses som en delmängd av e-handel. Detta är en åsikt som också delas av van Dijk et al. (2007) Turban et al, (2002) och Tschohl (2001) vilka ser e-tjänster som en distributionskanal för e-handel. I detta arbete delas dock inte den åsikten om e-tjänster, utan istället används de Ruyter et al's. (2003) syn på e-tjänster som en delmängd av e-affärer och inte e-handel. Anledningen till detta är att e-tjänster i detta arbete ses som mer än support eller distributionskanal för olika e-handelstransaktioner, samt att det innefattar mycket mer än att bara vara en delmängd av e-handel. Vidare så kan dock e-tjänster delas in i två delar där ena delen ligger tillsammans med konceptet e-handel och det andra ligger utanför (se figur 1). D.v.s. att e-tjänster ska ses som en del av e-affärer där en del av e-tjänster kan gå in under e-handel och den andra inte (Rowley, 2006; Voss, 2001; Surjadjaja et al., 2003). Exempelvis förklarar Surjadjaja et al, (2003) att alla koncept har sina egna distinkta definitioner som är unika för varje koncept men att deras gränser överlappar med varandra.



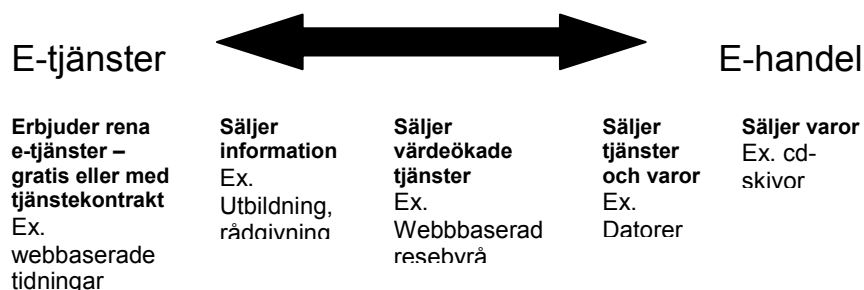
Figur 1 - Relation mellan e-affärer, e-handel och e-tjänster

Som illustrerats i figur 1 och som diskuterats ovan kan e-handel och e-tjänster kategoriseras in under e-affärer (Surjadjaja et al., 2003). Som definitionen säger av e-affärer är det ett bredare begrepp än e-handel och e-tjänster. E-affärer handlar om det mesta som har att göra med att förvalta interna och externa affärer med hjälp av elektroniska medel medan e-tjänster enbart inkluderar de aktiviteter som handlar om tjänsten i fråga. E-tjänster och e-handel är väldigt lika i detta avseende eftersom e-handel behandlar aktiviteter för tjänster och produkter. IKT används för e-tjänster som för e-handel i interaktionen mellan kund och organisation, medan i e-affärer IKT är till för att förbättra ens affärer. Även om e-tjänster ligger inom ramen för e-affärer (se figur 1) så kan inte göras gällande att även e-affärer har alla de karaktärsdrag som e-tjänster har. Detta är på grund av att e-tjänster har specifika karaktärsdrag som är unika för e-tjänster och som inte stämmer in på e-affärer. De tre koncepten e-affärer, e-handel och e-tjänster är dock väldigt lika i många avseenden, vilket gör att begreppen nästan flyter ihop. Detta är begripligt eftersom de ändå ligger väldigt nära varandra i betydelse vilket gör arbetet att påvisa skillnader mellan koncepten till en utmanande uppgift.

Ett exempel på ”ren” e-handel är återförsäljare av t.ex. cd-skivor och filmer. Ett exempel på ”ren” e-tjänst är en webbaserad tidningstjänst och exempel på e-handel

och e-tjänst tillsammans är t.ex. en webbaserad resebyrå (Surjadjaja et al 2003). Dock som förklaras av de Ruyter et al. (2003) så skapar e-affärer och e-handel en efterfrågan på olika aktiviteter för tjänster innan och efter en affärstransaktion, vilket också refereras som termen "service multiplier effect" (Aberdeen Group, 1999). Dessa är också exempel på olika e-tjänster som inte alltid behöver resultera i pengautbyte, vilket exempelvis kan vara support.

Som förklarades ovan är exempelvis en gratis webbaserad tidningstjänst en "ren" e-tjänst som inte går in under e-handel. Anledningen till detta är att det är en tjänst som levereras till kunden samt att det inte resulterar i något utbyte av pengar. Som diskuterades i avsnitt 6.2.1 resulterar alltid e-handel i utbyte av pengar vilket inte var fallet för e-affärer. Detsamma gäller den del av e-tjänster som inte hör till e-handel eftersom en tjänst inte alltid behöver resultera i utbyte av pengar, vilket Voss (2001) förklarar i att e-handel och e-tjänster kan ses som helt skilda delar. Ytterkanten av e-handel är att köpa och sälja varor medan ytterkanten av e-tjänster är att erbjuda rena tjänster, vilket illustreras i figur 2.



Figur 2 - E-tjänster vs E-handel (efter Voss, 2000)

De erbjudna tjänsterna kan vara antingen gratis eller med någon form av tjänstekontrakt (Voss, 2001), där de kan innefatta informationstjänster och olika datortjänster. Med detta vill jag förklara att e-tjänster kan erbjudas gratis som exempelvis webbaserade tidningstjänster eller gratis e-mailprenumerationer. Enligt figur 2 så ligger t.ex. att sälja information samt att sälja varor och tjänster tillsammans inom både e-tjänster och e-handel. Detta illustreras även i figur 1 i den del där e-tjänst och e-handel överlappar med varandra.

Sammanfattningsvis kan sägas att det finns mycket som binder ihop de tre koncepten e-tjänster, e-handel och e-affärer. Även om e-handel och e-tjänster är väldigt lika i många avseenden så skiljer de sig också i många. Fokus med en e-tjänst är inte att tjäna pengar med tjänsterna utan att kunden ska stå i centrum och att de ska få så bra tjänster och service som möjligt. E-tjänster är även en ren informationstjänst där det primära syftet är att utbyta information mellan olika parter (Rowley, 2006). Med detta menas inte att e-tjänster enbart är rena informationstjänster, utan att det mer ska ses som en inriktning e-tjänster kan ha.

Att fokus ligger på tjänster i e-tjänster är logiskt eftersom det är just specialiserade tjänster som erbjuds till kunden. E-affärer å andra sidan har ett strategiskt fokus där betoning ligger på de aktiviteter som genomförs. Dock innefattar det också att ge service åt kunder men inte i samma utsträckning som e-tjänster. E-affärer inriktar sig inte heller på specialiserade tjänster eller att erbjuda rena informationstjänster i den grad som e-tjänster gör, vilket är på grund av e-affärers omfattning.

6.3 Slutanalys karaktäristik för e-tjänster

Att definiera vad som specifikt karaktäriserar en e-tjänst gentemot e-handel och e-affärer kan vara svårt då många inte har en klar syn över de olika begreppen. Som diskuterats i avsnitt 6.2 så ska en e-tjänst inte blandas ihop med koncepten e-affärer, e-handel då alla har sina distinkta definitioner (Surjadaja et al., 2003). Dock så är e-handel och e-tjänster väldigt lika begrepp och som illustrerats i både figur 1 och 2 så överlappar de båda begreppen. Vissa tjänster kan levereras tillsammans med e-handel medan andra är självständiga. E-affärer däremot är det bredaste konceptet och ett samlingsbegrepp som innefattar både e-handel och e-tjänster. Återigen måste även påpekas att det som har presenterats för de olika koncepten i detta kapitel är den syn som detta arbete har på de olika koncepten.

Nedan kommer de olika karaktärsdrag som specifikt karaktäriserar e-tjänster gentemot e-handel e-affärer och traditionella tjänster att presenteras, följt av en motivation till varför de skiljer sig åt. Perspektivet på e-tjänster i denna diskussion kommer att baseras på e-tjänster som både rena e-tjänster och e-tjänster som kan levereras ihop med e-handel.

De tre e-koncepten e-tjänster, e-handel och e-affärer är alla *webbaserade*. Det är det som e:et i koncepten står för, och är ett karaktärsdrag som är unikt för e-koncepten. Anledningen är att de använder sig av Internet som teknik för att marknadsföra samt erbjuda sina varor och tjänster till kunderna. Traditionella tjänster som diskuterades i avsnitt 6.1.1 är inte webbaserade utan erbjuder sina tjänster på en ”brick-and-mortar” nivå. Detta illustreras i tabell 1 där detta ”stämmer in helt” (X) på e-koncepten men inte ”stämmer alls” (tomt) för traditionella tjänster.

Även att erbjuda *obegränsade öppettider* är unikt för e-koncepten. Det finns t.ex. ingen organisation som kan ha öppet dygnet runt, där de kan sälja varor eller erbjuda tjänster till en sådan grad som e-tjänster, e-handel och e-affärer. Exemplet med banker som diskuterades i avsnitt 6.1.1 är ett typexempel på detta. Det skulle vara ekonomiskt ogynnsamt att ha en banktjänsteman anställd dygnet runt på ett bankkontor, då kontoret för det mesta skulle vara tomt med kunder. Rowley (2006) anser att detta är en stor skillnad mot ”brick-and-mortar” tjänster/affärer/handel då detta medför mer kontroll för kunden över hur och när ens affärer ska skötas.

En webbplats är en *interaktiv* miljö där samarbetet på webbplatsen sker på ett dialogliknande sätt mellan kund och dator. Det karaktärsdraget hos e-tjänster delas av även e-handel och e-affärer då de också är webbaserade. Det delas dock inte av traditionella tjänster där en interaktiv miljö inte infinner sig. Hoffman (2003) förklarar att e-tjänster, vilket också gäller för övriga e-koncept, är modulära i sin uppbyggnad och att olika e-tjänster kan och måste kunna kommunicera med varandra. Han exemplifierar detta genom ett scenario med en resenär som sitter fast i en bilkö. Resenärens flyg och möten bokas då automatiskt om till en senare dag, genom att olika e-tjänster kommunicerar och arbetar tillsammans.

En e-tjänst är *geografiskt obegränsad* i den bemärkelsen att tjänsten kan nå ut till fler kunder än om det skulle vara en traditionell tjänst. Anledningen är att traditionella tjänster måste anpassa sig efter kundkretsen som finns i den närmaste omgivningen. Karaktärsdraget gäller även e-handel och e-affärer. Detta medför att det blir lättare för e-tjänster och övriga e-koncept att nå ut till fler kunder men också att de kan leverera tjänster/varor på ett smidigare sätt än tidigare genom Internet (Javalgi et al., 2004).

Karaktäristik	Traditionell tjänst	E-tjänst	E-affärer	E-handel
---------------	---------------------	----------	-----------	----------

Webbaserade		X	X	X
Obegränsade öppettider		X	X	X
Interaktiv		X	X	X
Geografiskt obegränsad		X	X	X
Service till kunden	X	X	x	
Ren Informationstjänst	X	X		
Specialiserade tjänster	X	X		

Tabell 1 – Karaktäristik för e-tjänster (X = stämmer in helt, x = stämmer delvis, = stämmer inte)

Det femte karaktärsdraget handlar om *service till kunden* och att hjälpa kunden lösa dess problem (Kahraman et al., 2007; Hoffman, 2003). Hoffman (2003) anser att e-tjänster kan vara användbart för såväl kund som företag för att skapa värde. E-handel, som också kan påvisas från definitionen och diskussionen i avsnitt 6.2.2. lägger inget speciellt fokus på att ge service till kunden eller att lösa kundens problem, utan fokus ligger mer på att sälja/köpa en vara/tjänst. Detta presenteras av Doukidis et al. (2007) som anser att e-tjänster är framtagna med kunden i centrum och ofta att kanske till och med kunden är inblandad i processen. Detsamma gäller även för traditionella tjänster. E-affärer ämnar också till att erbjuda en viss service åt kunderna, dock inte i samma utsträckning som e-tjänster. Detta illustreras i tabell 1 med ett litet "x" som står för att karaktärsdraget stämmer in delvis på e-affärer.

En ren e-tjänst är när en organisation erbjuder en tjänst gratis eller med någon form av tjänstekontrakt (se figur 2). Enligt Rowley (2006) är detta ett perspektiv på e-tjänster där det primära målet är att utbyta information mellan olika parter. Denna tjänst har som sagt inte som mål att tjäna pengar utan att erbjuda information till kunden (Zillur, 2004). En tjänst i denna bemärkelse är inte en fysisk produkt utan det är en tjänst som tillhandahålls till kunden i form av *ren informationstjänst* eller någon form av service. Zillur (2004) menar att ren information syftar till att erbjuda information som riktar sig till kunden och dess intresse. Ett exempel är t.ex. e-mailprenumeration där kunden får den information den vill ha. Detta skiljer sig avsevärt från e-handel där fokus är att tjäna pengar genom att sälja produkter/tjänster, vilket Voss (2001) menar på när han definierar e-handel och e-tjänster som två separata delar av e-affärer. Det skiljer sig även från e-affärer som definieras som att förvalta affärer, vilket är bredare än att bara fokusera på att erbjuda rena informationstjänster (Surjadjaja et al., 2003).

E-tjänster *specialiserade tjänster* vilket också traditionella tjänster är. E-handel handlar om att sälja och köpa produkter/tjänster (Turban et al., 2002). E-affärer är ett mycket bredare koncept som också visas från definitionen av e-affärer (se avsnitt 6.2). Enligt definitionen handlar e-affärer om det mesta som har att göra med att förvalta interna och externa affärer. E-tjänster ingår i e-affärer men inkluderar mycket mindre än e-affärer. Med specialiserade tjänster menas att fokus är på att erbjuda tjänster och inte exempelvis varor, vilket är fokus för e-tjänster och traditionella tjänster. Dock finns det vissa tjänster som går in under konceptet e-handel vilket Surjadjaja et al, (2003) också påpekar, men eftersom de också är tjänster har det ingen betydelse i detta sammanhang. Sammanfattningsvis kan sägas att e-tjänster är specialiserade tjänster som erbjuds till kunden och därmed inte ett lika generellt begrepp som e-affärer och e-handel. Det är därför viktigt att inte ta e-tjänster ur sin kontext utan att det ska vara just tjänster och inget annat.

7 Komponenter i e-affärsmodeller

I detta kapitel presenteras de komponenter som identifierats från litteraturen. Avsnitt 7.1 presenterar en tabell över komponenterna som identifierats i litteraturen. I avsnitt 7.2 kommer de vanligast förekommande komponenterna att presenteras samt diskuteras.

7.1 Identifierade komponenter

I detta avsnitt presenteras en tabell över de komponenter som identifierats i litteraturen. En tabell har skapats för att beskriva de olika komponenter som varje författare presenterat (se Bilaga 1). Tabellen beskriver de olika komponenter som varje författare presenterat. Raderna representerar namnen på komponenterna, medan kolumnerna representerar de författare som nämner komponenten.

I tabellen har liknande komponenter grupperats, i det avseende att komponenter som har haft liknande betydelse som en annan komponent har slagits ihop. Anledningen till detta är att de flesta författare har olika benämningar för komponenter, och om dessa skulle presenteras var för en skulle tabellen ta allt för stor plats. Gruppering i tabellen av komponenter bidrar också till ökad förståelse för läsaren då det kan kännas rörigt med allt för många komponenter som har liknande namn och betydelse. Shafer et al, (2004) har t.ex. i sin artikel fått fram 42 olika komponenter utifrån 12 olika definitioner av affärsmodeller, vilket påvisar hur antal komponenter skenar iväg om inte de grupperas. Exempelvis har komponenterna *intäkt* (Alt och Zimmermann, 2001), *intäktström* (Mahadevan, 2000), *intäktskälla* (Afua och Tucci, 2001), *källor och intäkter* (Timmers, 1998) och *intäktsmodell* (Linder och Cantrell, 2000; Petrovic, 2000; Osterwalder och Pigneur, 2002) grupperats till komponenten *Intäkter*. I presentationen av komponenterna beskriver författarna de olika komponenterna i princip analogt gentemot varandra, det vill säga källor till inkomster samt hur inkomster ska produceras.

I tabellen har också vissa komponenter delats upp till flera delar, då de har haft för bred definition. Exempelvis så har komponenten *Intäktskälla* (Afua och Tucci, 2001) delats upp i *intäkter* och *vinst*, eftersom den beskriver både hur inkomster ska produceras samt hur vinst ska genereras. Detta kan dock ses som en komponent som inte behöver delas upp, men på grund av att andra författare enbart beskriver hur vinst ska genereras (Chesbrough och Rosenbloom, 2002; Magretta, 2002) fick komponenten delas upp ändå.

7.2 Komponenter

Detta avsnitt kommer att i detalj presentera komponenterna i tabellen i Bilaga 1 som identifierats i litteraturen. Från början identifierades 62 olika komponenter som sedan minskades ner till 43, där komponenter med olika namn men liknande betydelse grupperades ihop. Med utgångspunkten att få fram komponenter som är vanliga i litteraturen gjordes därefter en avgränsning till att endast inkludera komponenter som refererats av minst två författare. De 43 komponenterna blev därmed 10. Utan detta val fanns risken dels att det skulle bli för rörigt om alla komponenterna skulle diskuteras, och dels att bilden över vilka komponenter en e-affärsmodell kan innehålla samt vilka som är vanligast förekommande i litteraturen annars kunde blivit skev.

7.2.1 Värd nätverk

Ett värd nätverk är det nätverk som finns i form av leverantörer, affärsaktörer och affärspartners (Chesbrough och Rosenbloom, 2002; Hamel, 2001; Hedman och Kalling, 2003; Timmers, 1998). Dessa aktörer som också kan beskrivas som "tredje parten" är en viktig del för att skapa värde i organisationen. Värd nätverket beskriver vilka roller dessa aktörer ska ha gentemot den ämnade organisationen samt hur de är kopplade till varandra (Chesbrough och Rosenbloom, 2002). Leverantörer är de individer eller de organisationer varifrån de anskaffar varor/tjänster eller information. Affärsaktörer är aktörer som på något sätt har en koppling till organisationen, vilket exempelvis kan vara organisationens kunder eller konkurrenter. Här finns det ett flöde av pengar från organisationen till leverantörer samt flöde av pengar från kunden till organisationen (Weill och Vitale, 2001). Förutom dessa två typer av aktörer beskrivs också i värd nätverket vilka affärspartners organisationen har. Affärspartners framställs av Weill och Vitale (2001) som de organisationer vars produkter/tjänster ökar efterfrågan på de produkter/tjänster som den avsedda organisationen har. Enligt Chesbrough och Rosenbloom (2002) ökar värd nätverket tillgångarna på leverantörsidan samt ökar efterfrågan bland konsumenterna.

7.2.2 Resurser

Resurser utgör de *tillgångar* och den *kompetens* som en organisation har tillgång till för att skapa värde (Osterwalder och Pigneur, 2002; Petrovic, 2000; Chesbrough och Rosenbloom, 2002; Hamel, 2001; Afua och Tucci, 2001; Hedman och Kalling, 2003). Chesbrough och Rosenbloom (2002) samt Afua och Tucci (2001) förklarar dessa resurser som ett sätt att erhålla en del av det värde som skapats. Detta är nästan synonymt med Osterwalder och Pigneur (2002) som framhåller resursers betydelse i organisationen genom att förklara att de aktiviteter som utförs för att skapa värde åt kunderna utförs av just organisationens resurser. Kompetensen är en viktig del inom resurser och handlar om att använda resurser på sådant sätt att det genererar värdepropositioner och intäkter. Afua och Tucci (2001) förklarar att kompetensen hjälper organisationen att få fördel gentemot konkurrenterna, detta på grund av att organisationen kan erbjuda sina kunder bättre värde än sina konkurrenter. De klargör att kompetens är viktigt i det avseende att förvandla resurser till något som kunderna vill ha och att resurser i sig själv inte kan skapa något värde för kunden. Osterwalder och Pigneur (2002) förtydligar i sin artikel kopplingen mellan värde och kompetens. Här förklaras kompetens som en upprepande förlopp av handlingar där tillgångar används för att skapa och/eller för att erbjuda produkter och tjänster till kunderna. Grant (1995) och Afua och Tucci (2001) särskiljer tre olika typer av resurser:

Materiella resurser som är enkla att identifiera och utvärdera, inkluderar finansiella och fysiska tillgångar t.ex. storlek, plats och utrustning; **Obestämda resurser** är en osynlig resurs enligt Grant (1995) som bidrar till det totala tillgångsvärdet mer än materiella resurser, och inkluderar exempelvis tekniska tillgångar och ryktstillgångar; samt **Mänskliga resurser** vilka är de produktiva tjänster medarbetare erbjuder till organisationen i form av färdigheter, kunskaper, tankegångar och beslutsfattande.

7.2.3 Omfattning

Omfattning (scope) handlar om vilket marknadssegment eller geografiska områden organisationen ska inrikta sig på (Afua och Tucci, 2001; Alt och Zimmermann, 2001; Chesbrough och Rosenbloom, 2002; Gordijn et al., 2000; Hamel, 2001; Magretta,

2002; Osterwalder och Pigneur, 2002). Omfattning inriktar sig också på vilka kunder en organisation ska fokusera på. Afua och Tucci (2001) anser också att det behandlar hur många typer av tjänster/produkter som ska erbjudas till kunden. Alt och Zimmermann (2001) ser detta som vilken roll företaget ska ha i värdekedjan, det vill säga vilket fokus organisationen ska ha på kunder, produkter samt vilket bransch de ska satsa på. Osterwalder och Pigneur (2002) förklarar att organisationer skapar produkter/tjänster för ett specifikt kundsegment. Att en organisation måste fokusera på en specifik nisch till kunden är ett måste om de ska kunna konkurrera på marknaden. Anledningen är att konkurrensen ökar, vilket medför att organisationer måste ha något speciellt att erbjuda kunderna. En sak som skiljer ut e-affärsmodeller gentemot traditionella affärsmodeller enligt av Osterwalder och Pigneur (2002) är att de inte är begränsade av öppettider eller geografi. Detta har diskuterats i kapitel 6 och har stor betydelse i utformningen av affärsmodeller och av vilket marknadssegment organisationer ska inrikta sig på.

Afua och Tucci (2001) och Osterwalder och Pigneur (2002) menar att organisationer kan välja att antingen marknadsföra sig mot *affärsverksamheter (B2B)* eller till *konsumenter (B2C)*. B2B handlar just om att erbjuda sina tjänster/produkter till andra organisationer medan tjänsterna/produkterna erbjuds till kunderna i B2C. Här finns olika segment som organisationen måste bestämma att inrikta sig på. Bland annat har konsumenter olika inkomster, livsstilar, intressen mm som har stor betydelse för vilka produkter/tjänster de är intresserade av (Afua och Tucci, 2001). En annan viktig sak att tänka på är hur mycket av det behov som finns inom segmentet de fokuserar på som ska tillfredställas. Detta är en avvägningsfråga och viktig för att inte ta på sig för stor del eller för liten inom segmentet.

7.2.4 Värdeproposition

Denna komponent handlar om att det värde som en organisation erbjuder till det specifika kundsegmentet (Afua och Tucci, 2001; Linder och Cantrell, 2000; Magretta, 2002; Mahadevan, 2000; Osterwalder och Pigneur, 2002). IKT har enligt Osterwalder och Pigneur (2002) öppnat upp nya möjligheter att erbjuda värde till kunden. Detta är en viktig komponent eftersom värde är det organisationer är ute efter att skapa och kunden är den som de skapar värdet för. Afua och Tucci (2001) menar att kunden köper en produkt/tjänst enbart om produkten/tjänsten erbjuder något som konkurrenternas produkt/tjänst inte gör. Afua och Tucci (2001) fortsätter sin diskussion genom att förklara att värdepropositionen kan anta två typer av former.

1. **Särdrag** har att göra med att kunden anser att produkten/tjänsten har något av värde som enbart den produkten/tjänsten har. Här ingår exempelvis utmärkande drag hos produkten/tjänsten, service, märkesrykte mm.
2. **Låga kostnader** handlar om att organisationen genom exempelvis lägre inköpskostnader kan erbjuda produkter/tjänster till lägre pris för kunden. Detta är enligt Mahadevan (2000) en viktig form av värdepropositionen, som också förklarar att kunder ofta uppfattar värde från lägre priser.

7.2.5 Intäkter

Intäkter handlar enligt Timmers (1998) om hur en organisation ska tjäna pengar. Denna komponent inkluderar dock mer än så, exempelvis vilka källor en organisation ska identifiera för att skapa intäkter (Afua och Tucci, 2001; Alt och Zimmermann, 2001; Linder och Cantrell, 2000; Mahadevan, 2000; Petrovic, 2000). Alt och Zimmermann (2001) definierar intäkter som kärnpunkten i en affärsmodell och får

medhåll av Afua och Tucci (2001) som betonar att det är en ännu mer kritisk process för webbaserade organisationer än traditionella organisationer. Anledningen till detta är att det finns många fler intäktskällor för webbaserade organisationer, i och med aktiviteter innan och efter en affärstransaktion. Osterwalder och Pigneur (2002) menar att intäkter handlar mer om organisationens förmåga att förvandla värdet de erbjuder sina kunder till att generera en intäktsström. Intäkter kan beskrivas som en kortsiktig realisation av värde tillskillnad från värdepropositionen som adresserar värde över en långsiktig period (Mahadevan, 2000). Mahadevan (2000) identifierar sex olika intäktsströmmar: ökad marginal gentemot traditionella organisationer, intäkter från on-line sälj-samhällen, annonsering, olika prisstrategier, intäktsströmmar länkade till att utnyttja informationssymmetri, samt gratis erbjudanden.

7.2.6 Aktiviteter

För att kunna leverera värde till kunder, måste organisationen utföra de aktiviteter som stödjer värdet (Afua och Tucci, 2001; Alt och Zimmermann, 2001; Hamel, 2001; Osterwalder och Pigneur, 2002; Hedman och Kalling, 2003). Detta inkluderar både aktiviteter och processer inuti och utanför organisationen (Osterwalder och Pigneur, 2002). Alt och Zimmermann (2001) förklarar exempelvis konfigurationen av en produkt som en aktivitet för att kunna leverera värde. Afua och Tucci (2001) betraktar aktiviteter som synonymt med värdekedja, eftersom värdet på material och kunskap ökar när det förflyttas uppåt värdekedjan. Vidare menar de att organisationen måste tänka på vilka aktiviteter de ska utföra och när dessa ska utföras, med anledning till att kunna erbjuda bättre värde till rätt kund.

För att välja rätt aktiviteter måste t.ex. organisationen tänka på om aktiviteterna: *Är konsekventa med värdepropositionen och omfattningen, samt Är konsekventa med resurserna organisationen har.* För att välja vilka aktiviteter måste t.ex. organisationen tänka på: *Vilka karaktärsdrag branschen har vid vilken tidpunkt av livscykeln, samt Om aktiviteterna går att utföra från tidsperspektiv.*

7.2.7 Mission

När en organisation ska ta fram en e-affärsmodell är det första steget i processen att definiera missionen/uppdraget (Shin och Park, 2009). Hamel (2001) anser att det kan fungera som en riklinje och som en uppsättning kriterier vilka organisationer kan använda för att mäta dess framsteg. Missionen är en av de mest kritiska komponenterna att tänka på vid utvecklingen av en e-affärsmodell, där det handlar om att skapa en klar förståelse för syftet, de strategiska målen, värdepropositionen samt basegenskaperna för produkterna/tjänsterna (Alt och Zimmermann, 2001). Hamel (2001) har en liknande syn och menar att missionen fångar det övergripande målet med strategin, vilket med andra ord kan beskrivas som det affärsmodellen är designad för att leverera eller utföra för organisationen. Hamel (2001) exemplifierar hur en annorlunda eller ny mission kan resultera i innovation inom en bransch som domineras av organisationer med liknande syften och mål. Exemplet är ett flygbolag vars mission handlar om att erbjuda värde för kunderna där fokus ligger på att ha skoj samt att få valuta för pengarna. Detta är annorlunda och initiativrikt i en bransch där fokus för de flesta flygbolagen ligger på att maximera flygplanens effektivitet.

7.2.8 Prisstrategi

Prisstrategin handlar om att sätta rätt pris på organisationens produkter/tjänster (Afua och Tucci, 2001; Magretta, 2002; Linder och Cantrell, 2001). Afua och Tucci

argumenterar för att en dålig prisstrategi kan göra att en organisation förlorar intäkter men också att det kan tillintetgöra en produkt/tjänst. Magretta (2002) förklarar att prisstrategin för webbaserade organisationer är något annorlunda än för traditionella organisationer. Genom att skära ner på sådant som webbaserade organisationer inte behöver för sin verksamhet kan de sänka sina priser rejält och ändå tjäna pengar på sina produkter/tjänster. Afua och Tucci (2001) presenterar AOL som ett exempel, vilka spenderar flera hundra miljoner på att bygga mjukvara medan kostnaden för underhåll av mjukvaran varje månad är väldigt liten i jämförelse. För detta måste organisationen ha en bra prisstrategi, där marknadsandelar och marginaler är viktiga. Afua och Tucci (2001) förklarar vidare vikten av så kallade "lock-ins" som har att göra med att produkten/tjänsten har något karaktärsdrag som låser kunden till produkten/tjänsten.

7.2.9 Vinst

Alla organisationers slutgiltiga mål är att få någon form av avkastning för de produkterna/tjänsterna de erbjuder (Afua och Tucci, 2001; Chesbrough och Rosenbloom, 2002; Magretta, 2002; Osterwalder och Pigneur, 2002). Går inte organisationen med vinst är det ingen idé för organisationen att erbjuda kunderna dess produkter/tjänster. Chesbrough och Rosenbloom (2002) påvisar detta genom att förklara att en gångbar verksamhet måste skapa tillräckligt med kapital för att en organisation ska kunna växa, där de kan locka sina investerare genom någon form av vinst i organisationen. Osterwalder och Pigneur (2002) menar att vinsten är resultatet av skillnaden mellan intäkterna och kostnaderna, där vinsten ska ses som själva poängen med verksamheten. Afua och Tucci ser intäkter och vinst som nästan synonymt till varandra där ökade intäkter då skulle generera ökad vinst för organisationen. Som också kan konstateras från diskussionen om e-affärsmodeller (se kap 3.2.2) är vinst en komponent som är en central del i varje affärsmodell, där värdet som kunden erbjuds kan kopplas ihop med vinsten. Om produkten/tjänsten inte skapar något värde för kunden så behövs den inte, vilket inte genererar några intäkter för organisationen. Utan intäkter kan organisationen inte gå med vinst.

7.2.10 Kostnader

Denna komponent handlar om alla kostnader som en organisation åtar sig under de aktiviteter de utför för att leverera värde till kunderna (Osterwalder och Pigneur, 2002; Chesbrough och Rosenbloom, 2002). Chesbrough och Rosenbloom (2002) menar att organisationer måste ha någon form av uppfattning över vilket marknadssegment som ska satsas på för att kunna uppskatta kostnader. De argumenterar för vikten att rikta in sig på ett lagom stort marknadssegment då det blir lättare att uppskatta vad som ska behövas göras och vad som inte behöver göras. Att välja en allt för stor del att satsa på kan bli förödande för organisationer i och med att kostnaderna kan komma att överstiga intäkterna. Kostnader har därmed en direkt anknytning till vinst och intäkter, där kostnaderna inte får överstiga intäkterna för att organisationen ska generera vinst. IKT som diskuterats i kap 6 öppnar också upp nya möjligheter för organisationer att genom deras produkter/tjänster kunna leverera extra värde till kunderna till rimliga priser (Osterwalder och Pigneur, 2002). Här argumenterar Osterwalder och Pigneur (2002) för att organisationer kan dra ner på kostnaderna genom att använda IKT på rätt sätt.

8 E-tjänsters konsekvenser för e-affärsmodeller

Detta kapitel syftar till att analysera vilka konsekvenser e-tjänster karaktäristik får för utformningen av affärsmodeller anpassade för e-tjänster. Som underlag för denna analys ligger de karaktärsdrag för e-tjänster som presenterades i kapitel 6, men också de komponenter som tagits fram för generella e-affärsmodeller (se kapitel 7). I avsnitt 8.1 följer en analys över delmål 3 och tänkta konsekvenser. Avsnitt 8.2 kommer att presentera en beskrivning av de komponenter som påträffats enligt analysen.

8.1 Relation mellan e-tjänsters karaktäristik och komponenter

Grunden för denna analys kommer från de generella komponenter som diskuterades i kapitel 7, varpå detta avsnitt undersöker om dessa komponenter i tillräckligt hög grad kan användas även för affärsmodeller för e-tjänster.

De relationer som presenteras nedan är enbart tänkta som exempel på hur ett karaktärsdrag kan vara länkat till en komponent. Även om ett karaktärsdrag relaterar till alla komponenter, kan det krävas något mer för att helt uppfylla det karaktärsdraget. Med detta vill jag förklara att ett karaktärsdrag kan påverka alla komponenter för generella e-affärsmodeller men ändå behöva generera en ny komponent för en affärsmodell för e-tjänster.

E-tjänster är *webbaserade*, har *obegränsade öppettider* och är *geografiskt obegränsade*, vilket diskuterades i kap 6. Det är de tre första karaktärsdragen som presenterades för e-tjänster och vilka är gemensamma för alla e-koncept. Även om dessa tre karaktärsdrag länkas till alla komponenter i kapitel 7 på något sätt, medför de inte några särskilda konsekvenser för utformningen av affärsmodeller för e-tjänster. Dock får det konsekvenser gentemot traditionella affärsmodeller. Anledningen till detta är att just dessa karaktärsdrag medför ett annat sätt att tänka för organisationerna. De har tillgång till en annan kanal att marknadsföra och leverera sina tjänster än traditionella tjänsteorganisationer. De är inte heller begränsade geografiskt eller till vissa öppettider som argumenteras av Osterwalder och Pigneur (2002), vilket medför att det blir svårare att välja vilket kundsegment de ska fokusera på i och med att det finns en större kundkrets att välja mellan. För kostnader och intäkter har även här IKT i form av Internet öppnat upp möjligheter för att erbjuda tjänster till billigare priser, vilket gör att organisationer kan minska sina kostnader och ha en högre vinstmarginal. Detta kan exempelvis länkas till värdepropositionen, eftersom kunder ofta uppfattar värde från lägre priser, vilket diskuterades i kapitel 7.

E-tjänster är även *interaktiva*, vilket också är ett karaktärsdrag som delas av alla e-koncept. Att e-tjänster är interaktiva har betydelse inte minst för vilka affärspartners organisationer ska ha, vilket kan ses i exemplet om en resenär som sitter fast i en bilkö från kapitel 6. Här gäller det att de olika e-tjänsterna, som kan vara länkade till olika affärspartners, kan kommunicera med varandra för att möta kundens krav och mål. Det får även konsekvenser för kommunikationen med kunderna, där det bland annat är viktigt att ha en webbplats där det finns en balans mellan vad kunderna vill ha/ behöver och ett användbart och enkelt gränssnitt (Boyer et al., 2002). El Sawy et al. (2005) är inne på samma spår och argumenterar i sitt affärsmodellramverk VISOR för vikten av att inkludera ett gränssnitt. De förklarar att framgång för en tjänst beror i stor del på hur kunden upplever gränssnittet och att det är viktigt att gränssnittet skapar en ”wow”-upplevelse för kunden. Nuvarande komponenter behandlar delvis detta men inte i tillräckligt hög grad. Därför behövs en ny komponent som kompletterar detta på ett djupare sätt.

Det femte karaktärsdraget för e-tjänster är att det är fokus på att ge *service till kunden* och att hjälpa kunden lösa sina problem. Detta är ett karaktärsdrag som är unikt för e-tjänster, även om e-affärer till viss del också har fokus på det (se kap 6). Av de komponenter som diskuterades i kapitel 7 ligger värdepropositionen och värdenätverk nära till hands för detta karaktärsdrag (se tabell 2). Detta karaktärsdrag handlar om att organisationer ska erbjuda värde till kunden och att det är kunden de skapar värdet för. Av denna diskussion kan slutsatsen dras att detta karaktärsdrag är viktig vid utformandet av affärsmodell för e-tjänster. Service till kunden har även att göra med, som presenterats i föregående stycke, att skapa en ”wow”-upplevelse för kunden. Denna diskussion styrker resonemanget från föregående stycke. Även om en viss service till kunden ges genom de 10 komponenterna behövs en komplettering för att behandla service till kunden på ett djupare sätt.

E-tjänster kan även definieras som en *ren informationstjänst* där det primära målet syftar till att utbyta information mellan olika parter. Som dock förklarats i kapitel 6 är e-tjänster inte enbart rena informationstjänster utan vissa e-tjänster har som mål att sälja information eller att sälja tjänster. Dock finns det vissa e-tjänster som fokuserar på att erbjuda rena informationstjänster som exempelvis webbaserade tidningstjänster. Det kan få stora konsekvenser för vad som ska inkluderas i en affärsmodell för e-tjänster, men detta gäller organisationer som enbart fokuserar på rena informationstjänster. Eftersom detta arbete syftar till att hitta en generisk affärsmodell för e-tjänster som inte syftar till en specifik typ av tjänst eller specifik typ av organisation, kommer dock alla typer av e-tjänster att ligga till grund för resultatet. Dock kan det inte undvikas att information är en viktig del av e-tjänster. Många komponenter relaterar till karaktärsdraget *ren informationstjänst*. Dock behövs en djupare förståelse för detta karaktärsdrag, vilket inte de andra komponenterna har. Detta får som konsekvens att en ny komponent behövs för att beskriva den information som flödar inom och utanför organisationen.

Det sista karaktärsdraget hos e-tjänster som diskuterades i kapitel 6 är att de är *specialiserade tjänster*. Med detta menas att fokus ligger på att erbjuda tjänster och inte exempelvis varor till kunden. Karaktärsdraget har bland annat att göra med komponenterna omfattning och mission. Där behövs det explicit beskrivas att det övergripande målet är att erbjuda tjänster till kunden och att omfattningen enbart ska innefatta tjänster. För detta karaktärsdrag behövs därmed ingen djupare förståelse och karaktärsdraget får inga konsekvenser för utformningen av affärsmodell för e-tjänster.

8.2 E-tjänsters specifika komponenter

Baserat på analysen i avsnitt 8.1 kommer detta avsnitt att belysa ytterligare komponenter som behövs som tillägg till de befintliga för att till fullo ta hänsyn till e-tjänsters specifika karaktäristik. Även här kommer enbart exempel på relationer att presenteras även om komponenterna på något sätt kan relateras till alla komponenter från kapitel 7. En diskussion av de nya komponenterna kommer att göras i kapitel 9. De två komponenter som utifrån analysen måste inkluderas i en affärsmodell för att den ska vara anpassad för e-tjänster är:

8.2.1 Informationsstrategi

Osterwalder och Pigneur (2002) presenterar i sitt ramverk för affärsmodeller komponenten ”Informationsstrategi”. Betydelsen för denna komponent är liktydlig med vad som behövs för att beskriva den nya komponenten och dess funktion. De presenterar komponenten som att vara tredelad. Första delen handlar om hur

organisationen ska gå tillväga för att samla information om kunden. Andra delen behandlar hur organisationen ska kunna använda den information som samlats in för att skapa bättre och mer hållbara relationer med sina kunder. Tredje och sista delen hänvisar till att genom information om kunderna utforska nya och bättre affärsmöjligheter för att öka kundernas tillfredsställelse med organisationen. Hamel (2000) är inne på ungefär samma spår och presenterar en komponent som ”Information och inblick”. Denna komponent förklaras bland annat som den kunskap organisationen får genom att samla information om kunderna, men också förmågan att utvinna något från informationen.

Informationsstrategin handlar som förklarats om vilken information som ska samlas in om kunderna samt hur denna information ska användas. Exempelvis kan en organisation samla information om kunderna för att kartlägga hur de beter sig och på så vis enklare kunna tillfredsställa kundernas behov, vilket Zillur (2004) avser då han menar att ren information syftar till att erbjuda information som riktar sig till kunden och dess intresse. Detta är som förklarats viktigt för e-tjänster eftersom det är handlar om service till kunden och den information som flödar inom och utanför organisationen. Informationsstrategin handlar även om vilken information som ska delges kunderna innan och efter en transaktion för att stärka organisationen i dess arbete. Som diskuterades i avsnitt 6.3 innebär också information att ge kunden någon form av service, där denna service kan vara support för exempelvis en tjänst. Att information är viktigt är påtagligt men det är också viktigt vilken information som utfärdas. Fel information kan vara avgörande för organisationen, vilket kan länkas med gränssnittet eller kommunikationen med kunden, där exempelvis gränssnittet kan vara det första kunden kommer i kontakt med. Denna komponent kan även sägas relatera till exempelvis vilken omfattning organisationen ska ha. Detta i och med att beroende på vilken omfattning organisationen har så måste informationsstrategin anpassas för att passa omfattningen.

8.2.2 Gränssnitt mot kunden

Gränssnitt mot kunden handlar om att ha ett fungerande och välstrukturerat gränssnitt mot kunden. Vikten av ett gränssnitt mot kunden argumenteras av El Sawy et al. (2005) och Boyer et al. (2002). Boyer et al. (2002) anser att kommunikationen med kunden bygger på att ha ett enkelt och användbart gränssnitt. El Sawy et al. (2005) anser att gränssnittet är viktigt för framgången för en tjänst. Denna diskussion presenterades i avsnitt 8.1. Gränssnittet ska skapa en upplevelse för kunden genom att det ska vara lätt att använda och vara bekvämt, ha en naturlig enkelhet samt att det ska ge ifrån sig positiv energi (El Sawy et al., 2005). Hamel (2000) använder kundgränssnitt för att beskriva 4 olika komponenter i sin affärsmodell. Dessa är *Information och Inblick*, *Uppfyllelse* och *Support*, *Relationsdynamik* samt *Prisstruktur*. Detta uppfyller inte riktigt vad som är tänkt med gränssnitt mot kunden för e-tjänster, utan är ett bredare koncept som behandlar mer aspekter för kunden som support och vilken relation organisationen ska ha med kunden. Dock behandlar Information och Inblick informationsinnehåll i ett gränssnitt mot kunden, men detta går in under komponenten Informationsstrategi ovan. Gränssnittet är ganska nära länkat med komponenten värdeproposition i och med att det är kunden och att hjälpa till att lösa kundens problem som är fokus. Gränssnittet ska göra kommunikation mellan kund och organisation enklare och smidigare, vilket till stor del handlar om att skapa värde för kunden. Gränssnittet behandlar även kommunikationen med kunden och hur kommunikationen ska ske mellan kund och organisation. Detta är viktigt som diskuterades ovan i och med att fel information till kunden kan vara avgörande för

framgången för organisationen. Denna komponent är som nämnt starkt länkad till värdepropositionen eller kundvärde eftersom webbaserade organisationer är belägna på Internet. Gränssnittet kan därmed vara det enda och/eller första kontakten kunden har med den webbaserade organisationen. Detta kan exemplifieras med t.ex. ett bankkontor, där det är viktigt att bankkontoret är tillmötesgående och trevligt att besöka för att kunden ska komma tillbaka. På samma sätt som kunden utvärderar besöket på bankkontoret, utvärderar kunden även besöket på webbplatsen. Är detta inte till kundens belåtenhet så väljer de med säkerhet en konkurrents tjänster istället. Det är ju ändå bara på Internet, ett musklick bort.

9 Resultat

Detta kapitel syftar till att presentera resultatet av arbetet. Avsnitt 9.1 diskuterar de komponenter som bör inkluderas i en affärsmodell anpassad för e-tjänster. Här diskuteras komponenter som anses unika för e-tjänster men också komponenter som anses generella för en e-affärsmodell. I avsnitt 9.2 görs en återkoppling mot huvud- och delmål som presenterades i kapitel 4, samt mot det tänkta resultatet med arbetet.

9.1 Affärsmodell för e-tjänster

Resultatet av arbetet är en affärsmodell anpassad för e-tjänster som består av de 10 grundläggande komponenterna samt 2 nya komponenter som är specifika för e-tjänster. I detta avsnitt kommer först de grundläggande komponenterna diskuteras (avsnitt 9.1.1). Avsnitt 9.1.2 behandlar de komponenter i en affärsmodell som är specifika för e-tjänster.

9.1.1 Komponenter i e-affärsmodeller

De komponenter som presenterades i kapitel 7 är gemensamt för alla e-koncepten. De måste emellertid också finnas med vid utformande av affärsmodeller specifika för e-tjänster. Detta är på grund av att även om det finns komponenter som kan vara specifika för e-tjänster så har e-tjänster även karaktärsdrag som är gemensamma för e-koncepten. De 10 komponenter som presenterades i kapitel 7 är därför viktiga eftersom de uppfyller de gemensamma karaktärsdragen. De 10 komponenter som presenterades i kapitel 7 är därför viktiga eftersom de uppfyller de gemensamma karaktärsdragen. Dessa 10 komponenter valdes utifrån att de är vanligast förekommande i litteraturen.

9.1.2 Nya e-tjänstskomponenter

Informationsstrategin är den första komponenten som är specifik för e-tjänster. Som presenterades i kapitel 7 så utbyts mycket information när det gäller e-tjänster. Just information är en viktig del i e-tjänster och ingen av de 10 komponenter som presenterades för e-affärsmodeller riktigt behandlar hur information ska hanteras. Informationsstrategin introducerades som tredelad i avsnitt 8.2, där första delen handlar om att samla information om kunden. Denna första del kan relateras till missionen som handlar om att skapa förståelse för bland annat syftet och målet för organisationen, där en del av syftet kan vara att samla information om kunden. Dock behövs en mer omfattande strategi för hur organisationen ska samla in information och hur den informationen ska användas. Det är här som informationsstrategin kommer in som handlar just om vilken information som ska samlas in om kunderna samt hur denna information ska användas. Med en strategi för hur informationen ska samlas in och hur den ska användas kan arbetet fortskrida smidigare och enklare för organisationen. Som förklarats är information viktigt men det är också viktigt vilken information som utfärdas. Fel information kan vara avgörande för organisationen, vilket kan länkas med gränssnittet eller kommunikationen med kunden. Detta är självklart en viktig del i alla e-affärsmodeller och viktigt för både e-handel och e-affärer som koncept. Detta arbete fokuserar dock på perspektivet e-tjänster som ”ren informationstjänst” (se kap 6), vilket gör denna komponent än viktigare i en affärsmodell anpassad för e-tjänster. Anledningen till detta är perspektiven som arbetet har på e-handel, e-tjänster och e-affärer. *Gränssnitt mot kunden* är den andra komponenten som är specifik för e-tjänster. Komponentens handlar om, som

diskuterats i kapitel 8, att ha ett fungerande gränssnitt mot kunden. Detta är viktigt eftersom gränssnittet kan vara det första kunden kommer i kontakt med. Här är det viktigt att skapa ett bra första intryck men också att gränssnittet är funktionellt och välstrukturerat så att kunden hittar det som eftersöks. Gränssnittet ska även ge kunden en så kallad "wow"-upplevelse efter besöket, vilket argumenteras av El Sawy et al. (2005). De förklarar även att framgången för en e-tjänst till stor del beror på hur kunden upplever gränssnittet. Ingen av de 10 komponenter för e-affärsmodeller behandlar gränssnittet mot kunden i det avseende som är tänkt i det här arbetet, vilket gör denna komponent viktig att ha med i affärsmodeller anpassade för e-tjänster. Detta har att göra med kundservice och att möta kundens behov, vilket är ett stort fokus för just e-tjänster. Denna komponent är nära länkad till kundvärdet vilket är förklarligt i och med att ett funktionellt och välstrukturerat gränssnitt skapar ett värde för kunden när de besöker webbplatsen. Precis som för komponenten informationsstrategi är det även viktigt för e-affärer och e-handel att ha någon form av gränssnitt mot kunden. Dock behandlar inga affärsmodeller som fokuserar på e-handel/e-affärer detta. Som diskuteras i kap 6 är service till kunden en viktig ingrediens för e-tjänster, vilket gör att ett gränssnitt mot kunden är extra viktigt i en affärsmodell för denna. Anledningen till detta kan härledas från de perspektiv arbetet har på de olika koncepten e-handel, e-tjänster och e-affärer.

9.2 Återkoppling till problemställning

Huvudfrågan med detta arbete handlade om hur en affärsmodell anpassad för e-tjänster bör se ut. För att besvara huvudfrågan behövde tre delmål besvaras först. Förväntat resultat från delmål 1 var ett set av karaktärsdrag unika för e-tjänster. Resultatet av detta delmål presenterades i kapitel 6 där 7 karaktärsdrag togs fram för e-tjänster gentemot andra e-koncept samt traditionella tjänster. Det förväntade resultatet från delmål 2 bestod i att framställa vilka delar en e-affärsmodell består av. Resultatet av detta delmål blev 10 komponenter för e-affärsmodeller som är vanligt förekommande i litteraturen. Sista delmålet handlade om att undersöka om e-tjänsters karaktäristik får några konsekvenser för utformning av affärsmodell anpassad för e-tjänster. Detta resulterade i ytterligare 2 komponenter som inte fanns med i komponenterna för delmål 2. Resultatet av hela arbetet var 12 komponenter som en affärsmodell anpassad för e-tjänster bör inkludera. Huvudfrågan hade därmed besvarats i och med att delmålen hade besvarats.

9.3 Tänkt målgrupp

Detta arbetes huvudsakliga bidrag är en riktlinje för hur affärsmodeller anpassade för e-tjänster bör se ut. Den tänkta målgruppen är såväl nyuppstartade organisationer som redan etablerade sådana inom e-tjänsteområdet. För nyuppstartade organisationer kan resultatet användas som ett analysverktyg för hur en e-affärsmodell för e-tjänster bör se ut. Detta kan underlätta framtagningen av en e-affärsmodell för organisationen, i och med att den generiska e-affärsmodell som presenterats inkluderar de viktigaste delar en e-affärsmodell för e-tjänster bör innehålla. Resultatet kan även användas av organisationer som redan är etablerade för att exempelvis undersöka hur deras e-affärsmodell kan finslipas eller ändras till det bättre.

Arbetet har också utfärdat omfattande litteraturstudier inom området för e-tjänster och för affärsmodeller. Detta kan användas som uppslagsverk för att få ökad förståelse inom dessa områden men också för de som vill ha en mer omfattande förklaring till dessa koncept.

10 Diskussion

Detta kapitel kommer att återspegla reflektioner på resultatet och arbetets gång. Kapitlet kommer även att behandla potentiella framtida arbete som relaterar till detta arbetes resultat.

10.1 Reflektioner

I efterhand nu när arbetet är klart gick allt som planerat och resultatet av arbetet återspeglar det som förväntades innan arbetet påbörjades. Men som med det mest hade arbetsprocessen kunnat göras annorlunda och mer tidseffektivt. Det som mest drog ut på tiden var litteraturstudierna och all litteraturgranskning. För att effektiviserat arbetet mer skulle en plan ha gjorts över vad som ska göras och när det skulle vara klart. Detta hade förenklat arbetet och litteraturstudierna samt att arbetsprocessen hade vart mer strukturerat upplagt. Det som hade gjorts annorlunda beträffande litteraturstudierna är att mer relevant litteratur skulle ha sökts efter. I studien som gjordes hittades väldigt mycket litteratur som lästes igenom, som inte var relevant för arbetet. Detta drog såklart ut på tiden och nu i efterhand känns det som om denna del av arbetet kunde ha lagts upp bättre. Detta genom att sorterat bort det från litteraturen som verkade minst relevant med arbetet i fråga. Resultatet av arbetet blev 12 komponenter som en affärsmodell anpassad för e-tjänster bör innehålla. De olika koncepten e-tjänster, e-affärer och e-handel kan sägas vara väldigt lika i många avseenden, vilket kan leda till missförståelse inom området. Att de flesta författare tolkar de olika koncepten olika bidrar inte heller till att förenkla förståelsen för begreppen. Det slutgiltiga resultatet som har tagits fram i detta arbete bygger på de perspektiv detta arbete har på de olika koncepten.

10.2 Framtida arbeten

Den affärsmodell för e-tjänster som presenterats i detta arbete behöver användas i verkliga organisationer för att undersöka om den behandlar de komponenter som en affärsmodell för e-tjänster bör inkludera. Om undersökningar görs på verkliga företag som fokuserar på e-tjänster kan man få en bättre inblick i om det är nödvändigt att komplettera eller ändra denna modell.

Ett ytterligare förslag på framtida arbete är att undersöka konceptet ”e-government” och hur en e-affärsmodell anpassad för ”e-government” bör se ut. Detta i och med att detta arbete inte behandlar begreppet ”e-government” inom ramen av e-tjänster. Arbetet kan även innefatta vad som skiljer en e-affärsmodell för e-tjänster gentemot en e-affärsmodell för ”e-government”, samt vilka karaktärsdrag som särskiljer ”e-government” för e-tjänster.

Referenser

- Afuah, A. and Tucci, C. 2001. *Internet Business Models and Strategies: Text and Cases*. McGraw Hill, New York.
- Aghdaie, N., Tamir, Y., 2009. CoRAL: A transparent fault-tolerant web service. *Journal of Systems and Software*. 82(1), ss. 131-143.
- Alt, R., och Zimmerman, H., 2001. Introduction to Special Section-Business Models, *Electronic Markets*, 11(1), ss. 3-9.
- Andam, Z. R., 2003. *E-Commerce and E-Business* [online]. Tillgänglig på: <http://www.apdip.net/publications/iespprimers/eprimer-ecom.pdf>. [Hämtad 10 Mars 2009].
- Berardi, D., Calvanese, D., de Giacomo, G., Lenzerini, M., och Mecella, M., 2003. A foundational vision of services. In *Proceedings of the CAiSE 2003 Workshop on Web Services, e-Business, and the Semantic Web (WES 2003)*. Velden, Österrike, 2003.
- Berndtsson, M., Hansson, J., Olsson, B., och Lundell, B., 2004. *Planning and Implementing you final year project with success!* Springer-Verlag, London, Berlin och Heidelberg.
- Boyer, K. K., Hallowell, R., Roth, A. V., 2002. E-services: operating strategy – a case study and a method for analyzing operational benefits. *Journal of Operations Management*, 20(2), ss. 175-188.
- Casati, F., Sayal, S., och Shan, M., 2001. Developing e-services for composing e-services. In *Proceedings of CAISE 2001*, Interlaken, Schweiz. Juni, ss. 171-186.
- Chesbrough, H. och Rosenbloom, R. S., 2002. The Role of Business Models in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-off Companies, *Industrial and Corporate Change*, 11(3), ss 529-555.
- Dawson, C. W., 2005. *Projects in Computing and Information Systems: A Student's Guide*. Pearson Education / Addison Wesley. Harlow, UK.
- van Dijk, R., Minocha, S., Laing, A., 2007. Consumers, channels and communication: Online and offline communication in service consumption. *Interacting with Computers*, 19(1), ss. 7-19.
- Ding, C. H., Nutanong, S., och Buyya, R., 2005. Peer-to-Peer Networks for Content Sharing. In: Subramanian, R., editor. *Peer-to-Peer Computing: The Evolution of a Disruptive Technology*, Idea Group Publishing, PA, USA, kapitel 2, ss. 28-66.
- Doukidis, G. I., Pramataris, K., och Lekakos, G., 2008. OR and the management of electronic services. *European Journal of Operational Research*. 187(3), ss. 1297-1309.
- El Sawy, O., Fife, E., och Pereira, F., 2005. The VISOR Framework: Business Model Definition for New Marketspaces in the Networked Digital Industry, CTM Research Brief, Marshall School of Business, University of Southern California, November 2005
- Endrei, M., Ang, J., Arsanjani, A., Chua, S., Comte, P., Krogdahl, P., Luo, D. M., och Newling, T., 2004. *Patterns: Service-Oriented Architectures and Web Service* [online]. Tillgänglig på: <http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg246303.pdf> [Hämtad 10 mars 2009].

- Gannon, D., Chiu, K., Madhusudhan, G., och Slominski, E., 2002. A Revised Analysis of the Open Grid Services, *Computing and informatics*, 21(4), ss. 321-332.
- Gestner, L. V. Jr., 2002. *Who Says Elephants Can't Dance? Inside IBM's Historic Turnaround*. HarperBusiness, New York.
- Gordijn, J., Akkermans, J. M och van Vliet, J. C., 2000. What's in an electronic business model. In *Proceeding of the 12th European Workshop on Knowledge Acquisition, Modelling and Management*. Juan-les-Prins, Frankrike, Oktober 02 - 06 2000, ss. 257-273.
- Grant, R. M., 1995. *Contemporary Strategy Analysis*. Blackwell Publishing. Malden, MA, USA.
- Hamel, G., 2000. *Leading the Revolution*, Harvard Business School Press, Boston.
- Hedman, J., och Kalling, T. 2003. The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations, *European journal of information systems*, 12, ss. 49-59.
- Hoffman, K. D., 2003. Marketing + Mis = E-service. *Communications of the ACM*, 46(6), ss. 53-56.
- Javalgi, R. G., Martin, C. L., och Todd, P. R., 2004. The export of e-services in the age of technology transformation: challenges and implications for international service providers. *Journal of Services Marketing*, 18(7), ss. 560-573.
- Jelassi, T., Enders, A., 2005. *Strategies for E-business: Creating Value Through Electronic and Mobile Commerce: Concept and Cases*. Financial Times / Prentice Hall, Harlow, UK.
- Jin, H., Wu, H., och Ning, X. M., 2006. Facilitating Service Discovery with Semantic Overlay, *Journal of Computer Science and Technology*, 21(4), ss. 582-591.
- Kahraman, C., Ates, N. Y., Cevik, S., Gülbay, M., 2007. Fuzzy multi-attribute cost-benefit analysis of e-services. *International Journal of Intelligent Systems*, 22(5), ss. 547-565.
- Krishnan, S., och Bhatia, K., 2009. SOAs for scientific applications: Experiences and challenges. *Future Generation Computer Systems*, 25(4), ss. 466-473.
- Linder, J. C., och Cantrell, S., 2000. Working Paper, Changing Business Models: Surveying the Landscape, *Accenture Institute for Strategic Change*.
- Magretta, J., 2002. Why Business Models Matter, *Harvard Business Review*, Maj, ss. 86-92.
- Mahadevan, B., 2000. Business models for Internet-based e-Commerce: An anatomy, *California Management Review*, 42(4), ss. 55-69.
- Morris, M., Schindehutte, M., och Allen, J., 2005. The Enetrpreneur's Business Model: Toward a Unified Perspective, *Journal of Business Research*, 58, ss. 726-735.
- Osterwalder, A., och Pigneur, Y., 2002. An eBusiness Model Ontology for Modeling ebusiness. In *Proceedings of the 15th Bled Electronic Commerce Conference-Reality: Constructing the eEconomy*, Bled, Slovenien, Juni 17-19, 2002, ss. 75-91.
- Osterwalder, A., 2004. The Business Model Ontology – a proposition in a design science approach. Ph.D. thesis. University of Lausanne, Ecole des Hautes Etudes Commerciales HEC.

- Petrovic, O., Kittl, C., och Teksten, R. D., 2001. Developing Business models for ebusiness, In *Proceedings of the International Conference on Electronic Commerce 2001*, Wien, Österrike, Oktober 31 - November 4.
- Rowley, J., 2006. An analysis of the e-service litterature: towards a research agenda. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 16(3), ss. 339-359.
- Rust, R. T., och Kannan, P. K., 2002. *E-service: New Direction in Theory and Practice*. ME Sharpe, Armonk, New York.
- Rust, R. T., och Kannan, P. K., 2003. E-service: A new paradigm for business in the electronic environment. *Communications of the ACM*, 46(6), ss. 36-43.
- Ruyter, K. De., Wetzels, M., och Kleijnen, M., 2001. Customer adoption of e-service: an experimental study. *International Journal of Service Industry Management*, 12(2), ss. 184-207.
- Shafer, S. M., Smith, J. H., och Linder, J. C., 2005. The Power of Business Models, *Business Horizons*, 48, ss. 199-207.
- Shin, J., Park, Y., 2009. On the creation and evaluation of e-business model variants: The case of auction. *Industrial Marketing Management*. 38(3), ss. 324-337.
- Stewart, D. W., Zhao, Q., 2000. Internet Marketing, Business Models, and Public Policy. *Journal of Public Policy and Marketing*. 19(2), ss. 287-296.
- Surjadjaja, H., Ghosh, S., och Antony, J., 2003. Determining and assessing the determinants of e-service operations. *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(1), ss. 39-53.
- Timmers, P., 1998. Business Models fo Electronic Markets. *Electronic Markets*, 8(2), ss. 3-8.
- Tsalgatidou, A., och Koutrouli, E., 2005. Interoperability and eServices. In *Proceedings of the 5th IFIP WG 6.1 International Conference on Distributed Applications and Interoperable Systems (DAIS 2005)*, Aten, Grekland, ss. 50-55.
- Tschohl, J., 2001. *E-service, Speed, Technology, And Price Built Around Service*. Best Sellers Publishing, Minneapolis, MN, USA.
- Turban, E., McLean, E., och Wetherbe, J., 2002. *Information technology for management: transforming business in the digital economy. 3rd edition*. John Wiley and Sons, New York, USA.
- Valente, P., och Mitra, G., 2007. The evolution of web-based optimisation: from ASP to e-Services, *Decision Support Systems*, 43(4), ss. 1096-1116.
- Voss, C., 2000. Developing an eService Strategy. *Business Strategy review*. 11(1), ss. 21-33.
- Weill, P., och Vitale, M. R., 2001. *Place to Space: Migrating to eBusiness Models*, Harvard Business School Press, Boston.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., och Malhotra, A., 2000. *A Conceptual framework for understanding e-service quality: implications for future research and managerial practice*. MSI Working Paper Series No 00-115, Cambridge, MA, USA.
- Zillur, R., 2004. E-commerce solution for services. *European Business Review*. 16(6), ss. 564-576.

Bilaga 1

Komponenter	Timmers (1998)	Hedman och Kalling (2003)	Afua och Tucci (2001)	Allt och Zimmerman (2001)	Chesbrough och Rosenbloom (2002)	Gordijn et al. (2000)	Hamel (2001)	Linder och Cantrell (2000)	Magretta (2002)	Mahadevan (2000)	Osterwalder och Pigneur (2002)	Petrovic (2000)
Värdenätverk	x	x			x		x					
Resurser		x	x		x		x				x	x
Omfattning			x	x	x	x	x		x		x	
Värdeproposition			x		x			x	x	x	x	
Intäkter	x		x	x				x		x	x	x
Implementation			x									
Teknik				x								
Juridiska angivanden				x								
Aktiviteter		x	x	x			x				x	
Mission				x			x					
Prisstrategi			x				x	x	x			
Informationsstrategi											x	
Vinst			x		x				x		x	
Logistik ström										x		
Ekonomisk logik									x			
Produkt/Tjänstflöden	x											
Pengaflöden												
Aktörsförmån	x											
Käna och tjäna											x	
Förtroende och lojalitet											x	
Uthållighet			x									

Komponenter	Timmers (1998)	Hedman och Kalling (2003)	Afua och Tucci (2001)	Alt och Zimmerman (2001)	Chesbrough och Rosenbloom (2002)	Gordijn et al. (2000)	Hamel (2001)	Linder och Cantrell (2000)	Magretta (2002)	Mahadevan (2000)	Osterwalder och Pigneur (2002)	Petrovic (2000)
Handelsmodell								x				
Organisationsform								x				
Värdegränssnitt						x						
Värdeerbjudande						x						
Kostnader					x						x	
Värdeport						x						
Konkurrensstrategi					x							
Handelsrelationer								x				
Värdemodell												x
Aktörer						x						
Nätverk av partners											x	
Avkastning		x										
Ledning		x										
Värdeobjekt						x						
Information och inblick							x					
Värdeutbyte						x						
Kundgränssnitt												
Produktionsmodell												x
Kundrelationsmodell												x
Kapitalmodell												x
Marknadsmodell												x