

Outsourcing av digitala tjänster

– de negativa konsekvenserna

Kandidatuppsats, 15 högskolepoäng, INFK01 i informatik

Framlagd: Januari, 2009

Författare: Dahlstedt, Robin
Westerberg, Madelene

Handledare: Odd Steen

Examinator: Agneta Olerup
Erik Wallin

Abstract

<i>Titel</i>	Outsourcing av digitala tjänster – de negativa konsekvenserna
<i>Författare</i>	Dahlstedt, Robin Westerberg, Madelene
<i>Utgivare</i>	Institutionen för informatik
<i>Handledare</i>	Odd Steen
<i>Examinator</i>	Agneta Olerup Erik Wallin
<i>Publiceringsår</i>	2009
<i>Uppsattstyp</i>	Kandidatuppsats
<i>Språk</i>	Svenska
<i>Nyckelord</i>	Outsourcing, SOA, tjänsteorientering, tjänster

Abstract

Denna uppsats behandlar vilka negativa konsekvenser som kan uppstå vid outsourcing av digitala tjänster i en service-oriented architecture (SOA) miljö. Uppsatsen behandlar endast negativa konsekvenser i relation till kontrollen över den information som existerar i de tjänster och i de affärsprocesser som utgörs av tjänster som outsourcas. Syftet och resultatet av uppsatsen är en punktlista som presenterar dessa konsekvenser. Empiriskt material har samlats in genom användningen av ett teoretiskt ramverk som varit ämnat att ta reda på vad och hur tjänster är och hur dessa kan kopplas mot outsourcing. Den slutgiltiga punktlistan pekar på flera punkter som kan gå fel om organisationer väljer att outsourca sina tjänster.

Dahlstedt & Westerberg

Outsourcing av digitala tjänster – de negativa konsekvenserna

Förord

Först vill vi tacka Odd och Lisen för deras handledning och stöd under uppsatsskrivandets gång. Vi vill tacka alla de grupper och studenter som korrekturläst vår uppsats och bidragit med värdefulla kommentarer och infallsvinklar. Vi vill även tacka de informanter som ställt upp och bidragit med information, utan er hade uppsatsen icke varit möjligt. Slutligen vill vi även tacka våra familjer och våra vänner för deras stöd under terminens gång.

Robin Dahlstedt & Madelene Westerberg

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemformulering och forskningsfråga	8
1.3 Syfte	10
1.4 Avgränsningar.....	10
1.5 Översikt över tillvägagångssätt	10
2. Teoretiska utgångspunkter.....	11
2.1 Digitala tjänster och tjänsteorientering	11
2.1.1 Tjänsteorientering genom service-oriented architecture	11
2.1.2 Kommunikation mellan tjänster	12
2.1.3 Styrning av tjänster och tjänsteregister	12
2.2 Service Level Agreement – SOA mot outsourcing	13
2.3 Outsourcing	14
2.3.1 Fördelar med outsourcing.....	14
2.3.2 Nackdelar med outsourcing.....	15
2.3.3 Business Process Outsourcing.....	16
2.3.4 Outsourcingkontrakt.....	16
2.4 Teoretiskt ramverk för empirisk undersökning	17
2.4.1 Information.....	17
2.4.2 Tjänst.....	18
2.4.3 Affärsprocess.....	18
2.4.4 Outsourcing	18
3. Metodologiskt tillvägagångssätt.....	19
3.1 Insamling av artiklar och litteratur	20
3.2 Undersökningsmetod.....	20
3.2.1 Urval.....	20
3.2.2 Datainsamling.....	21
3.2.3 Utformning av intervjuguide	22
3.3 Källkritik	22
3.4 Objektivitet, reliabilitet och validitet	23
3.5 Etiska aspekter.....	24
4. Empiriska resultat.....	25
4.1 Presentation av informanter	25
4.2 Processer.....	25
4.3 Digitala tjänster och tjänsteorientering	26

4.4 Outsourcing	28
5. Analys och diskussion	30
5.1 Kommunikationsproblem	30
5.2 Kritiska processer och tjänster	30
5.3 Hantering av tjänster	31
5.4 Ansvarsfördelning	32
5.5 Beroenden mellan tjänster och SOA komplexitet	32
5.6 Utformning av SLA och outsourcingkontrakt	33
6. Resultat och slutsatser	34
6.1 Utvärdering av teoretiskt ramverk för empirisk undersökning	34
6.1.1 Information	35
6.1.2 Tjänst	35
6.1.3 Affärsprocess	35
6.1.4 Outsourcing	35
7. Sammanfattning	36
7.1 Vidare forskning	36
Bilagor	37
Bilaga 1 – Intervjuguide	37
Bilaga 2 – E-postmall och –kontakt	39
Bilaga 3 – Intervju med Magnus Clarving, SAS Group IT	40
Bilaga 4 – Intervju med Peter Edlund, Capgemini	47
Referenslista	58

Ordlista

<i>Affärsprocesser / Verksamhetsprocesser</i>	En samling aktiviteter som tar emot en eller flera input och skapar en output av värde för kund.
<i>Digitala tjänster (tjänster)</i>	Enskilda, oberoende, logiska enheter som utgör och utför enskilda uppgifter i en affärsprocess till exempel. Se <i>web services</i> .
<i>BPO</i>	Business process outsourcing. Utkontraktering av affärsprocesser till en annan organisation.
<i>IS</i>	Informationssystem.
<i>IT</i>	Informationsteknik.
<i>ITO</i>	Information Technology Outsourcing. Outsourcing av informationsteknik.
<i>Outsourcing</i>	Utkontraktering av verksamhetsdelar till en annan organisation.
<i>SOA</i>	Service-oriented architecture. Arkitektur som möjliggör tjänsteorientering.
<i>SOA-styrning</i>	Hanteringsmekanism för SOA.
<i>SOAP</i>	Simple Object Access Protocol. Meddelanderamverk för tjänstekommunikation.
<i>SLA</i>	Service Level Agreement. Skrivet avtal om hur en tjänst ska tillhandahållas.
<i>Tjänsteorientering</i>	Verksamhetsmodell för organisationer utformat utifrån SOA och tjänster.
<i>Web services</i>	Exempel på en teknologi för att praktiskt tillämpa digitala tjänster inom SOA. Funktionalitet kan omfatta att till exempel hämta data ur en databas.

1 Inledning

Inledningen ämnar presentera bakgrunden till uppsatsen. I denna del ämnar vi även att presentera vår problemformulering och forskningsfråga, syfte, avgränsningar och en övergripande presentation av uppsatsens struktur och tillvägagångssätt.

1.1 Bakgrund

Tjänsteorienterade affärsverksamheter (engelska: Service-Oriented Enterprise, SOE) beskrivs av Janssen (2008) som framtidens modell för organisationer. Idén bakom tjänsteorienterade verksamheter härstammar från introduktionen av service-oriented architecture (SOA). En tjänsteorienterad verksamhet bygger upp sin verksamhet kring löst kopplade tjänster. (Erl, 2005; Janssen, 2008) Enligt Erl (2005) utgör tjänster i sig enskilda, oberoende, logiska enheter där en enskild tjänst kan utgöra en enskild uppgift i en automatiserad affärsprocess till exempel. Tjänster kan flexibelt kopplas samman till olika dynamiska affärsprocesser och nya applikationer. Detta möjliggörs genom SOA och för organisationer betyder det större flexibilitet, mindre kostnader och större rörlighet. (Erl 2005; Janssen, 2008) Definition ovan av tjänster är den vi åsyftar när vi skriver digitala tjänster. Att vi använder ordet digitala tjänster är för att skilja det från andra typer av tjänster. I relation till SOA vill vi även skilja mellan koncept och teknologi, vilket klargörs ytterligare senare i uppsatsen. En web service som till exempel hämtar data från en databas är ett exempel på en praktiskt tillämpad digital tjänst (Erl, 2005).

Den tjänsteorienterade verksamheten genom SOA tillåter ett starkare band mellan affärsstrategi och IT. Genom detta kan organisationen skapa nya affärsprocesser baserade på tillgängliga affärs- och IT-funktioner. Den tjänsteorienterade verksamheten fokuserar på att skapa och koordinera komponenter – tjänster – istället för applikationer. Grundpremisen för en tjänsteorienterad verksamhet är att när väl en tjänst har skapats kan det användas för olika syften obesvärat. Dessa komponenter utgörs av ett modultänkande och komponenterna kan vara enskilda funktioner eller hela affärsprocesser. Modultänkandet kan utöver mjukvarunivån även tillämpas på en organisatorisk nivå. Där SOA fokuserar mer på den tekniska aspekten fokuserar den tjänsteorienterade verksamheten på strategiska beslut rörande hela organisationen. (Janssen, 2008)

Enligt Allen, Higgins, McRae och Schlamann (2006) för användningen av SOA tankar mot att låta andra utföra ens affärsaktiviteter. Allen et al. (2006) hävdar att är det sannolikt att leverantörer av SOA tjänster erbjuder dessa på behovsbasis, när de behövs, mot en rörlig kostnad baserat på nivån av användning snarare än ta betalt i form av en fast kostnad. Tjänstetillhandahållande, från externa leverantörer, på behovsbasis gör att funktionalitet kan brytas ner till och köpas i form av små delar – det vill säga tjänster – vilket även styr outsourcingbegreppet mot en tjänsteorienterad modell (Allen et al., 2006).

Med outsourcing åsyftas uthyrandet av delar i en organisations verksamhet till andra organisationer. En organisation kan välja att outsource sin verksamhet av flera anledningar. Till exempel för att minska kostnader eller för att förenkla verksamheten genom att endast fokusera på de aktiviteter som skapar värde för intressenter. De aktiviteter som inte skapar

direkt värde outsourcas. (Berry & Kruse, 2004; Pei, Zhen-xiang & Chun-ping 2008) Organisationer kan även välja att outsourca som ett sätt att få in specialistkompetens i vissa verksamhetsdelar (Berry & Kruse, 2004; Ghodeswar & Vaidyanathan, 2008; Pei et al., 2008). Outsourcing i relation till tjänster kan vara att en organisation abonnerar på en enskild tjänst eller väljer att outsourca en hel affärsprocess som utgörs av tjänster (Allen et al., 2006).

Business process outsourcing (BPO) är en allt mer framträdande typ av outsourcing. Vid BPO är det ansvaret för affärsprocesser som flyttas till externa leverantörer. Det är alla möjliga typer av affärsprocesser som outsourcas, såväl kärn som icke-kärnprocesser. Många av dessa BPO överenskommelser börjar som någon typ av informationsteknik (IT) outsourcing kontrakt. (Chanvarasuth, 2008) IT är en av de vanligaste affärsprocesserna att outsourcas (Ghodeswar & Vaidyanathan, 2008). Enligt Chanvarasuth (2008) är effekten av BPO för beställaren att de nu kan flytta resurserna från att arbeta med affärsprocesserna i sig till att arbeta med resultaten av affärsprocesserna. BPO görs av samma anledningar som annan typ av outsourcing; för att spara kostnader och/eller effektivisera affärsprocesser (Chanvarasuth, 2008; Ghodeswar & Vaidyanathan, 2008). Vid outsourcing av affärsprocesser i SOA-miljö ligger betoningen på att hitta externa tjänster (jämfört med att återanvända interna affärsprocesser och tjänster vid en insourcing strategi) (Allen et al., 2006).

Ett företag som kombinerar BPO med SOA är Hewlett-Packard (HP). 2006 skrev HP i en PR-rapport att SOA gör det enkelt för en beställare att koppla upp sig mot en BPO-leverantörs lösning genom vilken en rad olika standardiserade processer, verktyg och teknologier kan erbjudas. För beställarens del betyder detta att de inte behöver spendera tid eller pengar på att förändra till exempel det egna Enterprise Resource Planning (ERP) systemet, enligt HP (2006). Istället tillhandahåller BPO-leverantören (HP i detta fall) en SOA-förlängning som gör att ERP-systemet kan kommunicera och utbyta data med de tjänster som BPO-leverantören tillhandahåller. När HP (2006) åsyftar tjänster menar de affärstjänster som till exempel utbetalningsprocesser. Tjänsterna används för att bygga upp virtuella applikationer och kan enligt HP enkelt återanvändas samt omstruktureras och således anpassas gentemot förändrade kundbehov. (HP, 2006)

1.2 Problemformulering och forskningsfråga

BPO av digitala tjänster framställs med både för- och nackdelar. HP (2006) skriver att BPO i kombination med SOA leder till minskade kostnader, snabba implementeringar, rörliga lösningar, skalbarhet och transparens.

Samtidigt beskriver Baldwin (2005) hur ett företag outsourcat digitala tjänster i hopp om att spara tid och pengar men att slutresultatet blev kaos. I Baldwins (2005) fall var det ett företag som hade brutit ner en applikation i femton tjänster där vissa av dessa tjänster hade outsourcats, då de ej omfattade någon för företaget kritisk information. Dock uppstod problem när denna applikation väl placerats ut. Istället för att ha en applikation som hanterade all data i systemet hade de nu istället femton tjänster som skickade data till en central applikation som hanterade tjänsterna. Det blev en överbelastning av information som gjorde att hela systemet kraschade. Företaget fick således strukturera om de enskilda tjänsterna så att endast de mest kritiska tjänsterna loggade data. Det framträdande problemet i detta fall var hanteringen av alla enskilda tjänster som fanns hos enskilda tredjeparter. Fördelen – att bryta ner affärsprocesser till deras mest grundläggande logiska enheter och fokusera på de som ger

direkt värde och outsourca dem överflödiga – blev även nackdelen då de ställdes inför hanteringsfrågor av mycket mer komplex art än tidigare, när flera olika tjänster som fanns hos olika leverantörer alla skulle hanteras och samordnas. (Baldwin, 2005)

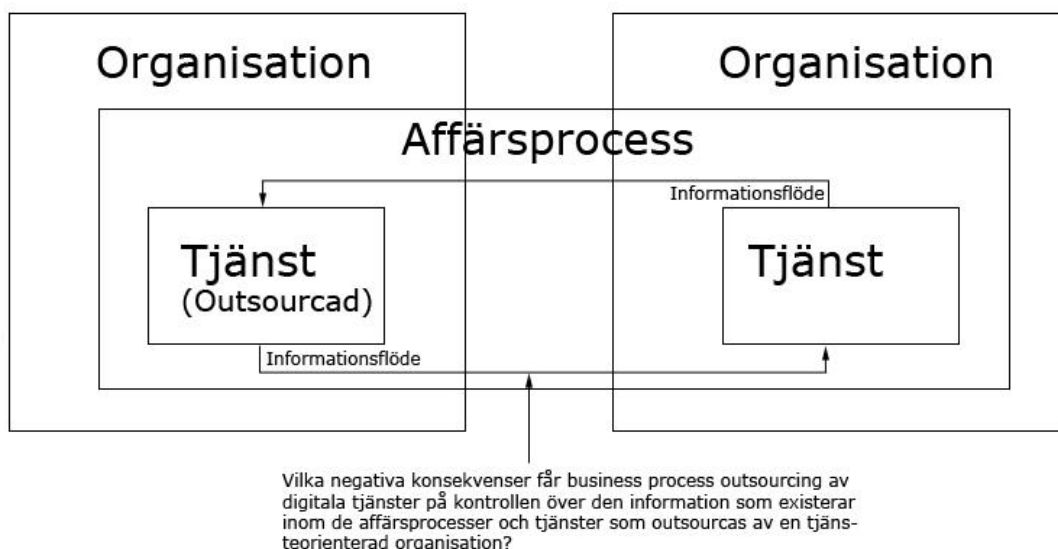
BPO av digitala tjänster har således konsekvenser, både positiva och negativa.

När vi skriver konsekvenser menar vi en logisk följd, hur något härflyter ur något annat. Vidare menar vi att det som blir följderna kan vara av antingen positiv eller negativ art, en fördel eller nackdel. I viss mån kan dessa samexistera då ett agerande kan få flera konsekvenser med både fördelar och nackdelar. Vi är dock framförallt intresserade av att studera negativa, oönskade, konsekvenser, det vill säga nackdelar. Litteratur och forskning inom området tar framförallt upp varför organisationer bör outsourca och vad fördelarna med tjänsteorienterad arkitektur är, enligt ovan. Dock, utöver Baldwin (2005), är materialet och forskningen kring nackdelar sparsamt och framförallt då om kombinationen av BPO och digitala tjänster. Just därför vill vi belysa nackdelar och bidra till den delen av kunskapsområdet.

Mot bakgrund av ovanstående har vi formulerat följande frågeställning;

- Vilka negativa konsekvenser får business process outsourcing av digitala tjänster på kontrollen över den information som existerar inom de affärsprocesser och tjänster som outsourcas av en tjänsteorienterad organisation?

Med kontroll över information åsyftar vi maktaspekten gällande informationsflödet mellan tjänster i en affärsprocess. Till exempel, organisation A outsourcar en tjänst i en affärsprocess till organisation B. Information från organisation A flödar nu in i organisation B, från A:s tjänst till B:s tjänst, och slutligen tillbaka till A. När informationen väl flödar tillbaka till A från B, kommer informationen att vara den information som A vill ha, i det format som A vill ha den i (se **Figur 1.1**). Följdaktligen, kan A påverka detta kontrollförhållande. En negativ konsekvens skulle kunna vara att A inte kan påverka detta kontrollförhållande till exempel.



Figur 1.1 Problemformulering (källa: egen bearbetning)

1.3 Syfte

Syftet är att presentera en punktlista på möjliga negativa konsekvenser som kan uppstå hos en tjänsteorienterad organisation i samband med outsourcing av digitala tjänster. Vi fokuserar på negativa konsekvenser i relation till kontroll över den information som existerar inom de affärsprocesser och tjänster som outsourcas.

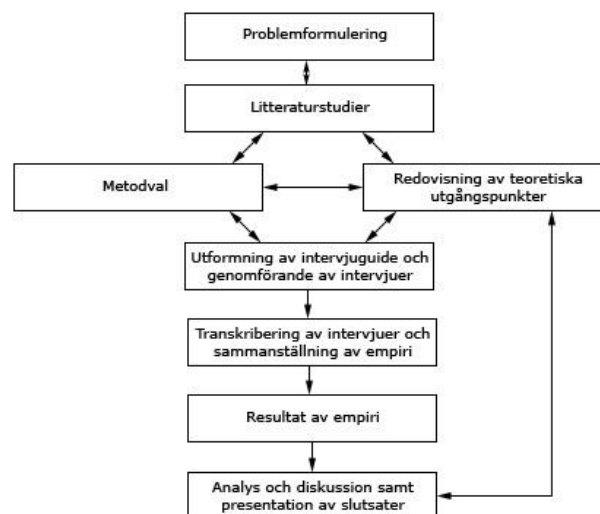
1.4 Avgränsningar

Vi har först och främst avgränsat vår teori i den mån att vi inte har för avsikt att titta på tekniska detaljer när det gäller outsourcing, digitala tjänster och affärsprocesser samt de relaterade begrepp vi behandlar. Vi ämnar istället endast titta på begreppen på en konceptuell nivå. De tekniska detaljerna anser vi ej vara relevanta då vi inte tittar på hur begreppen fungerar i sig rent tekniskt. Huvudsaklig fokus kommer även ligga kring att presentera och dokumentera negativa konsekvenser, nackdelar, i relation till begreppen. Detta för att det är den del av problemområdet vi vill belysa.

Vår uppsats kommer inte att titta på hur tjänster och affärsprocesser kan eller faktiskt har outsourcats utan det förutsätts att detta redan har gjorts. Vi har heller ingen avsikt att förklara vad information är, hur det skapas och varför då vi anser detta var allt för komplicerat och brett. Istället kommer vi endast att titta på information som den existerar i den empiriska undersökningen.

1.5 Översikt över tillvägagångssätt

Med avsikten att se till att vi täcker täcka in alla relevanta delar i uppsatsen har vi utformat följande modell för vårt tillvägagångssätt (se **Figur 1.2**). Modellen illustrerar hur vi har arbetat med uppsatsen.



Figur 1.2 Översikt över tillvägagångssätt (källa: egen bearbetning)

2 Teoretiska utgångspunkter

I denna del ämnar vi förklara vad tjänsteorientering, tjänster, SOA och outsourcing är. Vi ämnar även titta på konsekvenser i form av för- och nackdelar med respektive begrepp, med fokus på det senare. Slutligen ämnar vi även att utifrån teori beskriva hur dessa begrepp hänger samman. Sammanfattningen presenteras i form av en undersökningsmodell för empiriska studier.

2.1 Digitala tjänster och tjänsteorientering

Tjänsteorientering som begrepp har existerat i olika kontexter för olika syften. Dock är den gemensamma nämnaren att begreppet alltid har representerat ett distinkt angreppssätt för att separera ärenden. Logiken som krävs för att lösa ett större problem kan bättre konstrueras, utföras och hanteras om det bryts ner i en samling mindre, relaterade bitar. Varje del hanterar i sin tur ett specifikt ärende eller specifik del av ett problem. Detta betyder alltså att automatiserad logik bryts upp i mindre logiska enheter som alla individuellt kan distribueras. Dessa logiska enheter är tjänster vilka tillämpas i specifika kontexter för till exempel affärsuppgifter. (Erl, 2005) Verksamheten hos en tjänsteorienterad organisation är uppbyggd kring dessa löst kopplade tjänster (Janssen, 2008). En tjänsteorienterad organisation hanterar sina tjänster som separata entiteter vilket betyder att tjänsterna kan utvecklas och växa oberoende av varandra. Exempelvis vid en automatiserad affärsprocess, som är uppbyggd kring tjänster, kan varje enskild uppgift i processen vara en enskild tjänst, som i sin tur består av en eller flera steg. Tjänsterna kan individuellt eller gemensamt bidra till funktionalitet beroende på hur de knyts samman och kommunicerar. (Erl, 2005)

2.1.1 Tjänsteorientering genom service-oriented architecture

Service-oriented architecture (SOA) är en förutsättning för tjänsteorientering. Idén om den tjänsteorienterade organisationen föddes i samband med introduktionen av SOA (Janssen, 2008). SOA strävar mot en IT-infrastruktur där affärsprocesser automatiseras genom användningen av tjänster. SOA i sig har alltså ett perspektiv riktat mot affärsprocesser. Således är kunskapen om affärsprocesser och deras struktur samt funktion inom en verksamhet av yttersta vikt för att realisera SOA inom en organisation. (Thomas, Leyking & Dreifus 2008) Med hjälp av SOA kan en organisation flytta system in i en dynamisk miljö där applikationer i form av tjänster snabbt kan omformas till nya affärslösningar (Hong-Mei, 2008). Det är SOA som möjliggör tjänsteuppdelning och således även den tjänsteorienterade organisationen. (Janssen, 2008)

SOA representerar en modell där automatisering utgörs av ovannämnda uppdelade logiska enheter; tjänster. Det är ett angreppssätt för hur automatiserade affärsprocesser ska hanteras genom användningen av tjänster. SOA i sig är alltså ingen teknologi utan en grundläggande teknologisk arkitektur. SOA beskriver den tjänsteorienterade arkitekturen på en abstrakt nivå. Därmed kan olika teknologier användas för att tillämpa ett SOA-tänkande. Web services är ett exempel på en teknologi som kan användas för att praktiskt tillämpa konceptet om tjänster som de beskrivs i SOA-tänkande. En web service kan ha som uppgift att till exempel hämta

data ur en databas. Dock, eftersom web services i sig endast är en teknologi behöver de för den delen inte vara tjänsteorienterade. (Erl, 2005) Slutsaten är att det finns en skillnad mellan SOA som teknologisk arkitektur och själva teknologin som används för att tillämpa SOA, det vill säga web services.

2.1.2 Kommunikation mellan tjänster

Tjänster inom SOA kommunicerar genom att skicka meddelanden till varandra. Efter att en tjänst skickat iväg ett meddelande tappar den kontroll över vad som händer med meddelandet därefter. Således bör meddelandena i sig vara självständiga och oberoende. Detta i sin tur betyder att meddelandena bör utformas så att de är så pass intelligenta och innehåller så pass mycket information att de själva kan styra sin del i processlogiken. Relationerna mellan olika tjänster måste även ses över och hur dessa relationer ska se ut samt även hur själva meddelandena som skickas mellan tjänsterna ska utformas. Även hur själva tjänsterna ska formges, vad de ska göra, vad de tillhandahåller och hur de ska beskrivas måste klargöras. (Erl, 2005)

Eftersom all kommunikation mellan tjänster sker genom meddelanden måste ett standardiserat ramverk för meddelandena upprättas. Detta för att tjänster, oavsett ursprung, ska använda samma format och transportprotokoll. Detta är en förutsättning för tjänsterna ska kunna kommunicera och utbyta information med varandra. Meddelandena utgör en kärnpunkt i SOA; tjänster måste kunna kommunicera med varandra och meddelandena i sig utgör en grund för att kunna initiera själva automatiseringsprocessen mellan tjänster. Detta i sin tur betyder att mycket av affärs- och applikationslogiken är inbäddad i de meddelanden som skickas. Det medför att det ställs det stora krav på att meddelanderamverket är väldigt flexibelt och skalbart. Simple Object Access Protocol (SOAP) är ett exempel på ett sådant ramverk. (Erl, 2005) Återigen är det en skillnad mellan ramverk (meddelanderamverk som idé) och teknologi (SOAP).

2.1.3 Styrning av tjänster och tjänsteregister

SOA-styrning (engelska: SOA governance) framställs som en viktig aspekt för att på ett framgångsrikt sätt implementera och underhålla SOA. Saker som SOA-styrning tar hänsyn till är bland annat organisationsdesign, teknologisk implementering och tjänstehantering i relation till SOA. SOA-styrning hjälper organisationer att förstå visionen och målet med SOA, hur det kommer att påverka organisationen och hur SOA kan anpassas gentemot den. Genom effektiv SOA-styrning främjas verksamhetsflexibilitet och SOA-adopterings. (Varadan, Channabasavaiah, Simpson, Holley & Allam 2008)

Ett sätt att hantera tjänster är genom att använda ett register. Ett register tillhandahåller centralt alla tjänstebeskrivningar och användare kan hämta tjänster från registret. Registret hjälper bland annat till att hantera tjänsterna på det sättet att den håller koll på olika versioner av en specifik tjänst och den hjälper även till att styra tjänsteförfrågningar från källa till destination. (Erl, 2005; Varadan et al., 2008) Registret visar bland annat tjänsters beskrivningar, deras artefakter och beroenden mellan olika tjänster. Indirekt främjar registret även delningen av tjänster då olika entiteter kan hitta och använda samma tjänst genom registret. (Varadan et al., 2008)

Användningen av ett tjänsteregister är en nyckelpunkt för SOA-styrning för att kunna hantera de tjänster som finns i SOA-miljön. (Varadan et al., 2008)

2.2 Service Level Agreement – SOA mot outsourcing

Den lösa kopplingen mellan tjänster främjar i sig återanvändning och outsourcing. Detta hjälper i sin tur företag att fokusera på kärnprocesser och outsourca övriga affärsprocesser till tjänsteleverantörer. För att handskas med denna outsourcing använder företag ett Service Level Agreement (SLA). Ett SLA definierar kvalitén och beteendet hos en enskild tjänst och utformas mellan leverantör och beställare. Är det så att en tjänst utgörs av flera andra tjänster, som har varsitt eget SLA, aggregeras dessa till ett nytt SLA för den aggregerade tjänsten. (Unger, Leymann, Mauchart, & Scheibler 2008)

SLA är ett skrivet avtal mellan en leverantör och en beställare. SLA definierar skyldighet att tillhandahålla en viss tjänst av en viss kvalitet vid en viss tidpunkt. SLA definierar responstid för en tjänst till exempel. Vad konsekvenser blir om SLA:t inte följs definieras också. Då SOA skiljer mellan den abstrakta definitionen av tjänster och den praktiska användningen av protokoll och meddelandeformat måste SLA:t också ta hänsyn till vilken teknologi som ska användas, till exempel web services. (Unger et al., 2008) Kvalitén på SLA varierar också beroende på vem tjänsten riktar sig till. Är det en intern tjänst är det möjligt att kvalitetsfrågan inte är viktig. Däremot om den riktar sig utåt, externt, är det troligt att kvalitén på tjänsten är av största vikt vilket i sin tur gör att utformandet av SLA:t blir viktigt för att kunna hantera de förväntningar som finns. (Allen et al., 2006)

SLA:n är framförallt viktigt vid BPO. Om en beställare outsourcar en affärsprocess till en leverantör måste leverantören ta del av SLA:n för att veta möjligheterna och begränsningarna med de tjänster som understödjer just den affärsprocessen. Detta blir ännu viktigare om leverantören också outsourcat sina egna affärsprocesser. Förändras outsourcingleverantörens SLA:n måste SLA:n de tillhandahåller till sina kunder också anpassas. (Unger et al., 2008)

SLA definierar även hur förändringar och oenigheter ska hanteras. Dock kan det faktiskt vara svårt att definiera varenda liten aspekt av en tjänst som beställaren vill att leverantören ska ta hänsyn till. Det skulle även göra SLA:n väldigt långa. I vissa fall måste då beställaren ha tillit för leverantören; att denne har för avsikt att utföra arbetet professionellt till exempel. Eftersom att det kan vara tämligen svårt och komplex att utforma ett SLA kan det ta mycket tid. Dock, i slutändan hjälper SLA beställare att definiera sina behov och krav, understödja förhandlingar, uttrycka överenskommelser och slutligen vara ett verktyg för att förändra överenskommelser och övervaka leverantörens utförande och prestationsförmåga. (Beaumont, 2006)

SLA:n är fundamentala underlag för outsourcing då det är ett sätt för leverantörer att identifiera och upprätthålla beställarens önskemål och krav (Beaumont, 2006).

2.3 Outsourcing

Greaver (1999) skriver att outsourcing är en handling där delar av en organisations interna aktiviteter och beslutsrättigheter flyttas till en leverantör utanför. van Weele (1994, enligt Axelsson 1998) hävdar att outsourcing kan delas upp i två olika typer: integrerad (sammansatt) och splittrad (styckad, partiell). Den förstnämnda innebär att företaget lägger ut en hel funktion till en leverantör, medan den sistnämnda innebär att endast en del av en sammansatt funktion läggs ut samtidigt som koordineringen av funktionen fortfarande sköts av det beställande företaget. (van Weele, 1994 enligt Axelsson, 1998)

Att outsorca hela system, till exempel customer relationship management (CRM) och human resource (HR) system, innebär en större risk än att bara outsorca en enskild del av dessa system. Genom att bryta ner funktionalitet, i till exempel CRM- och HR-system, i mindre delar, tjänster, kan de enklare hanteras och återanvändas. SOA i sig framställs som ett sätt att få andra att utföra aktiviteter åt en där leverantörer kan erbjuda tjänster på behovsbasis mot en rörlig kostnad. (Allen et al., 2006) Tjänsteorientering genom SOA kan alltså förenkla outsourcing.

Separering av och interoperabilitet mellan interna och externa tjänster tillåter en ny grad av flexibilitet för verksamheter. Denna flexibilitet betyder att tjänster kan uppgraderas, ändras och bytas ut om de slutar fungera, utan att påverka verksamheten i sig. Följdaktligen gör detta även det möjligt att enkelt kunna byta leverantör av tjänster. Detta i sig har en positiv inverkan på kostnadseffektivisering och innovation. (Hong-Mei, 2008) Då SOA representerar en modell gör den i sig inga antaganden om vart eller hur tjänsterna ska implementeras – de kan alltså lika gärna outsourcas.

Nedan presenterar vi generella för- och nackdelar med outsourcing då outsourcinglitteratur beskriver dessa generellt.

2.3.1 Fördelar med outsourcing

Minskade kostnader är en huvudsaklig anledning till outsourcing. Om en organisation kan minska sina kostnader genom att lägga ut delar av sin verksamhet till andra bör de överväga att outsorca. (Hendry, 1995) Berry och Kruse (2004) hävdar att om outsourcing kan göras utan att påverka beställarens leveransvärde eller kompromissa företagets konkurrenskraftiga position bör företaget outsorca. Även Kakabadse & Kakabadse (2000) beskriver outsourcingens kostnadssparande effekt för företag. Dock är outsourcing en byteshandel mellan lägre produktionskostnad och högre övervakningskostnad (Kakabadse & Kakabadse, 2000).

Embleton och Wright (1998) behandlar tillgången till specialister, vilka inte finns tillgängliga inom den egna organisationen, som en del av outsourcingens fördelar. Enligt Embleton och Wright (1998) samt Berry och Kruse (2004) ger outsourcing tillgång till specialister som inte är tillgängliga inom den egna organisationen. Beställaren kan då ge bättre service till sina kunder eftersom att de inte behöver vara kunniga inom allt. Specialistleverantörer kan bidra med betydande värde genom att erbjuda sin specialistkompetens. (Berry & Kruse, 2004) Hendry (1995) hävdar att genom att fokusera på det organisationen gör bäst uppnår organisationen högre effektivitet. Berry och Kruse (2004) hävdar att företag som specialiserar

sig på outsourcingtjänster till andra företag oftare kan förse beställare med högre kvalitet och högre effektivitet.

de-Luis-Carnicer, Martinez-Sanchez, Vela-Jimenez & Perez-Perez (2006) hävdar att en flexibel organisation presterar bättre. Flexibiliteten handlar bland annat om att ledningen har större flexibilitet med att placera mänskliga resurser (Embleton & Wright, 1998). Outsourcing kan förse företag med större kapacitet för flexibilitet. Ett nätverk av leverantörer kan ge organisationen förmågan att justera skalan och omfånget av deras produktionskapacitet uppåt eller neråt. (Kakabadse & Kakabadse, 2000) Företag söker efter förmågan att förändras snabbt (Hendry, 1995).

2.3.2 Nackdelar med outsourcing

Det kan vara riskabelt att förlora kontrollen över kritiska funktioner (Kakabadse & Kakabadse, 2000). Vid outsourcing lägger företag ut delar av kontrollen till andra företag som ska ta hand om en del av ett projekt eller kanske ett helt projekt (Embleton & Wright, 1998). Att outsourca sina IT-funktioner anser Barthélemy (2003) vara riskabelt då det kan leda till en total förlust över kontrollen av IT. Det kan också leda till oförmåga att klara av förändringar i en dynamisk omgivning och även påverka kontrollen över framtiden, det vill säga minskad flexibilitet. Det är framförallt viktigt för beställaren att inte förlora kontrollen över det outsourcade då de inte kan kontrollera allt som sker hos leverantören. Den typen av förlorad kontroll kan ha två distinkta orsaker. Den första är att beställaren kanske inte har förmågan att hantera leverantören medan den andra är att beställaren kanske inte aktivt hanterat leverantören. När en aktivitet outsourcas är det kritiskt att behålla en liten grupp som hanterat leverantören. (Barthélemy, 2003) Embleton och Wright (1998) diskuterar att outsourcing är en långsiktig relation vilket kräver att leverantören och beställaren arbetar nära varandra. Det innebär att det är viktigt att välja rätt leverantör från början då det innebär en mängd tuffa beslut om samarbetet ska brytas (Embleton & Wright, 1998).

Då företag väljer att outsourca kan ett resultat bli att moralen sjunker bland de anställda. Låg moral hos de anställda påverkar i sin tur produktiviteten. (Kakabadse & Kakabadse, 2000; Yang, Kim, Nam & Min 2007) Det är lätt hänt att moralen hos de anställda skadas om företaget väljer att avskeda anställda vid ett outsourcingbeslut. Också de mest talangfulla och den mest gångbara personalen söker efter andra möjligheter (Embleton & Wright, 1998). Att bli beroende av en utomstående leverantör av tjänster är också farligt eftersom företaget inte själva får den kompetens som behövs för projekt (Kakabadse & Kakabadse, 2000)

När en process outsourcats är det väldigt svårt och kostsamt att ta den tillbaka in i organisationen (Embleton & Wright, 1998; Berry & Kruse, 2004; Kakabadse & Kakabadse 2000). Aktiviteter som är värdefulla, sällsynta, svåra att efterlikna och svåra att ersätta, så kallade kärnaktiviteter, bör inte outsourcas då företagen riskerar att förlora konkurrensfördelar. Å andra sidan, icke-kärnaktiviteter kan outsourcas av två skäl. För det första tillåter outsourcing av icke-kärnaktiviteter företagen att fokusera på de aktiviteter dem gör bäst och förbättra deras totala prestation. För det andra, att outsourca icke-kärnaktiviteter till specialister kan hjälpa till att minska kostnaderna och förbättra utförandet av aktiviteterna. (Barthélemy, 2003)

2.3.3 Business Process Outsourcing

Business process outsourcing (BPO) är delegationen av hela eller delar av organisationens affärsprocesser till en tredje part, inklusive den hårdvara och mjukvara som stödjer dessa processer (Martin, Beimborn, Parikh & Weitzel 2008). En affärsprocess, eller verksamhetsprocess, vi åsyftar båda (engelska: Business Process), definieras enklast som steg-för-steg regler specifika för lösningen av ett affärsproblem. Litteratur inom området har försökt att ytterligare specificera definitionen av affärsprocesser. En sådan framträdande definition är att affärsprocesser är en samling aktiviteter som tar emot en eller flera input och skapar en output av värde för kund. (Vergidis, Tiwari & Majeed, 2008)

Kops (2003) skriver att företag flyttar sina icke-kärnprocesser till andra företag där dessa processer är kärnprocesser. Kops (2003) skriver också att BPO har fokus på: “[...] business of the business [...]” (s. 25). BPO är en avancerad typ av IT outsourcing då IT-intensiva affärsprocesser outsourcas (Yang et al., 2007). Följaktligen representerar BPO en kombination av traditionell outsourcing av informationsteknik (information technology outsourcing, ITO) och outsourcing av affärsfunktioner som inte tillhandahålls av informationssystem (IS). (Martin et al., 2008)

Leverantörer av mjukvara har även börjat bryta ner sina applikationer i moduler så att de levereras som tjänster, på behovsbasis. Denna utveckling mot tjänsteuppdelning har i sin tur också styrt outsourcing mot en tjänsteorienterad modell. Organisationer kan släppa en del av sin arbetsbelastning genom att kombinera outsourcing av affärsprocesser med outsourcing av enskilda tjänster i affärsprocesser. Vilket i sin tur gör att organisationen kan fokusera på de egna, interna, tjänsterna som skapar direkt värde och utgör kärnprocesser. (Allen et al., 2006)

De dokumenterade för- och nackdelar som finns i samband BPO är detsamma som vid outsourcing, enligt ovan (se även Chanvarasuth, 2008; Ghodeswar & Vaidyanathan, 2008, Middlemiss, 2004; och Perçin, 2008 för vidare referens).

Utöver detta är informationssäkerhetsaspekten viktig att ta hänsyn till vid BPO. För att en leverantör ska kunna utföra de outsourcade aktiviteterna måste information utbytas mellan beställare och leverantör, information som kan vara privat och känslig. Denna aspekt är mer allvarlig vid just BPO då leverantörer inte endast är agenturer för enkla processer utan de hanterar hela den outsourcade processen. (Yang et al., 2007)

2.3.4 Outsourcingkontrakt

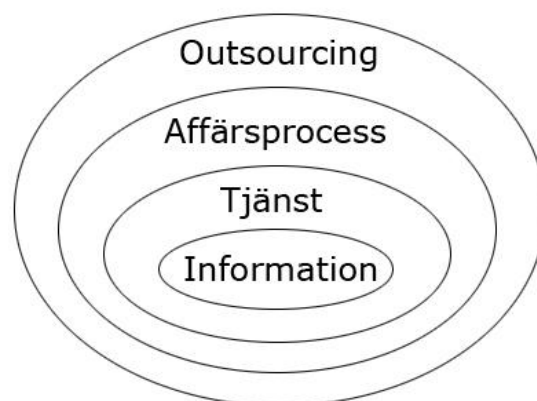
Enligt Embleton och Wright (1998) förbinder sig leverantörer genom kontrakt att förse beställare med överenskommen service. Kontrakt är ett komplext område hävdar Berry och Kruse (2004). Kontrakt handlar om att identifiera kostnader och leveranser, delade risker, SLA och kontrollprocesser (Berry & Kruse, 2004). Ett bra kontrakt är viktigt för att lyckas med outsourcing eftersom kontraktet hjälper till med att grunda en styrkebalans mellan beställaren och leverantören. Det är ett misstag att spendera för lite tid på att förhandla fram ett bra kontrakt och låtsas att relationen med leverantören kommer att sköta resten. Att utforma ett bra kontrakt är alltid viktigt eftersom det tillåter parterna att upprätta förhoppningar och egna kortsiktiga mål. Dessutom förser kontraktet säkerhet om relationen misslyckas. (Barthélemy, 2003) En huvudsaklig orsak till att outsourcing misslyckas är att

outsourcingkontrakt sällan är välspecifierade. En annan rot i problemet är att det ofta är stora delar av verksamheten som outsourcas. (Allen et al., 2006)

I och med tjänsteorientering blir hanteringsfrågor rörande tjänster allt viktigare. Men hanteringsfrågorna i sig gör att outsourcing blir mer komplicerat då kvalitativ outsourcing kräver välutformade outsourcingkontrakt. I och med att funktionalitet kan brytas ner i små delar, tjänster, kan ett exakt antal tjänster köpas utifrån. (Allen et al., 2006) Genom att använda sig av SOA kan organisationer integrera tjänster, betalda tjänster från leverantörer eller tillhandahållna av mellanhänder, tillsammans med existerande tjänster inom den egna verksamheten (Lang, Widjaja, Buxmann, Domschke & Hess 2008). Men dessa externa tjänster måste vara interoperativa med de interna tjänsterna och kunna hanteras tillsammans. Organisationer måste vara uppmärksamma på att det finns olika standarder som inte nödvändigtvis är kompatibla med varandra. Detta gör att utformningen av outsourcingkontrakt blir ännu mer komplex, att kontrakten måste vara ännu mer välutformade, men även att kvalitets- och kontrollmåten måste höjas. (Allen et al., 2006)

2.4 Teoretiskt ramverk för empirisk undersökning

Nedan presenteras vårt teoretiska ramverk. Det är en sammanfattning av den teori vi gått igenom och ska belysa de begrepp och de punkter vi haft för avsikt att samla in information om när vi genomfört vår empiriska undersökning.



Figur 2.1 Vårt teoretiska ramverk för empirisk undersökning (källa: egen bearbetning).

2.4.1 Information

Information utgör kärnan i ramverket. Det är kontrollen över information i tjänster och affärsprocesser vi avser att fokusera mot med vår frågeställning. Således är information inkapslat i dessa begrepp. Vi har ingen avsikt att förklara vad information är, hur det skapas och varför. I ramverket är det endast tänkt att belysa kontrollaspekten i frågeställningen och att det utgör den grund för den värdeskapande process som tjänster och affärsprocesser utgör. I den empiriska studien pekar informationspunkten på ta reda på vad som är viktig information för informanten och varför och hur den relaterar till tjänster och processer.

2.4.2 Tjänst

Tjänster kan vara ett brett begrepp. Därför pekar ramverket också på att identifiera vad tjänster i sig är och att informanten talar om samma sak som i den teoretiska delen. Utöver detta måste vi även se över vilket innehåll och syfte tjänster har och hur information hanteras inom tjänsten (vad för information finns i tjänsten, hur den kontrolleras, tillförlitlighet, kommunikation och så vidare). Likväl måste vi även se över hur tjänster faktiskt understödjer affärsprocesser, varför tjänsteorientera och vem som ansvarar för allt för att få en helhetsbild.

Denna punkt representerar tjänsteorientering, digitala tjänster och SOA delen av vår teoretiska bakgrund. Detta utgör en tämligen viktig del av vår teori i relation till vår frågeställning. Då det är outsourcing av tjänster vi studerar.

2.4.3 Affärsprocess

Tjänster understödjer affärsprocesser. Därför kapslas tjänster in av affärsprocesser. För att förstå hur tjänster understödjer affärsprocesser måste affärsprocesser definieras, hur de används och vad de gör. I affärsprocesserna finns också den information som tjänsterna arbetar med på en högre nivå. Därför kopplas affärsprocesser mot information genom tjänster. Teorin visar även på att affärsprocesser kan outsourcas och att affärsprocesser kan utgöras av tjänster. Följdaktligen är det av intresse att i empirin ta reda på om det är hela affärsprocesser som outsourcas och om de utgörs av tjänster eller om det bara är tjänster i sig som outsourcas.

2.4.4 Outsourcing

Outsourcing utgör skalet i ramverket. I detta fall handlar det om ett perspektiv, hur de övriga delarna i ramverket ska appliceras vid outsourcing. Mer specifikt bör outsourcing ses över hur det har skett rent praktiskt och hur de teoretiska delarna om för- och nackdelar påverkar outsourcingen av tjänster. Outsourcingfrågan utgör en viktig del i den empiriska undersökningen för att ta reda på erfarenheter och hur begreppet hänger samman med tjänster. Men i helhetsbilden ligger fokuset fortfarande kring tjänster och kontrollen över information i dessa och därför utgör outsourcingen endast skalet kring det hela.

Att ramverket tittar på begreppen brett i empirin (definitioner, syften, funktionalitet och så vidare) är för att om vi inte empiriskt kan identifiera några konkreta negativa konsekvenser med outsourcing av digitala tjänster vill vi få in så pass mycket data att vi genom logiska slutsatser kan identifiera potentiella problemområden mellan begreppen.

3 Metodologiskt tillvägagångssätt

Detta avsnitt presenterar hur vi har gått tillväga med vår uppsats och undersökning, hur information och data samlats in, hur urval av informanter skett samt hur vi har bearbetat den insamlade data. Vi behandlar även giltigheten och trovärdigheten med uppsatsen samt etiska aspekter av uppsatsskrivandet.

Syftet är att presentera en punktlista på möjliga negativa konsekvenser som kan uppstå hos en tjänsteorienterad organisation i samband med outsourcing av digitala tjänster. Vi fokuserar på negativa konsekvenser i relation till kontroll över den information som existerar inom de affärsprocesser och tjänster som outsourcas.

Forskningsfrågan och syftet formulerades initialt utifrån begreppen outsourcing och digitala tjänster. Formulering av problemställning är arbetets första fas (Jacobsen 2002). För att vara tydligare med vår inriktning gentemot informatik lade vi fokus på information i förhållande till dessa två begrepp, utifrån ett kontrollperspektiv. Vi fortsatte med att undersöka vad digitala tjänster, outsourcing, information och kontroll betyder och hur de hänger samman med varandra genom att titta på litteratur och artiklar som beskrev begreppen och deras relation. Därefter omformulerade vi vår frågeställning till den nuvarande och upprättade vårt slutgiltiga syfte. Backman (1998) skriver att formulering av frågeställningar sker när ett forskningsområde är obekant eller okänt eller om kunskap saknas inom området. Vi formulerade vår frågeställning utifrån just dessa premisser då vi inte har kunnat identifiera tidigare forskning där samma eller liknande frågeställning belysts. Att formulera en frågeställning kräver inget stöd i tidigare kunskap jämfört med till exempel att formulera en hypotes, som är ett påstående (Backman, 1998).

För att se hur dessa begrepp används i praktiken ansåg vi att vi var tvungna att titta på om begreppen har samma definitioner och samma kopplingar som vi läst om i referensmaterialet. Därmed utformade vi vår intervjuguide med fokus på att identifiera definitioner och kopplingar som de ser ut i praktiken. Vi ansåg att för att kunna dra slutsatser om empirin utifrån den teori vi presenterat måste empirin tala om samma saker som referensmaterialet i den teoretiska delen tar upp, annars har det ingen större relevans enligt oss. Dock skulle den empiriska undersökningen också öppna upp för nya aspekter av det studerade fenomenet. Även här har uppsatsskrivningsprocessen skett iterativt. Beroende på vad empirin presenterade var vi tvungna att utöka vissa delar i referensmaterialet för att få en tydlig koppling mellan uppsatsens alla delar.

Under hela uppsatsskrivandets gång har vi även rådfrågat andra kandidatskrivande studenter om respons. Det har dels varit kandidatstudenter från tidigare terminer men även studenter från samma termin som vi. Vi har tillhandahållit dem utkast av vår uppsats under arbetets gång och använt deras respons som ett sätt att få in olika perspektiv och infallsvinklar på vår uppsats. Detta har bidragit till möjligheten att hela tiden arbeta med uppsatsen iterativt.

Slutligen har empiri analyserats mot teori där slutsatser har dragits baserat på de data som har samlats in. Hur själva empiriinsamlingen och undersökningen gått till beskrivs nedan.

3.1 Insamling av artiklar och litteratur

Hedman (1997) skriver att insamling av litteratur ofta börjar med tips från handledare och att denna litteratur i sin tur innehåller ytterligare referenser som kan ses över och användas. Vi har använt oss av samma tillvägagångssätt. Vi har även använt oss av olika sökmotorer (ELIN, OLLE, LOVISA, uppsatser.se och Google Scholar) för att hitta tidigare forskning och litteratur inom området. Vi har då använt ovan beskrivna begrepp – digitala tjänster, affärsprocesser och outsourcing – och kombinationer av dessa begrepp som sökord. När vi funnit litteratur och artiklar som vi ansett vara relevanta har vi även använt oss av referenslistorna i dessa för att hitta ytterligare material att använda oss av. Urval av referensmaterial har sedan skett efter hur relevant vi bedömt att materialet varit för att beskriva ovannämnda begrepp och relationer mellan dem. I den mån har vi styrts av våra egna värderingar och erfarenheter för att ta fram och presentera det material vi ansett varit relevant för att beskriva begreppen.

Hur aktuellt referensmaterialet varit i förhållande till tid har bedömts utifrån publiceringsdatum och det material vi tittat på är oftast inte mer än ett par år gammalt. Publiceringsdatum har dock inte varit ett medvetet val utan vi har valt att fokusera på innehåll och hur innehållet kan bidra till vår uppsats. Mycket av det material vi funnit relevant har dock varit material som blivit publicerat inte mer än några år bakåt. Detta ser vi inte som en nackdel då den nya forskningen vi tittat på oftast tagit hänsyn och presenterat äldre forskning. Ny forskning anser vi även vara mer relevant då den pekar på vad som sker i dagsläget kontra med vad som skett tidigare.

Tidigare kandidatuppsatser har även utgjort en del av datainsamlingen, i den mån att vi tittat på det referensmaterial som dessa uppsatser har använt sig av.

3.2 Undersökningsmetod

Vi valde att arbeta utefter den kvalitativa undersökningsmetoden då vi ansåg den vara bäst lämpad för att besvara vår frågeställning och syfte. Den kvalitativa metoden lämpade sig bäst då vi förväntade oss erhålla information i form av det talade ordet (Backman, 1998). Vi ämnade få en djup förståelse för problemet genom den empiriska undersökningen för att i sin tur kunna ta fram vårt resultat (Holme & Solvang, 1997). Därför föll det sig naturligt för oss att välja den kvalitativa undersökningsmetoden.

3.2.1 Urval

Urval av informanter skedde baserat på den kunskap de besatt och till vilken grad vi uppfattat att de kunde bidra till vår uppsats.

Vi hade upprättat kontakt med Capgemini. Detta då de aktivt arbetar med frågor kring SOA och outsourcing, dels för sin egen verksamhet men dels som konsulter för andra verksamheter. Vi uppfattade att de har en stor kunskapsgrund från en större mängd branscher tack vare sin konsultverksamhet. Denna kunskapsgrund bedömde vi kunde vara av stort intresse för oss och vår undersökning. Kontakt har upprättats per e-post där vi diskuterat med en medarbetare och kommit fram till att en Enterprisearkitekt från Capgemini med stor

sannolikhet besitter den kunskap vi eftersökte. Vi kom överens om att vi kunde kontakta Enterprisearkitekten och se om han kunde hjälpa oss. Annars var de på Capgemini villiga att vidarebefordra oss till andra medarbetare. Kontakt med Enterprisearkitekten skedde per telefon där vi förklarade bakgrunden och syftet med vår uppsats samt intervjun. Det visade sig att han besatt den kunskap vi eftersökte och vi bokade således in ett intervjumöte.

Vi upprättade även en kontakt med SAS Group. I en artikel i en branschtidning (CIO Sweden) beskrevs det hur SAS Group aktivt arbetar med SOA och hur de har gjort det sedan en tid tillbaka. Vi ansåg att just denna erfarenhet kunde vara till användning för oss. Vi skulle här även få en kontrast gentemot Capgemini intervjun. Där Capgemini hade fokus som konsulter, skulle vi genom SAS Group få ett rent beställarperspektiv. I ovannämnda artikel refererades det till en informant som vi valde att kontakta per e-post. Vi förklarade även här vad vi ville uppnå med vår uppsats samt intervjun och ett intervjumöte bokades in. Eftersom informanten i detta fall befann sig i Stockholm bokade vi in en telefonintervju. Informanten arbetar med strategiska frågor kring de system som används hos SAS Group. I första hand var det erfarenheten kring SOA vi ville åt men det visade sig under intervjun att SAS Group även outsourcat hela sin IT verksamhet så vi fick in rikligt med information kring outsourcingperspektivet också.

3.2.2 Databesamling

Vi genomförde individuella intervjuer med våra informanter för att samla in de data vi behövde. Detta då vi ville få fram de enskilda informanternas åsikter, erfarenheter och tolkningar. Vi har valt att använda oss av individuella intervjuer eftersom vi undersöker få enheter. Intervjuerna har fungerat som dialoger där vi ställt ett antal frågor som informanten sedan fått svara på. Informanterna har svarat med egna ord och har fått utveckla vilka delar de vill, det har inte funnits några begränsningar för vad de har och inte har fått säga. Detta för att vi vill få så riklig information som möjligt så vi skulle kunna få den djupa förståelsen vi eftersökte. (Jacobsen, 2002) En intervju har utförts ansikte mot ansikte medan den andra har skett via telefon då informanten befann sig i Stockholm. Vi hade ingen möjlighet att ta oss upp till Stockholm och därför ansåg vi att en telefonintervju var den bästa lösningen. Vi ville genomföra intervjun även om vi inte kunde göra det ansikte mot ansikte då vi ansåg att det fanns riklig information vi kunde få fram. Nackdelen med telefonintervju är att vi mister direktkontakt med informanten. Det gör det omöjligt att ta in ansiktsuttryck och kroppsspråk som förmedlar osäkerhet när vissa typer av frågor ställs under en intervju (Bryman, 2002). Dock ämnar vi inte ta med dessa faktorer i vår analys och därför utgjorde telefonintervjun inget problem.

I våra intervjuer utgick vi från teman och punkter (processer, digitala tjänster och tjänsteorientering samt outsourcing, se utformning av intervjuguide nedan) för att ta reda på den information vi ansåg att vi behövde. Detta kallar Jacobsen (2002) för öppna intervjuer. De tre teman isolerades utifrån vår frågeställning där de utgör de huvudbegrepp vi undersöker. Intervjuerna genomfördes på det sättet att vi först presenterade uppsatsens mål och syfte samt själva intervjus mål och syfte för informanterna. Vi fortskred med att ställa allmänna frågor om informanterna och gick vidare in på det avsiktliga området där vi intog en lyssnarställning. Detta gjorde vi för att få ut så riklig information som möjligt från informanterna om deras åsikter och tolkningar av de olika teman och punkter vi hade lagt fram. Eftersom intervjuerna var öppna kunde vi ställa följdfrågor och gå in på djupet inom de områden vi behövde mer information kring, då vi ville få en djupare förståelse för ämnet. Vi avslutade intervjuerna

mjukt med att låta informanterna ta upp ämnen och punkter de ansåg var relevanta i sammanhanget. Vi frågade informanten om de själva ville tillägga någonting så att de skulle få möjligheten att få säga allt de ville ha sagt. Slutligen tackade vi för oss och för att informanterna ville ställa upp. (Jacobsen, 2002)

3.2.3 Utformning av intervjuguide

Syftet med intervjun var att undersöka erfarenheter av tjänsteorienterad arkitektur och vilka konsekvenser tjänsteorientering fört med sig, utifrån outsourcing perspektiv. Mer specifikt ämnade vi att ta reda på:

- vad affärs/verksamhetsprocesser definieras som,
- vilken information affärs/verksamhetsprocesserna innehåller,
- hur stor vikt som läggs vid att kontrollera och upprätthålla hur och att informationen flödar och är korrekt tvärs genom hela affärs/verksamhetsprocessen,
- vad tjänster är och hur de används,
- hur tjänster understödjer och utgör affärs/verksamhetsprocesserna,
- hur och varför information i affärs/verksamhetsprocesser utbyts mellan tjänster,
- hur tjänster faktiskt kommunicerar och utbyter information med varandra och
- hur allt detta kan appliceras mot ett outsourcing perspektiv.

Vidare ämnade även ta reda på om outsourcingerfarenheter finns – av affärsprocesser och tjänster – och vilka konsekvenser detta haft generellt samt specifikt på informationskontroll och -flöden i affärsprocesser mellan tjänster.

Frågorna formulerades och var tänkta att ställas utifrån teman som punkter. Med detta avsåg vi skapa en möjlighet för öppna svar samt göra det möjligt att styra diskussionen allt eftersom den fortskred. Detta istället för att gå igenom en strikt frågemall vilket vi tror ger strikta och begränsade svar. Valet att använda teman och punkter gjorde vi för att följa idén om öppna intervjuer, enligt ovan.

Kodning av och urval från intervjuerna har skett utifrån de kriterier som ramverket i de teoretiska utgångspunkterna presenterar.

3.3 Källkritik

Källkritik handlar om att kontrollera fakta. Det kan vara så att trovärdigheten måste kunna bedömas i källor för att kunna använda de som underlag. Teorin om källkritik är i viss mån ganska enkel, då det till stor del handlar om vissa tumregler. Men i praktiken är källkritik ganska svårt att tillämpa. (Thurén, 2005)

Därför, när vi arbetade med källor utgick vi från Thuréns (2005) fyra tumregler gällande källkritik:

- Äkthet
Källan ska vara det den utger sig för att vara.
- Tidssamband
Hur lång tid har det gått mellan en händelse och källans beskrivning av denna? Ju längre tid desto större skäl att tvivla på källan.

- Oberoende
Källan ska vara oberoende och fristående, ”stå för sig själv”. Istället för att vara ett referat av andra källor.
- Tendensfrihet
Det bör ej finnas misstankar om att källan ger en falsk bild av verkligheten. Genom att styras av personliga intressen till exempel.

I ett avseende har vi använt en PR-rapport från HP där de skriver om begreppen vi beskriver och hur de kombinerar dem. Dock är vår bedömning att detta PR-dokument används som ett sätt att sälja in företagets verksamhet. Vi har ändå valt att använda det i den inledande delen av uppsatsen som ett sätt att få in företagets perspektiv på vad som händer i det aktuella området. Källan ska dock bedömas för vad den är och läsaren vara medveten om att det är företagets perspektiv det handlar om. Något vi även försökt understryka i själva inledningen.

3.4 Objektivitet, reliabilitet och validitet

Med objektivitet åsyftas att något existerar oberoende av hur det uppfattas. Dock är inte gränsen mellan det objektiva och subjektiva alltid klar. En upplevelse av någonting objektivt är subjektivt då upplevelser kan skilja sig åt. Ett sätt att titta på objektivitet är enligt antirealismen där de talar om intersubjektivitet. Något är objektivt om tillräckligt många är eniga om att de upplever det på samma sätt. (Harnow Klausen, 2006) Detta anser vi till viss mån vara applicerbart på samhällsvetenskapliga studier, där beteenden i organisationer studeras till exempel. Beteenden kan skifta men om tillräckligt många studier visar på likartade upplevelser av samma beteende kan det anses vara objektivt, att det faktiskt är så. I den mån har vi försökt att uppnå objektivitet, genom att titta på ett brett spektrum av referensmaterial och titta på om observationer och upplevelser är desamma av de begrepp vi behandlar. Detta då vi endast behandlar begreppen på ett konceptuellt och abstrakt plan där definitioner kan skilja sig åt.

Validitet innebär att vi undersöker det vi avser att undersöka, att det uppfattas som relevant och att det vi undersöker hos några få också gäller för fler (Jacobsen 2002; Svenning 2003). Följaktligen handlar det om generaliserbarhet, om ett resultat från ett begränsat område också är giltigt i andra sammanhang. Detta kallas även extern giltighet och överförbarhet, om vårt resultat kan överföras från ett sammanhang till ett annat (Jacobsen, 2002). Våra resultat i denna uppsats kan inte anses vara generaliserbara på alla typer av organisationer som arbetar med någon typ av outsourcingaspekt gällande tjänster. Närmast kan våra resultat rimligtvis appliceras gentemot företag i samma branscher som de som återfinns i empirin. Delar av resultaten kan rimligtvis även appliceras mot organisationer i liknande branscher.

För att öka validiteten tog vi fram alla nackdelar med outsourcing och digitala tjänster, som var relevanta för undersökningen och som finns i tidigare forskning, och presenterade dessa i de teoretiska utgångspunkterna. Detta för att sedan kunna jämföra de negativa konsekvenser som organisationer upplever med det som redan finns dokumenterat för att på så vis kunna uppnå vårt syfte. För att ytterligare öka validiteten valde vi att göra våra två intervjuer med två helt olika personer på två helt olika företag inom olika branscher och med olika befattningar. De individuella intervjuerna plockar fram personliga erfarenheter från olika tidpunkter vilket är viktigt. (Jacobsen, 2002)

Reliabilitet innebär att undersökningen måste gå att lita på. Det ska gå att utföra samma undersökning utifrån samma förutsättningar och få samma resultat. (Jacobsen, 2002) I den mån har vi försökt vara så tydliga som möjligt med vårt genomförande och metodik för att säkerställa reliabilitet. Dock är kravet på att upprepade studier ska resultera i samma resultat svåra att uppnå eftersom olika informanter kan ha olika uppfattning och även samhället i sig utvecklas och förändras kontinuerligt.

Vi spelade in och transkriberade våra intervjuer för att i så stor utsträckning som möjligt försäkra oss om att vi uppfattade informanternas svar rätt och att vi fått med hela samtalet, som ett sätt att öka reliabiliteten (Jacobsen, 2002). Avslutade intervjuer transkriberades direkt och sammanfattningar, i form av empiri, skrevs av det material vi hade för avsikt att använda. Detta material skickades även till informanterna för att försäkra oss om att vi ej uppfattat någonting fel. Det handlade då ej om direkt korrigerings utan om tillägg till utförda intervjuer. Hade någonting tolkats fel skulle informanten få göra ett tillägg och förklara det som uppfattas fel. Att vi inte gav möjligheten att korrigera direkt var för att informanterna inte skulle ha möjligheten att kunna ändra och skriva om sina svar för att det passade dem bättre. Informanterna har också fått möjligheten att se de klara transkriberingarna och vår empiriska beskrivning av dem då vi vill försäkra oss om att vi tillgodoser de krav de ställt innan intervjuerna genomförts, om att vissa saker inte får presenteras bland annat (Holme & Solvang, 1997).

Information som inte är relevant för vår undersökning har ej presenteras i den empiriska delen utan finns endast kvar i transkriberingen. Eftersom att intervjuerna till viss mån varit samtal har det funnits delar i empirin som enligt oss inte varit nödvändig eller relevant att presentera. Information som informanterna bett oss ta bort är censurerad i transkriberingarna men finns kvar i originalinspelningarna.

3.5 Etiska aspekter

Då den första kontakten upprättades med informanterna förklarade vi vad vår uppsats handlar om och vilken typ av information vi var ute efter. De fick då också ta del av vår inledning för att sedan frivilligt välja om de ville ställa upp på intervjuer då de ska ha informerats samtycke (Jacobsen, 2002). Informanterna har fått möjligheten att vara anonyma, vilket de inte valde att vara, och även avgöra om det finns någon form av information de delar med sig av som vi inte får presentera i uppsatsen. Detta då vi velat visa dem respekt och hänsyn. (Holme & Solvang, 1997) Vi har försökt ta del av informanternas bakgrund i intervjuerna men varit försiktiga med att gå in allt för djupt då det enligt oss skulle kunna ha uppfattats som integritetskränkande.

4 Empiriska resultat

Här presenteras resultatet av våra empiriska studier. Vi sammanfattar den information som har kommit fram under de intervjuer vi har utfört. Resultaten presenteras utifrån de tre huvudteman som finns i intervjuguiden; processer, digitala tjänster och tjänsteorientering samt outsourcing.

4.1 Presentation av informanter

Magnus Clarving arbetar på SAS Group IT vilket är en IT stab som tillhör SAS Group. SAS Group IT ansvarar för alla koncerngemensamma applikationer och Magnus jobbar på en avdelning som heter Commercial Systems. Där arbetar han med strategiska och praktiska frågor gällande releasehantering samt har en koordinerande roll mellan förvaltning och projekt.

Peter Edlund arbetar på konsultingbyrå Capgemini som Enterprisearkitekt. Han har jobbat på Capgemini sedan elva år tillbaka för många olika kunder i många olika branscher.

Refering kommer att ske till bilagor enligt följande mall: (bilaga <nr>; meningsenhet <nr>) och förkortas: (b<nr>; m<nr>).

4.2 Processer

Peter säger att “[...] en process är en serie med... med steg... som... som... uppfyller en del av verksamhetens mål.” (bilaga 4; meningsenhet 27). Magnus håller med om att processer är en samling arbetsuppgifter. Dock är verksamheten på SAS ej processororienterad per definition även om de arbetar med processer. Processer existerar, och de finns på olika nivåer men de är ej alltid dokumenterade. Vissa processer är dokumenterade och andra inte. Hos SAS finns överordnade processer som kan brytas ner i delar. (bilaga 3; meningsenhet 10-24) På Capgemini arbetar de heller inte processororienterat. Däremot existerar ett antal processer för att vissa typer av uppdrag. (bilaga 4; meningsenhet 35)

På Capgemini arbetar de även med kunders processer. Någoting Peter nämner är Business and IT alignment. Det används för att koppla ihop verksamhet och IT på ett sådant sätt att båda parter förstår vad vinsterna är. (b4; m36-37) En viktig del i det arbetet är att “använda verksamhetens egna processer för att beskriva... hur... ett, eh, ett IT-landskap ska se ut.”, säger Peter (b4; m37).

Det finns en massa olika varianter av processer och de kan kallas lite olika saker, enligt Peter. Peter tar upp ett exempel på ett företag där processerna kan brytas ner i tre-fyra nivåer, ner till väldigt detaljerad information. (b4; m29 & m43) Olika processer är olika viktiga hos SAS, enligt Magnus. Säkerhetsprocesser är viktiga för SAS till exempel. Kontroll att processer utförs korrekt sker, men fokuset på kontroll är olika för olika processer. Återigen är säkerhetsprocesserna några av de viktigaste att kontrollera för SAS. (b3; m27-30)

Peter säger att verksamhetsprocesser nästan alltid har IT-stöd. I praktiken betyder detta att processerna nästan alltid finns implementerade i IT-stödet. Detta i sig gör att det kan vara väldigt svårt att avvika från processerna. (b4; m56) “Utan du... det blir naturligt. Det bygger flödet... i dina IT system bygger du så att det följer en viss process då.”, säger Peter (b4; m58).

4.3 Digitala tjänster och tjänsteorientering

Peter definierar en tjänst som någonting som levererar ett värde och tjänster leverar oftast ett värde på en lägre nivå än processer. Tjänster kan även de finnas på olika nivåer och vara av olika typer; elementära tjänster, grundläggande tjänster, applikationstjänster, komposita tjänster, affärstjänster och så vidare. Enligt Peter finns det ingen standard för det här vilket gör att folk tenderar att kalla det lite vad de vill. (b4; m64-75) Dock säger Peter att det finns organ som till exempel opengroup.org som försöker standardisera SOA och dessa begrepp på ett “[...] mer... teoretiskt plan... eller verksamhetsnära plan.” (jämfört med IBM till exempel som försöker standardisera det på ett mer tekniskt plan, web services till exempel) (b4; m68). Magnus berättar att på SAS har de olika typer av tjänster; affärstjänster, logiktjänster, datahanteringstjänster. Dessa tjänster existerar på olika nivåer. Datahanteringstjänster är de tjänster som ligger på botten till exempel. Det är tjänster som hämtar och lämnar information från och till databaser. (b3; m48-62) Tjänster kan även specificeras på processnivå, i form av komposita tjänster, enligt Peter. Detta är något som framförallt görs av företag som går en väg helt och hållet inriktad gentemot SOA. Men i Sverige så är det ovanligt i praktiken. Istället är företag mer försiktiga och använder SOA-tjänster som en stödjande funktion. Att helt och hållet använda SOA är något mer vanligt i USA, enligt Peter. (b4; m138-140)

Tjänster kan kommunicera på många olika sätt och det finnas många olika standarder för hur tjänsters kommunikation kan se ut, berättar Peter. Teoretiskt sett skulle detta kunna göra det omöjligt för tjänster i olika plattformar att kommunicera med varandra. Men i praktiken har de flesta moderna plattformar möjlighet att klara alla dem här standarderna. Detta är dock ett tekniskt problem och det går nästan alltid lösa, säger Peter. (b4; m129-134) Även Magnus bekräftar att användningen av olika format omöjliggör kommunikation. Magnus berättar att det finns olika industristandarder för hur tjänster ska kommunicera. I flygbranschen styrs detta framförallt av IATA (International Air Transport Association). Där finns det “[...] väldigt tydliga standarder för att leda för olika... för olika... integrationer och olika meddelandeformat” (b3; m104). Standarderna utformas och används av de medlemmar som är med i IATA, bland annat SAS. Dock är inte alla flygbolag med i IATA, Ryanair till exempel. Därför har de inte en standard på samma sätt, berättar Magnus. Till exempel, genom att använda samma meddelandeformat kan de elektroniska biljetter som SAS och Lufthansa utfärdar avläsas av varandras system. Däremot kan inte Ryanair och SAS system avläsa varandras biljetter då de inte följer samma standard. (b3; m104-132)

Magnus berättar att de på SAS kommunicerar med andra företag som tillhandahåller tjänster, till exempel banker och kreditkortsutställare. Dock var inte Magnus säker på om kommunikationen sker genom till exempel web services. Däremot påpekar Magnus att de arbetar med ett projekt där kommunikation väldigt tydligt kommer att ske genom användningen av tjänster i form av web services. Projektet berör något de kallar för Global Distribution Services (GDS). För närvarande kommunicerar dessa GDS genom att skicka information från server till server. Men de arbetar på att använda web services istället för att

kommunicera med andra företags GDS. Amadeus, SAS bokningssystem, är en typ av GDS. Amadeus tillåter SAS att boka flygstolar hos andra flygbolag. Amadeus tillhandahåller även bokningsmöjligheter hos SAS till andra flygbolag. Magnus tar upp ett exempel i vilket en kund kan boka en resa där en del av resan sker med SAS och den andra delen med Lufthansa. I detta fall måste SAS system kunna kommunicera med Lufthansas system för att kunna boka flygstolar hos båda flygbolagen. Genom att använda GDS är detta möjligt. (b3; m68-88)

Magnus berättar att tjänsterna i sig innehåller och bearbetar för verksamheten viktig information. Informationen är viktig för att faktiskt kunna sälja resor och få betalt. Dock har de ingen kontroll och övervakning på tjänsterna i sig utan istället på de system som tjänsterna körs på. (b3; m94-101). Peter berättar också om kontroll av tjänsters funktionalitet. Detta är något som sker på en mer teknisk nivå enligt Peter. Att information skickas och tas emot i rätt format, och att information skickas igen om den inte kommer fram och så vidare. (b4; m144-147) Hos SAS utgörs bokningsprocessen av flera tjänster till exempel. Vid en bokning skulle exempelvis en tjänst kunna kontrollera om det finns lediga flygstolar hos SAS och en annan tjänst kontrollera om det finns lediga flygstolar i ett anknytande flygbolag. (b3; m137-141). Magnus berättar även om hur de utnyttjar en tjänst genom en webbplattform från ett företag i Atlanta. Denna tjänst tillhandahåller funktionalitet för vissa typer av bokningar. Denna tjänst och dess funktionalitet har sedan integrerats med de egna interna tjänsterna för bokningsprocessen. (b3; m257-263).

Ett problem med SOA-tjänster enligt Peter är att de oftast är väldigt enkla och okomplexa på ytan. Men under skalet kan det vara väldigt komplexa. I form av till exempel beroenden mellan informationskällor men även beroenden mellan tjänsterna i sig. Att tjänst X måste tillfrågas innan tjänst Y tillfrågas för att tjänst X triggar någonting i tjänst Y så att du faktiskt kan ställa en fråga till tjänst Y, till exempel. Vidare kombinerars även tjänster och ju längre upp i kedjan desto mer komplexa blir tjänsterna och till slut kan de utgöra en hel process. För användaren är denna komplexitet dold. Men under ytan kan komplexiteten och beroendena vara av oändlig art. Ett annat problem är att vissa företag var för snabba med att implementera SOA när det kom. De skapade en massa web services men hade ingen direkt strategi för att tillämpa dem. De drevs av en alltför tekniskt sikt. De tittade inte på om och vilket affärsvärde tjänster tillförde och hur de faktiskt förändrade företaget. Det gjorde att tillämpningarna blev prestandadåliga och skapade ytterligare administration när de trodde att det skulle bli mindre. Hanteringsfrågor blir otroligt komplexa när det finns väldigt många tjänster, enligt Peter. (b4; m76-114)

En annan sak som blir mer svårhanterlig i SOA-miljö är releasehantering, vilket i sig har direkt återkoppling till outsourcing. Till exempel, om ett system har flera tjänster och dessa ska uppdateras kan beroendena mellan tjänsterna skapa problem. I praktiken är det omöjligt att skapa hundra procent löst kopplade tjänster, enligt Peter. Det finns helt enkelt inte hävdar han. Tjänsterna bör i alla fall vara så pass löst kopplade att det kan finnas releasecyklar som är separerade från varandra. Och vid outsourcing blir detta något som är avtalsberoende. (b4; m118-125) Ett viktigt begrepp för att styra, kontrollera och hantera SOA är SOA governance berättar Peter. SOA governance visar hur man kontrollerar att allt går bra och hur man mäter kvalitet bland annat. (b4; m70-72) SOA governance blir framförallt viktigt om SOA miljön är komplex. Har man tusentals tjänster kan man då behöva ett register för att ens kunna administrera allt till exempel (b4; m117-118).

Det SOA för med sig i slutändan är löftet om att kunna blanda tjänster på ett flexibla sätt, berättar Peter. Vilket förhoppningsvis ska leda till att verksamhetens processer ska kunna

ändras i snabbare takt. Det är alltså löftet om att snabbare kunna anpassa och förändra sin verksamhet och sina processer som är intressant med SOA. (b4; m171)

4.4 Outsourcing

Peter berättar att han har alla möjliga typer av erfarenheter av outsourcing. Generellt sett tror han att det är en väldigt bra väg att gå då det är ett bra sätt att effektivisera sin verksamhet. Dock är det många företag som outsourcar vid fel tillfälle enligt Peter. Har företaget inte koll på alla sina processer och hur de hänger samman med de delar som de vill outsourca bör det inte outsourca eftersom det uppkommer en del problem då. Kunskapen om vad företaget egentligen behöver saknas då. Detta i sin tur leder till att leverantören vet ännu mindre om vad de egentligen behöver leverera. Detta kan leda till konflikter då beställaren är dålig på att leverera krav och leverantören i sin tur inte levererar det beställaren behöver vilket leder till att företagen skyller på varandra. (b4; m199, m221 & m245)

På SAS har de outsourcat all IT till Computer Science Corporation (CSC). SAS Group IT i sin tur fungerar som en brygga mellan leverantören och användare samt kravställare. De följer upp SLA:n och “[...] genomför beställningar, vi ansvarar för... att... utveckling och krav blir uppfyllda... är vi... gör beställningar hos leverantören.” (b3; m171). CSC i sin tur outsourcar utvecklingen till Indien så att en del av SAS system förvaltas där. Den outsourcade IT:n fungerar understödande för SAS verksamhetsprocesser. (b3; m146-179)

En verksamhet kan vara väldigt komplex om den utgörs av en massa tjänster som är beroende av varandra, enligt Peter. Att bli av med komplexitet är en av drivkrafterna bakom outsourcing, tror Peter. Företag är mindre intresserade av hur de outsourcade delarna utförs. Dock släpper de inte kontrollen över vilken information de faktiskt vill ha tillbaka. Beställaren specificerar vilken information de vill ha, på vilket sätt och med vilken kvalitet. (b4; m78, m193 & m225) På SAS Group IT ansvarar man för arkitektur och processer. Ansvar sträcker sig dels över interna processer men även över de riktlinjer och krav som ställs gentemot leverantörer. SAS har standarder för hur tjänster ska kommunicera till exempel, genom IATA. Dessa standarder tillhandahålls till outsourcingleverantören. På SAS Group IT ser man till att dessa standarder och riktlinjer följs och uppfylls av leverantörerna genom att ställa krav på hur lösningar ska utformas. (b3; m104 & m171-211)

Peter bekräftar att ansvarsfördelning existerar och i outsourcingfall är det något som specificeras i outsourcingkontrakt. I dessa fall skapar man först en SLA som sedan utgör grunden för ett outsourcingkontrakt. Till detta kopplar man då också ekonomiska och juridiska aspekter. Outsourcas en stor del blir kontrakten mer detaljerade. Har man då verksamhetskritiska system vars tjänster man vill vara restriktiv med, att vissa processer inte tar för stor kraft av de, är det SLA som styr hur de får användas. I avtal specificeras det även hur information ska utbytas. Handlar det då om protokollstandarder till exempel så specificeras det i kontraktet. (b4; m150-161 & m215-217) SLA:n kan enligt Peter existera inuti SOA-miljön “[...] så att man har automatisk uppföljning och... på hur tjänsterna agerar i förhållandet till det SLA:t dem har ställt upp” (b4; m157).

Peter hävdar att det är ovanligt att organisationer outsourcar sin kärnverksamhet och sina kärnsystem. I dagens värld är information en väldigt viktig kärna i organisationers verksamhet, enligt Peter. De kärnsystem som finns i organisationen och som innehåller denna

kärninformation outsourcas helt enkelt inte. Dels för att det kan finnas en säkerhetsaspekt kring det hela men även att denna information kan utgöra affärshemligheter. Kärnverksamheten och den information som den utgör kan vara så pass viktigt att man helt enkelt inte vågar att outsourca den. Dock kan det vara så att nystartade företag outsourcar delar av sin kärnverksamhet som ett sätt att snabbt komma vidare på. Men förr eller senare kommer denna verksamhet att tas tillbaka enligt Peter. (b4; m185-191)

En konsekvens till följd av outsourcingen hos SAS är att de fysiska nätverken mellan SAS Group IT och övriga SAS har klippts. Följden av detta har blivit oklarheter kring vem som ska ansvara för olika miljöer; testmiljö och produktionsmiljö till exempel. Det har även skapat problem när man har avtal med parter som integrerar med Amadeus men där outsourcingleverantören inte har dessa avtal. Detta i sin tur har gjort det svårare att genomföra vissa tester. Ansvarsfrågan är något de också måste ta hänsyn till vid outsourcing av tjänster, att “[...] specificera vem som ansvarar för vilka delar... i en leverans” (b3; m243). De måste klargöra vem som ansvarar för dels integrationerna, dels kommunikationen och dels den fysiska kopplingen. (b3; m220-254).

Peter berättar också att det kan även uppstå problem när man väljer att ta tillbaka outsourcad verksamhet. Men eftersom Peter inte själv har varit med om att ett företag har tagit tillbaka outsourcade delar eller varit med om byte av leverantör kunde han endast berätta om vad han hört gällande det. De problem som han hört kan uppstå är att leverantören inte har dokumenterat så pass bra att beställaren kan sätta sig in i det som varit outsourcat när det tas tillbaka. Det kan också vara så att det beställaren outsourcat till ett annat företag kanske är en så stor process att leverantören går under om beställaren tar tillbaka processen. Detta i sin tur gör att de människor som hade hand om den processen blir ovilliga att delge information om hur processen hanterades. Det kan också vara så att beställaren kanske inte får ta de maskiner som till exempel tjänster körs på vilket gör att beställaren “får bygga upp på nytt”. Allt sådant kan finnas specificerat i kontrakten mellan parterna. (b4; m236-238)

5 Analys och diskussion

I denna del analyserar och diskuterar vi undersökningsresultatet i förhållande till de teoretiska utgångspunkter vi lagt fram.

Vi har i våra empiriska studier inte kunnat identifiera några fallspecifika, negativa, konsekvenser av outsourcing av digitala tjänster.

Däremot har vi fått en bred inblick i hur tjänsteorientering fungerar i praktiken och hur det kan tillämpas gentemot outsourcing. Där kan vi indirekt identifiera potentiella problemområden gällande outsourcing av digitala tjänster och kontroll över information. När dessa problemområden diskuterats med informanterna har de potentiella problemen redan lösts genom kontrakt eller helt enkelt aldrig uppkommit rent praktiskt då de undvikits dem. Vi diskuterar de potentiella problemen vi identifierat nedan och presenterar resultatet som en punktlista i nästa del.

5.1 Kommunikationsproblem

SOA är i teorin endast ett ramverk och därför finns det olika teknologier för att implementera SOA på. Detta betyder även det finns olika sätt för tjänster att kommunicera på och därför måste ett meddelanderamverk standardiseras för att tjänster ska kunna kommunicera och utbyta information med varandra. (Erl, 2005) Peter (b4; m129) och Magnus (b3; m122) bekräftar detta. Detta gör att olika plattformar kan utformas utifrån olika teknologier och således följa olika standarder vilket i sin tur skulle kunna betyda att tjänsterna inom plattformarna inte kan kommunicera med varandra.

Enligt Peter (b4; m129) kan dock moderna plattformar oftast hantera flera standarder. Men det utesluter inte att det kan finnas outsourcingleverantörer som har en plattform som inte är kompatibel med beställarens plattform till följd av att de är baserade på olika teknologier och standarder. Detta i sig gör att organisationer måste se över alternativa leverantörer eller om de kan brygga kommunikationen på något sätt. Eller som i SAS fall att outsourcingleverantören får ta del av de standarder som beställaren använder och sedan – som beställare – se till att leverantörer följer dessa. (b3; m171, m202-203 & m211)

Intervjun med Peter (b4; m68) visar även på att de finns organ som arbetar med att standardisera SOA på både ett verksamhetsplan och ett tekniskt plan.

5.2 Kritiska processer och tjänster

Affärsprocesser kan utgöras av tjänster enligt Erl (2005). De kan vara kärn- och icke-kärnprocesser (Kops, 2003). Hos SAS är olika processer olika viktiga, enligt Magnus (b3;

m27). Hur processer värderas som kärn och icke-kärn samt hur de värderas som viktiga och oviktiga beror antagligen på verksamheten. I Magnus fall, hos SAS, är säkerhetsprocesser viktiga till exempel (b3; m27). Yang et al. (2007) hävdar att vid outsourcingaktiviteter kan leverantören och beställaren behöva utbyta känslig information. Vid BPO kan det även handla om delar eller hela processer som leverantören tar hand om som kan innehålla känslig information. Utgörs dessa processer av tjänster utgör tjänsterna i sig också en viktig aspekt. Detta blir ännu mer kritiskt om leverantören hanterar den outsourcade processen jämfört med endast en icke-kritisk del av den.

Allen et al. (2006) skriver att organisationer outsourcar icke-kärnaktiviteter för att på så vis fokusera på de tjänster som utgör kärnprocesser Peter tror inte att företag outsourcar kritiska processer. Information är en viktig kärna i verksamheter i “dagens värld”, enligt Peter. (b4; m185). Men samtidigt berättar Peter också att outsourcing oftast går fel när företag inte är medvetna om sina processer, vad de utgör och hur de används (b4; m245). Det kan alltså vara så att företag av misstag outsourcar processer, i form av tjänster, som utgör kritisk information för att företagen inte är helt medvetna om vad dessa processer och tjänster utgör och hur de används. Detta skulle kunna vara en följd av att företag implementerat SOA för teknikens skull snarare än värdet. Peter (b4; m101) talar om att vissa företag har en för tekniskt driven sikt utan en strategi för att tillämpa tjänster.

5.3 Hantering av tjänster

Peter berättar att hanteringen av tjänster blir otroligt komplex när det existerar väldigt många tjänster. Peter berättar även att det fanns företag som var för snabba med att implementera SOA när det kom. Dessa företag implementerade en massa web services utan en klar strategi för att tillämpa dem. De hade en alltför tekniskt driven sikt. Detta i sin tur gjorde att tillämpningarna skapade ytterligare administration när de trodde att det skulle bli mindre. (b4; m94-114) Även Baldwins (2005) fall i inledningen visar att det kan det uppkomma hanteringsproblem och informationsöverbekastning vilket kan leda till förlorad kontroll om det finns så pass mycket information att det blir svårhanterligt att filtrera det relevanta från det irrelevanta. Både empirin och teorin pekar på problematiken med hanteringsfrågor med andra ord.

Samtidigt pekar Varadan et al. (2008) på SOA-styrning som en viktig aspekt för att hantera tjänster. Även användningen av ett register är en annan viktig aspekt för att hantera tjänster (Erl, 2005; Varadan et al, 2008). Detta är något även Peter tar upp i sin intervju (b4; m70-72 & m116-118). Rimligtvis måste då användningen av SOA-styrning och registeranvändning också specificeras vid outsourcing. Den negativa konsekvensen kan annars bli att organisationer ställs inför mycket mer komplexa hanteringsfrågor när de använder tjänster som bearbetar information på olika håll och det inte finns någon konkret strategi eller mekanism för att hantera dem.

5.4 Ansvarsfördelning

Magnus (b3; m252-254) berättar att de måste klargöra vem som ansvar för kommunikation och integration men också den fysiska kopplingen. Peter pekar också på ansvarsfördelning och säger att det är någonting som specificeras i outsourcingkontrakt. (b4; m150-157) Rimligtvis betyder detta att om information inte kommer fram eller kommer fram i rätt format måste en part kunna hållas ansvarig för att problemet ska kunna lösas. Likväl måste någon rimligtvis även ansvara för själva tjänsterna och kopplingen mellan dem för att informationsutbytet ens ska kunna ske. Magnus berättar att de på SAS måste ta hänsn till ansvarsfrågan vid outsourcing, att “specificera vem som ansvarar för vilka delar... i en leverans” (b3; m243). Magnus berättar även att de måste vara tydliga med vem som ansvarar för kommunikationen, för integrationerna och den fysiska kopplingen (b3; m252-254). Med kontrakt förbinder sig en leverantör att leverera det en beställare har beställt (Embleton och Wright, 1998). Denne ansvara alltså för något, det som kontraktet specificerar.

Peter (b4; m221) berättar även på att företag kan komma att hamna i konflikt med varandra om krav och lösningar inte levereras på ett förväntat sätt vilket leder till “blame game” mellan dem. Rimligtvis gäller även för leverantörer och beställare av tjänster och/eller den information de levererar. Uppnås inte förväntningar kan det bli konflikter där beställare och leverantör skyller på varandra för att de inte levererat lösning eller krav på ett förväntat sätt.

5.5 Beroenden mellan tjänster och SOA komplexitet

Beroenden som existerar mellan tjänster utgör också en viss problematik vid outsourcing. Erl (2005) skriver om relationer mellan tjänster och hävdar att tjänster bör vara löst kopplade. Peter däremot pekar mer konkret på att det inte finns helt och hållet löst kopplade tjänster (b4; m119). Detta, i vissa fall, betyder att en viss tjänst först måste tillfrågas innan en annan tjänst kan tillfrågas för att det existerar ett beroende mellan dem, enligt Peter (b4, m76-89).

Därför bör beroenden ses över och hur relationer ser ut mellan tjänster samt hur information flödar mellan dessa tjänster. Detta för att beroendena mellan leverantör och beställare ska bli minimala. Har en verksamhet en affärsprocess som utgörs av en större mängd tjänster bör det rimligtvis vara enklast att outsource de delar av processen som har minst antal beroenden, både mellan tjänsterna i den delen i sig själv men också beroenden mot delar som ligger hos andra leverantörer eller hos beställaren.

Den negativa konsekvensen kan alltså vara att beroenden mellan tjänster och hur informationsflödet mellan tjänster ser ut kan försvåra outsourcing i sig. Outsourcing av tjänster kan även öka komplexiteten om organisationer inte ser över beroenden och hur de samt själva tjänsterna ska hanteras, till följd av hanteringsfrågan som diskuteras ovan. Rimligtvis blir det mer komplext ju större antal tjänster som finns outsource hos olika leverantörer. Detta då organisationer måste hantera och koordinera tjänster på olika håll.

5.6 Utformning av SLA och outsourcingkontrakt

Genom ett outsourcingkontrakt förbinder sig en leverantör att leverera den service de kommit överens om med en beställare (Embleton & Wright, 1998). Enligt Beaumont (2006) utgör SLA:n fundamentala underlag för outsourcingkontrakt då det är ett sätt för leverantörer att identifiera och upprätthålla de krav och önskemål beställarens uppger. SLA:n definiera saker som kvalitet och kommunikation inom en viss responstid till exempel. Detta kan vara hur, när och vad för typ av information som ska levereras av tjänster, genom vilken teknologi. (Unger et al., 2008). Kvalitativ outsourcing kräver dock komplexa kontrakt, speciellt då externa och interna tjänster ska kommunicera då standarder och teknologi måste definieras (Allen et al., 2006).

I SAS fall berättar Magnus att de försöker hålla kontroll över outsourcade objekt genom att ställa krav på resultat och lösning (b3; m171 & 211). Även Peter berättar att företag inte släpper kontrollen över vilken information de vill ha, hur de vill ha den och med vilken kvalitet, utan endast hur det utförs (b4; m225). Dock kommer kontrakt bli komplicerade och svårutformade om varenda detalj ska definieras och i vissa fall måste viss kontroll släppas över till leverantören med tillit (Beaumont, 2006).

Komplexiteten bakom kontraktutformningen gör alltså att beställaren kan tappa kontrollen över vissa faser och delar av informationen och informationsflödesprocessen i och mellan tjänsterna de använder. Detta då det kan vara svårt att specificera varenda liten del kring outsourcingen. Vidare gör detta att vissa aspekter kring hur information hanteras och bearbetas av outsourcade tjänster kanske måste släppas över till leverantören.

6 Resultat och slutsatser

I denna del presenterar vi resultatet av vår uppsats, en punktlista över negativa konsekvenser rörande outsourcing av digitala tjänster. Vi ämnar även utvärdera vårt teoretiska ramverk och göra tillägg till det utifrån den data som inkommit i den empiriska undersökningen.

Vi ställde frågan:

- Vilka negativa konsekvenser får business process outsourcing av digitala tjänster på kontrollen över den information som existerar inom de affärsprocesser och tjänster som outsourcas av en tjänsteorienterad organisation?

Negativa konsekvenser vid outsourcing av digitala tjänster på kontrollen över information kan bli att...

- ...beställarens plattformar och tjänster inte kan kommunicera med leverantörens på grund av att olika standarder eller teknologier används. Således kan inte information utbytas.
- ...kritiska processer samt tjänster och den kritiska information de innehåller riskerar att hamna hos outsourcingleverantören.
- ...hanteringen av tjänster och den information de innehåller kan bli ännu mer komplex och svårhanterlig.
- ...ansvarfördelningen mellan beställare och leverantör blir otydlig. Blir det problem i informationsutbytet mellan tjänster kan leverantören och beställaren inte avgöra vem som ska hantera och lösa det.
- ...beroenden mellan tjänster och hur de utbyter information men även komplexiteten i själva SOA-miljön kan försvåra outsourcingen i sig. Outsourcingen kan även göra SOA-miljön mer komplex och skapa beroenden mellan leverantör och beställare.
- ...komplexiteten med utformning av SLA och outsourcingkontrakt i SOA-miljö gör att företag kan bli tvingade att lägga över delar av informationsflödet och informationshanterings- och bearbetningsprocessen till leverantören med tillit.

6.1 Utvärdering av teoretiskt ramverk för empirisk undersökning

Även om vi inte kunnat identifiera direkta negativa konsekvenser vid outsourcing av digitala tjänster som företag upplevt har vi fått så pass mycket information om hur de olika begreppen används praktiskt att vi logiskt kan dra slutsatser om var problem i form av negativa konsekvenser skulle kunna uppstå. Vilket vi hade för avsikt att göra om vi inte lyckades identifiera några konkreta problem i den empiriska undersökningen. Dock finns det ändringar vi skulle vilja göra i ramverket i form av tillägg som uppkommit till följd av empirin. Tillägen är tänka belysa ytterligare punkter som ramverket bör ta hänsyn till och samla in information om för att få en ännu rikare bild av undersökningsområdet. De tillägg vi vill göra presenteras nedan.

6.1.1 Information

Till denna punkt vill vi inte göra några tillägg.

6.1.2 Tjänst

Till denna del vill vi göra flera tillägg. En punkt är att bland annat se över hur beroenden mellan tjänster påverkar komplexiteten samt hur kritiska och icke-kritiska tjänster påverkar SOA-miljön och outsourcing. Men även hur själva komplexiteten ser ut i SOA-miljön och hur detta skulle kunna påverka outsourcing. I empirin framgår det även att det inte finns helt löst kopplade tjänster, hur pass löst kopplade är då tjänsterna och vad har det för betydelse. Vidare även titta på vad för betydelse olika teknologier, standarder och plattformar har och hur företag väljer respektive. Slutligen även se över om SOA-styrning och register används och vad de har för betydelse för SOA-miljön, ansvarsfördelningen och outsourcing.

6.1.3 Affärsprocess

Ett tillägg vi vill göra till denna del är att se över hur kritiska affärsprocesser urskiljs från icke-kritiska och vad detta betyder för användningen av tjänster och outsourcing i sig. Om kritiska affärsprocesser outsourcas, om icke-kritiska affärsprocesser outsourcas och om icke-kritiska delar i annars kritiska affärsprocesser outsourcas och vad det har för betydelse för de tjänster som understödjer dessa affärsprocesser.

6.1.4 Outsourcing

Till denna del vill vi även göra tillägg. Både teorin och empirin pekar på att det är svårt och komplex att utforma helt vattentäta kontrakt som tar hänsyn till varenda liten detalj. Följaktligen betyder detta att företag kanske väljer att fokusera på vissa specifika delar i kontraktutformningen och därför kan information om vilka delar företagen faktiskt väljer att fokusera på vara av intresse. Detta gör även att det finns en tillitsaspekt företag måste ta hänsyn till. Det kan vara av intresse att se över hur denna aspekt ser ut och hur den påverkar outsourcing av digitala tjänster. Att se över hur makt- och kontrollaspekten mellan leverantör och beställare påverkas till följd av outsourcingkontrakt kan också vara av intresse för att se hos vem den slutgiltiga kontrollen över den outsource tjänsten hamnar. Och om beställaren faktiskt behåller kontroll genom att ställa krav på resultat och lösningar.

Andra punkter som kan vara av värde att se över är hur beställaren hittar lämpliga leverantörer och hur beroenden skapas och påverkar relationen mellan beställare och leverantör i förhållande till de tjänster som outsourcas. Vidare vill vi även se över vad uppdelningen mellan kritiska och icke-kritiska processer och tjänster haft för betydelse och om kritiska delar har outsourcats av misstag. Hur specificeras processer och tjänster och vad har det för betydelse för outsourcing och outsourcingkontrakt. Hur specificeras ansvar och vad är kontraktens betydelse för detta och hur understödjer och utgör SLA outsourcingkontrakt. Och slutligen hur standarder och teknologier tillhandahålls outsourcingleverantören (som i SAS fall till exempel).

7 Sammanfattning

Sammanfattningen ämnar sammanfatta uppsatsen och de resultat vi fått fram. Slutligen ämnar denna del även att ge förslag till vidare forskning inom området.

Då den empiriska undersökningen ej pekat på några fallspecifika negativa konsekvenser har vi fått arbeta utifrån att dra slutsatser baserat på den information som framkommit i empirin kontra den som presenterats i den teoretiska delen. Vi har utifrån logiska slutsatser kunnat identifiera flera negativa konsekvenser som kan uppstå till följd av outsourcing av digitala tjänster. Genom detta har vi kunnat uppnå det syfte vi formulerat – att presentera en punktlista med negativa konsekvenser – och då svara på själva frågeställningen. Detta har vi kunnat göra genom att samla in information om de punkter – information, tjänst, affärsprocess och outsourcing – som vårt teoretiska ramverk tar upp. Teorin utgjorde en utgångspunkt för den empiriska undersökningen och efter att empirin utförts kunde vi se flera punkter i ramverket som kan utvecklas, vilket vi även presenterat och diskuterat.

7.1 Vidare forskning

Eftersom kontraktaspekten (SLA och outsourcingkontrakt), och lösningar på konsekvenserna, ej var centralt för vår uppsats är detta inget vi har undersökt vidare. Dock vore det intressant att titta på i framtida studier som en lösning på de problem vi identifierat. Detta skulle kunna göras genom en vidareutveckling av det teoretiska ramverk vi presenterat.

Vi har i denna studie inte fått med leverantörsperspektivet, det vill säga någon som faktiskt levererar tjänster på outsourcingbasis. Något som vore av intresse att belysa i framtida studier för att få en helhetsbild. Att undersöka frågan utifrån ett större spektrum av informanter vore också av högsta intresse för att säkerställa mer generella slutsatser. Då empirin också pekar på SOA fortfarande är relativt nytt och inte används tvärs genom hela organisationen ännu vore det intressant att titta på frågan om några år när (om) SOA fått ett större fotfäste och outsourcingfrågan blivit mer aktuell i och med att komplexiteten vuxit.

Bilagor

Bilaga 1 – Intervjuguide

Syftet med intervjun är att undersöka erfarenheter av tjänsteorienterad arkitektur och vilka konsekvenser tjänsteorientering fört med sig, utifrån outsourcing perspektiv. Mer specifikt ämnar vi att ta reda på:

- vad affärs/verksamhetsprocesser definieras som,
- vilken information affärs/verksamhetsprocesserna innehåller,
- hur stor vikt som läggs vid att kontrollera och upprätthålla hur och att informationen flödar och är korrekt tvärs genom hela affärs/verksamhetsprocessen,
- vad tjänster är och hur de används,
- hur tjänster understödjer och utgör affärs/verksamhetsprocesserna,
- hur och varför information i affärs/verksamhetsprocesser utbyts mellan tjänster,
- hur tjänster faktiskt kommunicerar och utbyter information med varandra och
- hur allt detta kan appliceras mot ett outsourcing perspektiv.

Vidare ämnar även ta reda på om outsourcingerfarenheter finns – av affärsprocesser och tjänster – och vilka konsekvenser detta haft generellt samt specifikt på informationskontroll och -flöden i affärsprocesser mellan tjänster.

Frågorna har formulerats och är tänkta att ställas utifrån teman som punkter. Med detta avser vi skapa en möjlighet för öppna svar samt göra det möjligt att styra diskussionen allt eftersom den fortskrider. Detta istället för att gå igenom en strikt frågemall vilket vi tror ger strikta och begränsade svar.

Uppgifter om informant och företag

1. Namn och företag.
2. Företagets bransch och syfte.
3. Informantens befattning.

Processer

1. Definition och innehåll (affärsprocesser/verksamhetsprocesser).
2. Information i processer; definition och betydelse (vikten av information).
3. Tillförlitlighet och kontroll (av resultat och utförande).

Digitala tjänster och tjänsteorientering

1. Definition och syfte.
2. Användning och utförande (interna/externa tjänster).
3. Hur understöds affärs/verksamhetsprocesser av tjänster.
4. Kommunikation mellan tjänster och utbyte av information (hur, vad och varför).
5. Information i tjänster; definition och betydelse (vikten av information).
6. Tillförlitlighet och kontroll (av resultat och utförande).
7. Ansvar (vem).

Outsourcing

1. Outsourcing av vad (vilka typer av affärs/verksamhetsprocesser och tjänster; kärn respektive icke-kärn).
2. Erfarenheter och resultat (positiva, negativa).
3. Val av leverantör.
4. Utformning av outsourcingkontrakt (definition om kommunikation mellan tjänster i kontraktet).

5. Kontroll över outsourcade affärs/verksamhetsprocesser och tjänster (förändringsmöjligheter, relation mellan leverantör och beställare).
6. Kontroll över informationen i outsourcade affärs/verksamhetsprocesser och tjänster och påverkan på informationsflöden i organisationen.
7. Konsekvenser vid leverantörsbyte eller återtagande av outsourcade affärs/verksamhetsprocesser och tjänster (omdesign, omstrukturering).

Bilaga 2 – E-postmall och -kontakt

Hej Magnus,

Vi är två studenter vid Institutionen för Informatik vid Lunds Universitet som nu skriver vårt kandidatarbete. Det handlar om outsourcing av digitala tjänster och vilka konsekvenser det kan få för en organisation.

Vi skulle vilja komma i kontakt med någon hos er som är bekant med digitala tjänster (tjänstbaserad verksamhet) och/eller service-oriented architecture (SOA). Är det möjligt? Vi läste i en artikel hos CIO Sweden att man på SAS arbetat med SOA och webservices sedan länge, där man refererat till dig.

Tack för din tid.

Med vänliga hälsningar,
Robin Dahlstedt & Madelene Westerberg

Hej Daniel,

Vi är två studenter vid Institutionen för Informatik vid Lunds Universitet som nu skriver vårt kandidatarbete. Det handlar om outsourcing av digitala tjänster och vilka konsekvenser det kan få för en organisation. Vi fick tag i din e-post då du föreläste på Samday för någon månad sedan.

Vi skulle vilja komma i kontakt med någon hos Capgemini som är bekant med antingen outsourcing, digitala tjänster (tjänstbaserad verksamhet), service-oriented architecture (SOA) och/eller cloud computing.

Vi har noterat att Capgeminis internationella hemsida har flertalet undersidor som bland annat tar upp SOA och cloud computing. Vi tänkte att du kanske skulle kunna vidarebefodra oss till någon hos svenska Capgemini som är bekant med dessa begrepp?

Tack på förhand.

Med vänliga hälsningar,
Robin Dahlstedt & Madelene Westerberg

Bilaga 3 – Intervju med Magnus Clarving, SAS Group IT

MC Magnus Clarving
MW Madelene Westerberg
RD Robin Dahlstedt

1 MW: Eh... då vill vi börja med att du säger ditt namn, ditt företag och företagets bransch

2 MC: Hehehe, Magnus Clarving, eh ... jobbar för SAS, och flygindustri är branschen

3 MW: Och vad just din befattning är

4 MC: Eh jag jobbar på SAS Group IT ... vilket är en IT stab inom SAS. SAS group IT ansvarar för eh alla koncerngemensamma applikationer

5 MW: Ok mm

6 MC: Eh och min befattning där är jag jobbar ju på en avdelning inom SAS group IT som heter comercial systems

7 MW: Mm

8 MC: Och där är jag jobbar jag med strategiska frågor och ... också eh ganska praktiska frågor gällande releasehantering osv men jag koordinerar... nej en koordinerande roll mellan förvaltning och projekt

9 RD: Ok ehm första punkten vi tänkte fråga om är processer, vad är definitionen hos er av en process? Alltså vi har en definition som säger att det är en samling arbetsuppgifter liksom, men är det en något ni håller med om eller har ni en annan definition av vad en process är?

10 MC: Nä den håller jag väl med om hehe nä jag har väl ingen annan definition av en process faktiskt. Vi jobbar ju inte ... vi har ju inte en ... processororienterad verksamhet på det sättet ehh ... men vi jobbar med processer ...

11 RD: Mm ah på va ... på vilket sätt jobbar ni på då? Om eh

12 MC: De är snarare att vi har ett antal de finns de finns ju... och processer finns dock på olika nivåer men ... de finns ingen vi vet vi klart... vi jobbar genom processer men det är inte alltid de är dokumenterade

13 RD: Ok eh... ..

14 MC: Vissa processer är dokumenterade andra inte

15 RD: Eh ok ... vad är det för typ av information som finns i de här processer alltså kunskap och eh vad kan de handla om för processer har du något exempel även om de inte är dokumenterade processer

16 MC: Oj ... eh... .. vi har ju säljprocesser t.ex. ... eh ... vilket är en ganska viktig process för oss såklart ... eh och där em alltså ... där vi hanterar dels o sälja ... sälja resa till exempel

17 RD: Ok

18 MC: Vi har en ... eh preboarding process innan passagerarna går ombord på planen ... vi har något som kallas för inflight process dvs eh ... där ... passageraren är ombord på planet vad händer då?

19 RD: Ok

20 MC: Eh sen har vi då hantering... hanterar hur vi hanterar passagerare efter flight ... och hur vi följer upp på eh

21 RD: Eh hur

22 MC: Och allt de här kan man säga de här finns i en eh ... finns en process för rena de här alltså hur vi hur vi vi säljer och marknadsför bolaget osv

23 RD Ok hur vikt...

24 MC: De kan man säga är en väldigt överordnad process sen kan ju den här brytas ner ... på ett IT o M... på varje moment

25 RD: Mm mm

26 MW: Hur... eh... de här processerna är alla lika viktiga?

27 MC: Eh ... nä de är de inte ... såklart eh ... De finns ju vissa processer som är betydligt mer viktiga än andra ... processer för att hantera... säkerhet är givetvis viktigare för oss än att eh... processen för att hantera catering t.ex.

28 MW: Mm

29 RD: Läger man då mer fokus på att kontrollera vilka processer jämfört med mm ah eller alltså hur viktigt är kontrollera processer att de funkar som de ska? ... Förstår du vad jag menar?

30 MC: Ja och de där sker ju också ... de är också en väldigt stor... eh skillnad av hur mycke fokus vi har på de olika processerna och igen då är där är ju säkerhet ... tror jag den är den viktigaste process eh alltså ... punkten för oss

31 RD: Ok

32 MC: Eh då blir de så inom flyg flygbranschen så har vi ett väldigt rigorö... rigoröst säkerhetstänk så att ... och vi också dels ger det ju en ... ett bolag en viktig fråga men också de finns ju ... myndighetskrav på hur vi ska hantera säkerhet inom flygindustrin

33 RD: Ok

- 34 MC: Så att i vissa avseenden så finns de myndighetskrav för hur vi ska hantera olika saker... eh... medans andra är ju mer interna processer som... där vi liksom har ett fritt val om hur vi vill hur vi gör genomför saker
- 35 RD: Ok ... ah eh vi går vidare in på tjänster
- 36 MC: Mm
- 37 RD: Eh de lät
- 38 MC: Eh tjänster i form av vadå? Då en en ... en ... en fråga som gör att jag har tittat lite på materialet men pratar ni om tjänster ibland tyckte jag de var lite ... där ni skickade ett dokument till mig ibland tyckte jag de va lite svårt att uppfatta ... när ni pratade tjänster är det IT tjänster alltså services webbservices eller är det tjänster som är tillhandahållna eller är det tjänster ... alltså mer manuella tjänster
- 39 RD: Eh alltså det är SOA tjänster vi åsyftar ...
- 40 MC: ok
- 41 RD: orsaken till att vi använder begreppen digitala tjänster är mer för att eh vi fokuserar mer på alltså själva abstrakta beskrivningar av en tjänst och inte så mycket på själva teknologin. Webbservices är ju ett sätt att eh mm eh mm implementera SOA tjänster om du förstår vad jag menar.
- 42 MC: Aaa
- 43 RD: Så mm min de är inte själva tekniken mer själva begreppen om du förstår vad jag menar
- 44 MC: Okej då
- 45 RD: Oh eh de är en sådan sak som vi kommer definiera lite bättre sen i uppsatsen men de är ju som som sagt en iterativ process så
- 46 MC: Ja
- 47 RD: Eh ... eh ... hur som hels hur hur definierar ni en tjänst hos er? En SOA tjänst då alltså... och vad... och hur används och eh dessa tjänster?
- 48 MC: Det finns ju eh ... ah exakt vilka definitioner vi har har jag väl inte i huvudet så men dels har vi en det som är eh... affärs-, logiktjänster ... och sen finns det ju data... eh datahanteringstjänster kan man väl säga ... man ska använda ... eh några svenska begrepp för det där man kan säga att en tjänst kan ju vara en ... en rent logisk affär, en affärslogik tjänst som tillhandahåller någon form av bearbetning av av ... av ett problem så att säga va
- 49 RD: Ok
- 50 MC: Eler... eller en uppgift ... och med alltså en datatjänst kan ju vara att du i princip bara hämtar ... eh eller ski eller lämnar data till en databas
- 51 RD: Mm
- 52 MC: fFrstår du definitions eller ni förlåt förstår ni definitionsskillnaden där
- 53 RD: em ah eh em eh eh mm du sa att eh har du de engelska begreppen bara ... du sa att
- 54 MC: Alltså vi pratar tjänster i ett businesslayer
- 55 RD: Ok
- 56 MC: Eh application layer services kan man säga
- 57 RD: Ok
- 58 MC: Eller application services och sen så dataservices... alltså där vi där vi bearbetar eh datan bara hämta lämna data mot en databas
- 59 RD: Mm okej ah mm
- 60 MC: Dom här ligger ju på olika nivåer kan man säga
- 61 RD: mm ... men eh men de som hämtar de som hämtar något som hämtar ehmm ... hämtar och lämnar data ligger de mellan de andra tjänsterna då ... eller ligger de under dem eller över dem?
- 62 MC: Eh det är snarare så att de ligger längst ner i botten kan man väl säga
- 63 RD: Ja ... ok
- 64 MC: Så att dataservices och businessservices ska man väl kunna ... kännetecknas som
- 65 RD: Mm ah men använder ni några externa tjänster alltså som andra organisationer eller eh ah tjänster som finns utanför er eran egna arkitektur så att säga
- 66 MC: Eh
- 67 RD: Om du förstår vad jag menar
- 68 MC: Jo jag förstår absolut vad du menar... försöker komma på... ja ja oh he he jag tror det om jag får uttrycka det så flummigt... ehmm... jag är inte helt säker på om alltså vi använder, vi har ju kommunikation mot andra ... (host) ... ursäkta ... mot andra företag
- 69 RD: Mm
- 70 MC: Och de tillhandahåller ju tjänster ... eh på olika sätt... sen om de är webbservices eller om de är ... om vad det är för typ exakt kommunikation ... eh... de är jag inte helt säker på men vi har ju kommunikation mot banker t.ex. och vi har kommunikation mot eh... eh... kreditkortsutställare och vi har ju ... kommunikation med eh... eh det som kallas för eh GDS Global distribution services dvs men då är vi inte inne på tjänster kanske så mycket en i alla fall men den har mer host2host relation än våra eh ... vår kommunikation sker ... från server till server i princip ...

71 RD: Mm eh

72 MC: Eh däremot så håller vi på och utvecklar i ett projekt just nu då tittar på tjänsterna för kommer mycke väldigt tydlig eh webbservis kommunikation med andra med andra med de som kallas för GDS där

73 RD: Okej

74 MC: Aaah jag kan ju bara kort förklara så ni förstår vad en GDS är för det är ju inte det är ju... det är något som heter global distribution service eh och amadeus är en sådant och är ganska viktigt sådan för SAS ... och amadeus tillhandahåller bokningsmöjligheter för SAS hos andra flygbolag... och eh... att ah... SAS... har möjlighet att sälja eh flygstolar vi andra flygbolag

75 RD: Ah så typ sådana där resesajter ... till exempel

76 MC: Jaeh ah de också förvisso men kanske mer primärt att om du tänker att du köper en flygresor ... ehh ... från Kiruna till Frankfurt

77 MW: Mm

78 MC: Så har ringer man till ett SAS callcenter till exempel eller via vår website och bokar den här resan... då är de såhär att ... första sträckan kanske går ... Kiruna eh... från Luleå är bättre... Luleå Stockholm går med SAS till exempel

79 RD: Ja

80 MC: Andra sträckan Stockholm Frankfurt går med Lufthansa

81 RD: Mm

82 MC: Eh och SAS behöver ju då kunna sälja den här resan med Lufthansa flyg

83 RD: Mm

84 MC: Och det här möjliggörs då av det som heter GDS, global distribution service. För vi kan ju genomföra en bokning... ehm... hos andra bolag via de här global distribution services

85 RD: Ok

86 MC: Ech likadant åt andra hållet då... att om de är någon som åker från Frankfurt till Luleå och går in på Lufthansas hemsida eller via deras säljkanaler ... så går kanske första flighten med lufthansa och sista flighten med SAS

87 RD: Okej

88 MC: Och eh då då dåeh ja tillhandahåller ehh GDSen våra flygtidtabeller och bokningar ... ja till lufthansas system

89 RD: Okej ... ehm

90 MC: För att jag alltså de beror ju lite på vad man räknar med utnyttja andras tjänster men de kan man väl säga att vi gör vi gör ju kreditkortsvalideringar till exempel hos andra företag

91 RD: Ah eh men ni har ju liksom en ni har ju liksom en kommunikation med externa tjänster i alla fall

92 MC: ja

93 RD: Ah ehm okej ni ni när du pratar om liksom ni har kommunikation med banker och såhär kreditkorsföretag och sådant och det sker ett utbyte av information ehm ... alltså hur viktigt är det att den här info info att de här tjänsterna är tillförlitliga att informationen är korrekt när den utbyts mellan tjänsterna om du förstår vad jag menar?

94 MC: Ah ... det är ju givetvis väldigt viktigt för oss annars ... annars annars får vi inte betalt eller annars kan vi inte sälja våra resor så de är givetvis vitalt för oss

95 RD: Mm ... eh ahh men har ni liksom är det någon sån här kontroll som sker liksom är det någon automatisk kontroll som sker där liksom på en teknisk nivå eller är det något som ni övervakar eller något sådant

96 MC: Eh nä vi behöver inte övervaka vi får direktrapporter så om det är något som faller så får vi direktinformation om det egentligen

97 RD: Eh, är det från själva tjänsten som det kommer, eller från...

98 MC: Njaaa... ja, tjänsten, eller... eller antingen... oftast... det kommer ju från... dem som integrerar med eller från kunder... när de märker att det inte fungerar.

99 RD: Okej.

100 MW: Då är det ingen som har specifikt ansvar för den här kontrollen liksom?

101 MC: Joo... Vi har ju systemförvaltare som... Men vi har inge, vi har inte en person som sitter och tittar på tjänsten, tittar och ser om den fungerar eller inte hela dagarna, så att... Utan, men, däremot så får vi ju larm då... om det är så att den inte fungerar... eller... att servern är nere och så vidare... det har vi övervakning på men inte på själva tjänsten i sig.

102 RD: Okej... Ska vi se...

103 RD: Eh... Dem här... När tjänsterna kommunicerar... Ehm.. Hur kommunicerar dem? Alltså, finns det något standardiserad språk eller liksom... Hur... Hur ser man till att tjänster är kompatibla med varandra om du förstår vad jag menar?

104 MC: Ah, vi, vi använder ju, vi använder ju dem standarder som finns finns i... inom... industri... dem olika industristandarder som finns. Inom... inom flygbranschen så finns det väldigt... väldigt tydliga standarder för att leda för olika... för olika... integrationer och olika meddelandeformat. Och det styrs i mån mycket av IATA.

105 RD: Okej.

106 MC: Eh... och dem flyg... och dem standarder använder vi... Dem använder vi vad det gäller till exempel... web services så använder vi itype leads standarder och så vidare.

107 RD: Okej... Eh... men. Standarder som ni inom.. inom.. industrin har kommit... överens... överens om tillsammans eller?

108 MC: Vilket då? En gång till.

109 RD: Okej...

110 MC: Eh, va. En gång till. Vad sa du? Att?

111 RD: Eh... Dem här standarderna.

112 MC: Aaa.

113 RD: Är det något som ni har kommit överens om i själva industrin tillsammans?

114 MC: Ja. I IATA, det är ju... resolutioner som finns inom flygbranschen.

115 RD: Okej.

116 MC: Och där flygbranschen kommit överens om vilka standarder som ska gälla. Eh... och vi är medlemmar... SAS är medlemmar i... i IATA och så är med och påverkar hur dem standarderna ska utformas. Sen är det inte så att... alla bolag... flygbolag är med i IATA till exempel. Och därför också inte följer då dem här IATA standarder som finns.

117 RD: Okej.

118 MC: Ta till exempel... eh... eh... Ryanair till exempel. Dem är inte medlemmar i IATA. Eh, så dem... dem har ju ingen sån standard på det sättet.

119 RD: Okej.

120 MC: Dem... dem har sin egna format.

121 RD: Uhm, men... Om man har sitt eget format kan det vara problem att kommunicera med... med andra?

122 MC: Ja, det kan du inte göra.

123 RD: Eh, inte alls?

124 MC: Nja, alltså... nä inte på det sättet... Vi skulle till exempel aldrig kunna ha.. Det finns någonting som heter interlining då... inom flygbranschen. Och... det är... fortsättningen på... det som vi pratade om förut. Det vill säga att du genomför en bokning och... på våra flighter till exempel för Lufthansa.

125 RD: Ah.

126 MC: Eh... den där bokningen så ska det ju ställas ut en biljett.

127 RD: Ah.

128 MC: Den här biljetten måste... både Lufthansa och SAS kunna läsa. Eh... och det innebär at vi måste ha ett format, ett meddelandeformat, en standard för hur den här biljetten ska se ut.

129 RD: Ja.

130 MC: Och då måste du för att... Vi skickar ju den här biljetten... Nuförtiden har vi ju gått över till elektronisk biljettering. Det är så... om du kommer ihåg så hade man pappersbiljetter och så vidare... och det här är man på väg bort ifrån nu. Även om dem också följer en standard så att säga. Men där har vi elektroniska biljetter istället och då måste dem följa standarder så att vi kan skicka en biljett elektroniskt till Lufthansa. Och dem måste ju då kunna läsa den biljetten.

131 RD: Ja.

132 MC: Och en så kan vi ju inte skicka eller ta emot från Ryanair till exempel. För dem har ju inte... följer ju inte den här standarden.

133 RD: Okej... Har ni något... något specifikt exempel på hur en affärsprocess understöjds av en tjänst eller av en grupp tjänster?...

134 MC: Vad sa du? En gång till.

135 MC: En gång till.

136 RD: Har du... Har du något specifikt exempel på en affärsprocess... eller på en process som understöjds av tjänster på något sätt.

137 MC: Ja, bokningsprocessen till exempel. När en kund går in och bokar en... biljett via vår webbsida.

138 RD: Och då... då har ni en tjänst som, eller flera... eller är det en tjänst som hanterar bokningen eller flera tjänster som tillsammans hanterar bokningen?

139 MC: Det är flera tjänster som hanterar bokningen.

140 RD: Okej. Men kan alltså då vara en tjänst som till exempel kollar om det finns platser, en annan tjänst som kollar om det finns platser på det andra flygbolaget om man flyger med två flygbolag. Som det här med Lufthansa till exempel. Eller?

141 MC: Ja, till exempel.

142 RD: Okej.

143 MW: Em, då tänkte vi gå in lite på outsourcing.

144 MC: Okej.

- 145 MW: Åh... och då börjar... Om ni sysslar med det, antingen om ni köper in eller om ni då... vi kom väl fram till att ni hade någon form av inköp från andra?
- 146 MC: Ja, vi har fullständigt outsourcat vår... vår IT-verksamhet egentligen, kan man väl säga.
- 147 MW: Vilken typ av processer och tjänster? Alltså då är det allt?
- 148 MC: Allt.
- 149 MW: Ja.
- 150 RD: Så ni har alltså...
- 151 MC: Eh, för det är så här... För jag tror att det var... 2003... Och det här... det här vågar jag inte svara på, men jag tror att det var det. Det var i princip... För ganska längesen iallafall så... hade SAS en... en dataavdelning. Det har var väl egentligen före 2000. Men tidigare så hette det SAS Data.
- 152 MW: Mmm.
- 153 MC: Och det här bolagiserades och fick namnet SAS Group IT. Nej! SAS... Eh... Scandinavian IT Group hette den, förlåt. Scandinavian IT Group.
- 154 MC: Scandinavian IT Group såldes sen... till någonting... till ett företag som heter CSC.
- 155 MW: Mmm.
- 156 RD: Okej.
- 157 MC: Computer Science Corporation.
- 158 MW: Okej.
- 159 MC: Eh, vilket är jättestort amerikanskt bolag. Jag tror dem har någonstans runt nittio tusen anställda eller någonting.
- 160 MW: Okej.
- 161 MC: Och i SAS... Eh, i Scandinavian IT Group så... hade man då fortfarande driftansvaret för det stora flertalet av SAS system.
- 162 MW: Mmm.
- 163 MC: Och det är också SAS... Det var också SAS IT Group som stod för en... majoriteten av utvecklingen för SAS.
- 164 MW: Okej.
- 165 MC: När det här då släpptes över i... och togs över av CSC så är dem som har ansvaret för det här.
- 166 MW: Aaa.
- 167 MC: Eh... Så att vad vi på... inom koncern IT staben då, SAS Group IT. Vi tillhandahåller. Det vi gör... vi är bryggan... vi är som en brygga mellan användare och kravställare och leverantör.
- 168 RD: Okej.
- 169 MC: Så att vi följer upp på SLA:er till exempel.
- 170 RD: Okej.
- 171 MC: Eh... Men... och genomför beställningar, vi ansvarar för... att... utveckling och krav blir uppfyllda... är vi... gör beställningar hos leverantören.
- 172 RD: Okej.
- 173 MC: Så att... Men ren utveckling och drift ligger hos CSC så att vi har inte den kvar hos oss.
- 174 RD: Okej.
- 175 MC: Och sen... Hehe... Ytterligare nästa steg av vad som har hänt är att.. eh... CSC i sin tur outsourcar utveckling till Indien.
- 176 RD: Okej.
- 177 MC: Så att... det är en hel del av våra system som faktiskt... förvaltas i Indien.
- 178 RD: Eh, dem här... du sa att ni har outsourcat allt IT... inkluderar det liksom kärnprocesser och sånt också? Eller bara så här överflödiga processer så att i kan fokusera på kärnprocesser. Eller liksom... förstår du vad jag menar?
- 179 MC: Ja, alltså. Vad det gäller IT stödet till processerna så är det outsourcat, ja.
- 180 RD: Okej. Och det inkluderar tjänster då alltså också?
- 181 MC: Ja.
- 182 RD: Ja, okej.
- 183 RD: Eh... vad har erfarenheterna av det här varit liksom? Vad har varit positivt eller negativt?
- 184 MC: Ehmm... Det är svårt att säga tycker jag... Eh... Jag tror att det är... att det hittills har varit av godo. Jag tror att vi geom detta lyckats få ner priserna... och leveranserna.
- 185 RD: Okej.
- 186 MW: Okej.
- 187 MC: Sen har det inte varit smärtfritt... Tycker inte jag iallafall... Det har ju... funnits en del problem i det här. Eh men det stora hela så tror jag det har varit bra.
- 188 RD: Okej.
- 189 MW: Vad är det för typ av problem som har uppkommit?
- 190 MC: Det är ju så här att... Det... det krävs ju en kulturell omställning från båda sidor.

191 MW: Aaa.

192 MC: När man jämför... För att... Det är så att tidigare så var det här personal på... CSC... Det som är CSC personal idag var ju SAS personal tidigare.

193 MW: Ja.

194 MC: Och... genom den här outsourcingen så måste man ju då också ändra mindset lite grann.

195 MW: Mmm.

196 MC: Eh... över hur leveranser ska ske och... eh... hur kontrollen och kvalitén ska övervakas och så vidare. Det är ju klart jobbigt från båda håll i ytterlägen, när man tidigare har varit kollegor så blir man en leverantör och kund. Åt ett leverantörs och kundförhållande.

197 RD: Mmm.

198 MC: Från att ha varit kollegor. Och det... det kräver ju en... ett förändrat... mindset lite grann.

199 MW: Mmm.

200 RD: Ehm... När ni har outsourcat dem här... ehm... IT-verksamheten och...

201 MC: Aaah

202 RD: ...inklusive dem här tjänsterna då. Du sa att ni hade... ni hade standarder för hur tjänsterna ska kommunicera. Är det också någonting som ni har gett till outsourcingleverantören. Så att dem vet hur dem ska... vilka standarder dem ska följa när dem...

203 MC: Aah.

204 RD: ...har hand om ert system och göra tjänster.

205 MC: Ja. Det är ju så... Vi har ju en... en funktion inom SAS Group IT som ansvarar för arkitektur och processer... här på SAS Group IT

206 RD: Okej.

207 MC: Och det sträcker sig över dels våra interna processer här på SAS Group IT. Eh... men också över vilka IT-standarder och riktlinjer som vår leverantör ska uppfylla.

208 RD: Okej.

209 MW: Och det betyder då att ni har lite kontroll över det som outsourcas och bestämma lite över det ju?

210 MC: Absolut. Så vi har ju inte släppt kontrollen helt och hållet utan vi har fortfarande... Alltså... Vi... Eh... Kontroll kan man väl säga... Vi genomför audits i projektet. Tittar på, när vi får leveranser så gör vi granskningar och så... analyser, tittar på har man följt standarder och så vidare. Och lösningar.

211 MC: Vi ställer ju fortfarande krav på hur lösningen utformas och så vidare.

212 RD: Ehm... Har... Har informationsflödet i själva organisationen förändrats någonting när en del av informationen går via en extern leverantör? Om du förstår vad jag menar?

213 MC: Nej.

214 RD: Det har inte det?

215 MC: Nej. Inte... inte rent tekniskt sett har det skett någon förändring. Alltså på... mellan... i systemen har det skett någon förändring.

216 RD: Okej.

217 RD: Ehm... Om ni skulle byta leverantör...

218 MC: Iförsej... Faktiskt, en sak. En sak som är skillnad faktiskt. Låt mig ta tillbaka det jag sa. Hehe.

219 RD: He.

220 MC: Vad som hände när vi outsourcade vår drift till... och utveckling till CSC så... då klippte man ju lite grann banden mellan SAS Group IT och SAS.

221 RD: Okej.

222 MC: Det gjorde också att man klippte nätverken, alltså dem fysiska nätverken. Eh... Och det här... Och då var man tvungen att skära någonstans på något sätt ansvaret, vem som ansvarar för vad.

223 RD: Mmm.

224 MC: Eh... Till exempel så gällande testmiljö till exempel. Eh... Vem ska ansvara för produktionstestmiljö och vem ska ansvara för produktionsmiljö. Vem är ägare och... har ägandeansvar för dem här miljöerna.

225 RD: Okej.

226 MC: Och så här har det skett en liten förändring då kan man ju säga

227 RD: Okej.

228 MC: Eh... Och det har väl... i vissa fall skapats lite problem. Där SAS har avtal med parter som vi integrerar mot... efter Amadeus...

229 RD: Mmm.

230 MC: Eh... att man... att man... vad heter det. Vi har avtalen men inte vår leverantör.

231 RD: Okej.

232 MC: Vilket gör... att i vissa sammanhang har blivit svårare att göra... genomföra vissa tester.

233 RD: Okej.

234 MC: Och att utveckla och testa i sin egen miljö utan man måste då använda... en del av SAS miljö egentligen.

- 235 RD: Okej
- 236 MC: SAS ansvar...
- 237 MW: Eh... Vilken typ av konsekvenser kan ni få när ni byter leverantör?
- 238 MC: En gång till.
- 239 MW: Vilken typ av konsekvenser uppstår på tjänsterna om ni byter leverantör?
- 240 RD: Eller om ni skulle ta tillbaks tjänsterna till exempel? Skulle ni få...
- 241 MW: ...konsekvenser?
- 242 RD: Omdesign, omstrukturera, eller något sånt.
- 243 MC: ... Ja. Det är en sån juridisk konsekvens av det. Man måste specificera vem som ansvarar för vilka delar... i en leverans.
- 244 RD: Och det görs genom kontrakt då alltså?
- 245 MC: Ja. Och rent tekniskt, vem ansvarar för... den fysiska... den fysiska linan till exempel.
- 246 RD: Okej.
- 247 MW: Okej.
- 248 MC: Om vi ponerar att vi lägger en tjänst hos en annan leverantör... att den... att en annan leverantör ska drifva den funktionen.
- 249 RD: Okej.
- 250 MC: Så... hela applikationen eller den lilla funktion eller tjänsten ska ligga på en server hos en annan leverantör. Då måste ju den här integrera mot våra system på något sätt. Eller oftast gör dem det. Det som är poängen med tjänster. Du har ju... en mängd integrationer mot tjänster.
- 251 RD: Okej.
- 252 MC: Och då måste dem här tjänsterna... integrationerna beskrivas och du måste också, ja... specificera vem som ansvarar för kommunikationen mellan tjänsterna.
- 253 RD: Okej.
- 254 MC: Både rent innehållsmässigt men också rent fysiskt. Hur... vem ansvarar för kopplingen och linor mot varandra.
- 255 RD: Mmm.
- 256 RD: ehm aa vi har inte så mycket mer att fråga o vi känner att vi har fått svar på mycke av det vi har frågat om ehm men jag vet inte har du något att tillägga själv eller någon tanke eller fråga till oss eller?
- 257 MC: ehm ... nä jag tror inte de ... alltså jag kom på att vi har ju faktiskt en ... en bokning en bokningstjänst egentligen vi började med att prata om vilka om vi har kopplingar mot externa tjänster och en sådan stor tjänst är ju faktiskt att vi har en leverantör vars driftsmiljö ligger i Atlanta
- 258 RD: okej
- 259 MC: som tillhandahåller eh bokningsfunktionallitet på internet plattform för vissa typer av bokningar
- 260 RD: okej
- 261 MC: och där har vi ju en där nyttjar vi deras webbservices som har kontakt med våra tjänster
- 262 RD: okej så de de e de är liksom de har ni integrerat med er egen då alltså?
- 263 MC: aa precis
- 264 RD: Okej ah
- 265 MC: eh nej något annat har jag väl inte att tillägga ... eh ... faktiskt
- 266 RD: mm då kan vi väl runda av

Bilaga 4 – Intervju med Peter Edlund, Capgemini

PE Peter Edlund
MW Madelene Westerberg
RD Robin Dahlstedt

1 RD: Jag börjar spela in nu

2 PE: Ja, det är lugnt. Hur många andra intervjuer, uhm...

3 MW: Vi gjorde en igår. Och sen så... vi har inte fler...

4 RD: Mmm.

5 MW: ...nu, så att...

6 RD: Men vi jobbar på en tredje.

7 PE: Hehe, okej.

8 RD: Så att... vi har bara inte fått svar än...

9 PE: Nä, det är svårt... det är svårt att få tag i folk kanske...

10 RD: Mmm.

11 MW: Mmm.

12 PE: Eh... det är precis den här tiden på året också som det är ofta... alltså det är en bra bit kvar till jul men det ändå... jul är där. Många som arbetar rätt mycket.

13 MW: Precis.

14 PE: Det ska alltid leveras till jul liksom.

15 RD: Det är många andra grupper som också har problem med att fixa intervjuer... så att... många som ringer jättemånga företag... men ingen har tid för det finns inga resurser och så vidare... man är helt upptagen med verksamhet och så vidare...

16 PE: Mmm.

17 RD: Ah, hur som helst. Vi kan börja gå... ehm... gå in på frågorna?

18 PE: Ja!

19 RD: Vi har redan förklarat lite vad vi tittar på liksom. Och det vi vill veta med själva intervjun då liksom... vad... vad affärs- och verksamhetsprocesser definieras som, vad tjänster definieras som, hur de används, hur de understödjer affärs- och verksamhetsprocesser... ehm... och hur dem här tjänsterna kommunicerar. Och sen också om det finns någon typ av outsourcingerfarenheter, direkta eller... ah...

20 RD: Och sen... det är en... halv... ehm... semi-strukturerad intervju så... vi styr den allt eftersom liksom... beroende på... ah... vad vi känner vi vill utveckla när vi pratar med dig... om du säger någonting intressant liksom vi vill veta mer om och så... ah...

21 RD: Vi kan väl börja rent formellt liksom. Ditt namn, företaget, bransch och din befattning.

22 PE: Okej.

23 PE: Eh... Peter Edlund då... ehm... Jobbar på Capgemini sen... elva år tillbaka... Ehm... Jobbar som Enterprisearkitekt... på... många olika kunder och i många olika branscher... Mest har jag nog jobbat i detaljhandel, retailing, och telekom. Men det har vart väldigt offentlig verksamhet... Nu är jag inne i någon storts transportlogistik... eh... fas... hehe.. och sådär. Det kan vara lite allt möjligt faktiskt.

24 RD: Mmm.

25 MW: Eh... sen så vill vi veta vad du definierar som en process. Det finns många olika... definitioner på det.

26 PE: Mmm... Ja... Hm... Okej...

27 PE: Vad är en process? Ja, en process är en serie med... med steg... som... som... uppfyller en del av verksamhetens mål.

28 MW: Mmm.

29 PE: Ehm... och den kan vara på olika nivåer förstås... och kallas lite olika... det finns alltid en massvis med varianter... men... men i grunden så... process är en serie med steg som... som uppfyller eller hjälper till att nå, för verksamheten, att nå, uppnå någonting...

30 RD: Aah...

31 PE: Som oftast är en del av... av verksamhetens vision eller en business mission eller... så...

32 RD: Arbetar ni med processer? Alltså processororienterat?

33 PE: Du menar i min egen verksamhet? Eller som... med kundernas processer?

34 RD: Aaa, både och...

35 PE: Alltså... I vår egen verksamhet så... Njää... Ja och nej... Vi har givetvis... Capgemini som företag har ett antal... antal processer... Sätt som... som vi kan sköta uppdrag på... beroende vid vilken typ av uppdrag det är. Ehm... Sen är vi ju inte... I och med att vår verksamhet... Sen finns det ju processer internt i företaget också. Alltså HR-process och... process... och vad det nu är. Säljprocesser och såna här saker. Men, men... i en kundsituation så... så finns det en uppsättning men det är oftast väldigt... väldigt öppet. Det beror vilken typ av uppdrag vi har.

36 PE: Ehm... sen, sen jobbar vi med... ibland med kunders processer också. Vi använder ofta processer för att... ehm... En av dem sakerna som jag... sysslar... tycker är viktigast för mig som arkitekt det är ju just det här... ehm... ett fint ord som brukar snurras runt är "Business and IT alignment". Ehm... ah. Det är... det är trendigt att prata om...

37 PE: Men... men... just det där att... att, att, att... kunna koppla ihop verksamheten med IT på ett sätt... sätt som gör att båda parter kan förstå... vad vinsterna är. Och, och... en, en stor hävstång i det arbetet är att använda verksamhetens egna processer för att beskriva... hur... ett, eh, ett IT-landskap ska se ut.

38 RD: Mmm.

39 PE: Så det är... jag använder processer på många sätt.

40 RD: Okej.

41 MW: Ah... eh... Vilken typ av information brukar dem här processerna innehålla som ni arbetar med?

42 RD: Typ exempel på processer.

43 PE: Mhm... Ja... FÖRETAG Z har ju givetvis en supply chain process. FÖRETAG Z är jätteduktiga på det här med att... att få det vara väldigt effektivt. Det är en anledning till att de kan hålla låga priser. Väldigt effektivt från... från alla dem olika miljöerna av leverantörer runt om i världen... via... via deras warehouse system och så ut i varuhuset och sådär. Och det ska fyllas på hela tiden och sådär... Och den... den processen är ju jättedetaljerad och finns i flera olika nivåer. Men, jag menar, den högsta nivån... den... den pratar ju bara om att... om att... ehm... alltså man identifierar ett behov, skapar en order, skapa transportvägen, lagrar det där och så vidare. Och så sen så bryts det ner då i tre... kanske till och med fyra nivåer ibland...

44 RD: Mmm...

45 PE: Ner till otroligt detaljerad information... Men... Alltså, en process det är ju... är ju... en aktivitet, en händelse. Jag vet inte om det är det ni är ute efter, lite? Men... Sen, sen... hur... process kan... vitt skilt beskriva mellan olika företag. Ehm...

46 PE: I FÖRETAG Y... och nu håller dem på att arbeta med processerna just nu, försöker förbättra men... Där har det varit väldigt mycket så "Okej, någon skapade process".

47 RD: Mmm.

48 MW: Mmm.

49 PE: Sen jobbar alla vidare som vanligt, ändå. Det är ett verk, det är svårt att... att trycka ner... beslut i halsen på... på folket.

50 PE: "Nu ska vi jobba såhär!".

51 PE: "Ah, jag gör som jag alltid har gjort".

52 PE: Och... Medans andra företag, som.. som till exempel FÖRETAG Z. Dem är jättbra på liksom att "Ah, nu gör vi så här" och så dem otroligt effektiva på att få ner och ut... och... styra om.

53 RD: Hur ser man till att dem här processerna utförs korrekt liksom? Att dem...

54 PE: Du menar om man har något kontrollsystem eller sådär?

55 RD: Ja, precis.

56 PE: Alltså... Nästan... Ehm... Extremt ofta så... numera... så har verksamhetsprocesser nästan alltid IT stöd... i botten... som... som... i praktiken har processerna implementerade. Vilket gör att... det kan vara svårt att avvika från processerna.

57 RD: Mmm.

58 PE: Utan du... det blir naturligt. Det bygger flödet... i dina IT system bygger du så att det följer en viss process då. Sen är det ju, när vi pratar SOA och sån här BPM och... ah... processes on the fly... och massa sånna där shysta ord som snurras omkring. Så gör det ju... ger det ju möjlighet att vara mer flexibel ifrån... Det är också någonting som företag kan välja sådär. Vart finns flexibiliteten i min process? Hur länge vill jag styra? Hur långt ner? Beroende lite på... på... ehm, ah... hur man vill monitorera... hur... vilken kvalitet man vill få ut... vad är... vad är det för typ av resurser som arbetar i den processen också... det kan ju vara resurser som man vill ge större frihet.

59 RD: Mmm.

60 PE: För man vet att det blir bättre kvalitet i slutändan.

61 RD: Ehm... nu när du ändå nämner SOA, S.O.A, kan vi lika gärna också gå in på det. Det här med tjänster inom SOA, SOA-tjänster då alltså. Hur definierar ni tjänster? Eller alltså... ehm... deras syfte liksom och vad dem ska göra och... Vad är en tjänst liksom?

62 RD: Vi tänker lite mer abstrakt då, inte själva teknologin, webservices...

63 PE: Nä... nä... Den struntar vi i... den... den hade jag nog inte kunnat svara på ändå. Hehe. Ja... det var ett tag sen jag var en tekniker, tyvärr.

64 PE: Ehm... Alltså en tjänst utför ju... Okej, för det första så finns det, precis som processer finns på olika nivåer, så finns, kan ju tjänster finnas på olika nivåer. Men... och... man kan prata om elementära tjänster, grundläggande tjänster, applikationsstjänster, komposita tjänster... ehm... affärstjänster... ah... och orden... Det finns ju ingen, ingen standard på sånt här utan folk tenderar att kalla det lite olika saker.

65 PE: Ehm... opengroup, ett organ, som ni inte vet om säkert?

66 MW: Mmm.

67 RD: Näe.

68 PE: Dem... dem jobbar extremt mycket för att försöka... ehm... standardisera... ehm... bland annat SOA. Ur ett mer veksamhet... Alltså... det... FÖRETAG X och IBM och alla dem här leverantörerna, dem jobbar ju hårt med dem här webservicestandarder och det ska vara readysystemstandarder. Dem här tekniska standarderna. Men, men....opengroup, fins ju fler också, dem jobbar lite mer för att standardisera det på ett... på ett... mer... teoretiskt plan... eller verksamhetsnära plan. Kan ni titta in på, på deras websida,.opengroup.org.

69 RD: Okej.

70 PE: En kollega i Växjö som är... som är... chair heter det då, hehe, för SOA governance. Governance är... är ett sånt där... ord som är viktigt. Ehm... styrning är ett bra svenskt ord. Governance, styrning. Alltså, hur... hur kontrollerar man att det går bra.

71 MW: Mmm.

72 PE: Hur... hur mäter man kvalitén och hur... hur... ehm... fixar man behörigheterna. Hur... allting sånt där som... som inte är direkt affärslogik men som har väldigt stor påverkan. Det är hans... hans ögonsten. Hehe.

73 MW: Hehe

74 RD: Hehe.

75 PE: Ehm, men ja... Tjänster, alltså. Definera tjänst. En tjänst levererar ju ett... precis som en process... leverar ett värde så en tjänst, på en lägre nivå oftast då, ska också leverera ett... ett värde. Ehm... som... alltså... är tydligt definierat. Sen... sen finns det ju, på en tjänst finns det ju... lite fler, lite fler aspekter också. Ehm...

76 PE: Ett grundläggande problem med SOA är att... en SOA-tjänst... om man bara tittar på ytan på en SOA-tjänst så är det en väldigt simpel. "Ah. Jag ställer den här frågan så får jag det svaret."

77 MW: Mmm.

78 PE: Okej... Det låter ju skitbra. Och där kan jag ställa den frågan och få det svaret. Men... Problemet är det att under det skalet så... alltså, över så ser komplexiteten noll ut och under så kan komplexiteten vara jättestor. Och beroendena mellan informationskällor och beroenden mellan... ehm... exekveringar av affärslogik eller regler eller så... kan vara väldigt beroende av varandra. Så... det fins faktiska beroenden där under som gör att... det blir väldigt svårt. Alltså... i slutändan... Du måste fråga den webservicen först och den SOA-tjänsten sen.

79 RD: Mmm.

80 PE: "Men vadåå? Jag vill ju fråga den först."

81 PE: "Ah det går inte... för den triggas någonting som gör att den kan svara dig och sådär."

82 RD: Mmm.

83 PE: Och... och... Komplexiteten ökar ytterligare då när det är egentligen är tjänster som är från olika system kanske... olika företag till och med, för nu pratar vi ändå outsourcing. Så liksom... det är där borta.

84 RD: Mmm.

85 PE: Fast dem är beroende av det.

86 MW: Mmm.

87 PE: Och sådär...

88 RD: Mmm.

89 PE: Men... men... grundläggande, tjänst leverar värde och... och... ju högre upp i kedjan av komplexitet på tjänster. Alltså man kombinerar tjänster och såhär... och till slut så lägger man det i orchestrating lager och så har man gjort sig en hel tjänst som är en hel process... och sådär... Och då... då är komplexiteten i det som är dolt från användaren enormt stor... och beroendena... är av... kan vara av oändlig art. Hehe.

90 RD: Okej.

91 PE: Ehm... Okej. Vart det något mer än tjänster? Är och hur dem används?

92 RD: Ah, men, alltså, är ni tjänsteorienterade här eller är det bara någonting som ni arbetar med hos kunder?

93 PE: Alltså... det... Det är inte en boolsk fråga. Det är inte så att antingen är vi det eller så är vi det inte.

94 RD: Mmm.

95 PE: Och det vet jag inte om det är intressant för er men det är verkligen något man kunnat... Från... Säg att vi började prata SOA på allvar 2004, jo kanske... jag har lite dålig koll. Ehm... Från då till nu så har det skett en... en rätt så stor förändring i sättet som företag ser det på. 2004 var det väl mycket "Fan, jag måste hoppa på ett tåg" eller "Äh, vi skiter i det här".

96 RD: Mmm.

97 PE: Det var så...

98 MW: Mmm.

99 PE: Antingen eller lite sådär. Många projekt drogs igång som var sådär... stora! "Nu jädrar! Och så ska vi försöka fixa allting såhär!" Och dem flesta har ju fallerat. Det finns en sån där... en sån där förkortning som... som... snurrar runt väldigt mycket för företag som gjorde mycket i den... på den tiden. "JBOWS, Just a Bunch Of Web Services".

100 RD: Hehe.

101 PE: Den... Man har skapat en jädra massa webservices, man har liksom ingen... ingen strategi för hur det ska användas. Och det... Hm... Åtminstone vi... Det finns många olika... sätt att se på det. Men åtminstone vi har varit av den skarpa åsikten att... att det har skapat mycket på grund av att man har tekniskt drivet... en tekniskt driven sikt.

102 RD: Mmm.

103 PE: "Ah! Nu fan! Nu... nu har... nu har bea kommit ut med den här nya coola produkten! Den ska vi ha! Den kommer vara skitbra för vårt företag! Vi stoppar in den här och så kan vi koppla ihop där!"

104 PE: Och så har man ingen idé om vad egentligen är för... alltså vad är det för verksamhetsvärde dem tjänsterna ska tillföra. Och dem tjänsterna som ett helt koncept ska tillföra, inte bara en enskild tjänst.

105 PE: "Men den kan jag ha med den här. Oj! Då kan vi ju faktiskt... eh... signa orders elektroniskt här via det systemet. Skitbra"

106 RD: Mmm.

107 PE: Tillför det affärsvärde? Hur är det med hela konceptet? Alla tjänsterna tillsammans? Hur... hur förändrar dem företaget. Så... vi predikar ju ofta det där... börja från processerna, verksamheten och fundera på vad är det egentligen är man vill uppnå.

108 RD: Mmm.

109 PE: Vad finns det för värde som SOA tillför. Och det... den effekt man har sett... över... över då kanske 4-5-6 år. Innan SOA har myntats så pratade vi ju fortfarande om agile och architecture och sådär... så det... finns liknande beteenden ... Ehm... så... så är det nu väldigt mycket mer så att... hitta dem områdena i företaget där det är intressant. Ehm... Det finns liksom... det är inget nödvändigt att säga "Vi köper en ESB och så stoppar vi in i mitten sen så försöker vi koppla upp varenda... varenda liten... litet IT system vi har."

110 PE: Samma som innan... innan SOA så hade vi EAI... Enterprise Application Integration som "Åh! Det säljer vi till alla företag! Åh, så stoppar vi in i mitten och så försöker vi koppla på alla". Och det... det vart stora problem för många företag.

111 RD: Mmm.

112 PE: För det blir... det blir prestandadåligt och det skapar ytterligare administration när man trodde att det skulle bli mindre. Och... det bara fortsätter.

113 RD: Men hanteringsfrågor blir ganska komplexa om man har jättemycket tjänster?

114 PE: Ja, otroligt. Ehm... så... Ta FÖRETAG Y produktionen. Får jag ta den? För det är ju mitt nuvarande projekt. Hehe. Som ett exempel så... Eh... Dem har ett... Även om dem är tre och ett halvt tusen anställda något sånt där. Jättemycket... Så är det massvis av dem tre och ett halvt tusen anställda är folk som har jobbat ute på spåret. Så dem sitter inte med datorer och sådär...

115 RD: Mmm.

116 PE: Så IT-systemfloran är inte sådär jättekompex. Vi pratar om, i runda slängar... tjugo stora system och fyrtio mindre eller något sånt där. Det är nog rätt begränsat... Ehm... Och dem använder webservices lite överallt. Men... det är väldigt så där... bara "Ah! Okej! Här har vi..." Alltså, dem har inte... dem har inte satt upp ett registry, dem har inte... inte byggt en... en speciell SOA plattform eller... Dem har inte köpt in någon av dem där teknikerna egentligen. Utan... utan det är småsaker.

117 PE: Agresso, som är ett ekonomisystem. Ehm... dem har byggt ett webservicelager som... som ingår i Agresso. Så det använder dem... för... för viss kommunikation. Det funkar ju skitbra. Bara integration. Alltså... Listan över integration för företaget det kanske... hundra rader lång max. Och det är väldigt lite. Så det... det finns ingen anledning att gå... gå... till nästa steg. Om dem... "Ah! Nu har vi tusen... integrationer!" och... över webservice eller... eller... SOA-tjänster iallafall. Då behöver vi kanske... för att överhuvudtaget möjligt administrera det... så behöver... vi behöver ha ett registry som faktiskt centralt tar hand om det.

118 PE: Och hela den här... när vi pratar om SOA governance... att förstå... hur styr vi det här... hur managerar vi det... hur vet vi vilken version av en viss tjänst. Hela den här releasehanteringen... blir... blir mer komplex i en SOA värld och det har outsourcing... ehm... återkopplingar också. Releasehantering blir mer svårhanterlig. För det... du kan ha tjänster på ett system... flera tjänster på ett system som har olika beroenden och så vill du uppdatera systemet. Vilket i grunden kommer att förändra dem två. Och det ena är inget problem... för det är skriver på ett sådant sätt att det kommer funka ändå. Men det andra helt plötsligt blir ett problem... och då har man tappat det här loose coupling grejen då... Utan... "Ja men då måste ni uppdatera ert system. Ah fast då blir... ah".

119 PE: Det blir väldigt svårt att bygga... oerhört svårt att... att... bygga SOA tjänster som faktiskt är löst kopplade i verkligheten. 100% löst kopplade, det finns ju inte va.

120 RD: Mmm.

121 PE: Men alltså... så löst kopplade så att du åtminstone kan ha releasecykel på olika delar av företaget som är, som är separerat... och om man då outsourcat också,,

122 MW: Mmm.

123 PE: Så är det ytterligare en dimension förstås...

124 RD: Mmm.

125 PE: Då är det avtalsberoende också och såna här saker... det är... det är problematiskt.

126 RD: Hur kommunicerar dem här tjänsterna? Alltså finns det någon standardprotokoll liksom för hur tjänster ska kommunicera eller? Ehm...

127 PE: Alltså, dem flesta använder ju SOAP är ju inte ovanligt förstås.

128 RD: Men alltså olika plattformar kan ha olika sätt att kommunicera på? Som gör att man inte kan ha... en viss tjänst från en plattform kan inte kommunicera med en tjänst från en annan plattform? För dem kan i teorin ha olika?

129 PE: Ja i teorin... men... men... numera så... så har nästan alla plattformar möjlighet att... att utbyta... SOAP är ju en standard, det finns fler. Jag kan inte det riktigt men... Nästan alla moderna plattformar har liksom möjlighet att gå den vägen. Och... ehm... många... många företag och sådär ligger ju med gamla system som har egenutvecklat. Men ofta går det att bygga ett lager... så... de kanske har byggt i något gammal COBOL eller sådär. Så bygger dem ett litet lager där dem kan publicera webbtjänster istället. Och, och då kan dem göra det på vilken... i och med att det är ett modernt programspråk så är det liksom inga problem. Dem klarar av dem här standarderna. Så det är... sålänge man säger att... går webservicevägen så, så har inte jag... märkt av eller hört... några större problem i den svängen.

130 RD: Okej.

131 PE: Det... okej... om vi raljerar lite så... det är ett tekniskt problem. Hehe

132 MW: Hehe.

133 RD: Hehe.

134 PE: Och tekniska problem kan man nästan alltid lösa... ehm och sådär...

135 RD: Okej. Ehm... hur understödjer dem här tjänsterna affärsprocesser? Alltså, du sa... vissa tjänster kan vara så komplexa att dem är hela affärsprocessen.

136 PE: Mjaee...

137 RD: Men kan det vara så att det finns flera tjänster som utgör en affärsprocess? Att dem tar hand om olika delar i processen liksom? På så sätt...

138 PE: Ja... alltså, visst kan de det... dem som, dem som... dem företag som väljer att gå lite mer pure SOA då... Alltså... och faktiskt... Tar in ESB eller orkestreringsverktyg och sådär och försöker att specia sina web services på processnivå, komposita tjänster. Ehm... kommer ju dit.

139 RD: Mmm.

140 PE: Där dem... men, det är ju... åtminstone i Sverige, mer vanligt i USA tror jag... men åtminstone i Sverige så är det rätt så ovanligt. Att företag... åtminstone upplever jag det så... att företag har valt att gå hela den vägen. Utan man... mer försiktigt använder SOA-tjänster som ett stödjande... funktion... Som är en del i mixen.

141 RD: Okej. Ehm... Hur ser man till att dem här tjänsterna funkar då? Att dem utför det dem ska göra? Är det också en teknisk fråga liksom? Att...

142 PE: Både en teknisk och en... alltså...

143 RD: Har man liksom någon kontroll eller kontrollerar att dem här tjänsterna gör det dem ska eller...

144 PE: Ja... Alltså... inte... inte... inte annat än vad man egentligen har... alltså, om du... du... en... om du skulle ha... eh... två system som pratade över en CORBA länk eller så... CORBA är coolt också... ehm... så har du ju i eller om du har... kör MQ series, Message Queue och sådär mellan lite olika system så... Så... så ingår det ju dels i det... kärnsystemet då att, jag verifierar... alltså, du bygger ju ändå ett... ett interface på något sätt... Så... så... du verifierar... Okej, jag ska... det är här frågan kommer, är den rätt formaterat, har jag... är det rätt affärsregler och bla bla bla...

145 PE: Okej, kan jag leverera det han frågar efter. Ah okej och så kolla det... Och... liksom det andra systemet också verifierar liksom... Ja men... skickade frågade rätt och får jag rätt tillbaka och så vidare... Sen kan man ju fråga sig då om... om... man har någon kontroll på mellanlagret, alltså det som är... efter att... frågan har lämnat där och passerat... kommer dit... och frågan tas emot där och så skickas någonting tillbaka. Alltså det här... det här... glappet där emellan då... om det är MQ till exempel så. MQ är en sån här... ehm... sure delivery plattform liksom. Vi, vi garanterar att saker och ting kommer fram och tillbaka. Det finns massa övervakning och, och... på bitsnivå... kontroll av... alltså precis som med Internet att, mellan routrar och sådär

146 RD: Mmm.

147 PE: Att den kontrollerar, checkar... när... checkbits liksom... att det är rätt. Eller, eller... så får vi skicka om. Och... samma... i... en SOA värld att... att... om... ju mer komplext mellanlagret är desto mer innehåller det också såna övervakningsgrejer.

148 RD: Mmm.

149 PE: Som... som... som mäter kvaliteten, responstider... ehm... och såna saker.

150 RD: Okej... Men är det något som har ansvaret för att allt det här ska fungera då?

151 PE: Du menar en person, eller?

152 RD: Ja... en person liksom... Eller... om man outsourcar till exempel en tjänst, vem är det då som har ansvaret för... för att, att den fungerar... och liksom...

153 PE: Jaa... alltså... i det fallet så... om vi säger att det är outsourcing. Så... så... ehm... i grunden... så... så skapar du ett SLA, Service Level Agreement.

154 RD: Mmm.

155 PE: Ehm... som pratar om vilken kvalite ska vi ha... ehm... vad är det för prestanda, responstid, hur mycket får jag utnyttja... det är... när får ni tar ner tjänsten för... för maintenance och såna här saker... och... om... i fallet av av outsourcing då så, SLA:t sen... blir ju basen för ett avtal.

156 RD: Mmm.

157 PE: Som... pratar om samma... om samma saker och så utöver lägger då också ekonomiska och juridiska aspekter på det. Så... och sen... outsourcar man då mycket så är det givetvis så att avtalet också innehåller rätt så mycket detaljer. Det kan ju vara... man har flera olika nivåer i avtalet förstås... men i grunden så är det... vad ska tjänsten leverera. Alltså, vad kräver tjänsten... i form av... dem som ska prata med den och vad ska den leverera och vad... vad ställer vi för krav... runt det. Och är det outsourcing så är det också ett avtal med det. Sen... sen... kan man ju tekniskt också göra så att SLA:erna kan... kan tekniskt lagras i... i... i SOA sfären så att... så att man har automatisk uppföljning och... på hur tjänsterna agerar i förhållandet till det SLA:t dem har ställt upp. Man kan ju... till exempel så... så kan man tänka sig att... att... man har ett rätt så verksamhetkritiskt system.

158 RD: Mmm.

159 PE: Säg... hm... åh... produktionssystem som är viktigt. Och... och... vi vill publicera några tjänster från det systemet, men vi vågar inte, men dem får inte utnyttjas för mycket. För då kanske... processorn inte klarar av och liksom, kan köra det här viktiga som sker inuti.

160 RD: Mmm.

161 PE: Så... då... så... sätter man upp ett SLA: "Ja men du får bara fråga en gång i timmen... eller en gång i sekunden, spela roll. Men alltså du får inte... du får inte... du får inte ha för mycket frågor. För då går det inte. Då... då blockerar jag bara." Och så... och så... implementerar man det tekniskt så att det liksom... det är inte... om... om du försöker fråga oftare än du får, för då "Aj!".

162 RD: Okej.

163 PE: Så... Men... antalet tekniska gizmos som man vill ha... Det, det finns jättemycket.

164 MW: Mmm.

165 PE: Men... det... företag börjar också medveta om att det... det kostar. Inte bara i inköp, för det är oftast bara en lite summa, men i underhåll, drift, uppgraderingar... ehm... allmän tankekraft... och sådär. Så... man kan istället välja... och... ha det mer på en... verksamhetsmässig sådär. "Nä men du får inte! Ni får se till implementera ert system på det sättet att det inte frågar oftare."

166 RD: Mmm.

167 RD: Ehm... Vad är det för typ av information som flödar inom dem här tjänsterna? Är det information som utgör affärsprocesserna som tjänsten understödjer liksom? Eller?

168 PE: Ehm... det beror på vad man väljer förstås... Ehm...

169 PE: eh ... den allra enklaste tjänsten som man kan tänka sig det är ju en ungefär som som som du ställer en fråga ge mig ... eh ... kund x ... och så får du tillbaka hela den ... kundens alla information om den kunden

170 RD: Mm.

171 PE: Eh och, och nästa steg så jag vill uppdatera kund x med ny adress så . okej.. nu är de write tjänst då istället för bara en read tjänst men de är ju jätteenkla och de... alltså de... hm... de är ju ingen skillnad mellan information i en SOA värld och i en RMI värld eller en CORBA värld eller någon annan typ av integration det är ju ... eh ... det som SOA tar till mixen det är ju ehm ... det här löftet om att de ska gå och, och mixa tjänster ... eh på ett flexiblare sätt vilket då ska leda till att verksamhetens processer ska kunna ändras i en raskare takt ett... i samma där jag pratar om de här att att IT avdelningar har förändrats och IT komplexiteten har ökat den, den nummer ett ... varför ... eh ... varför SOA har kunna komma fram och varför mycket sådanahär saker som lovar guld och gröna skogar kommer fram det är just för att... från det ögonblicket verksamheten vill ha någonting kan det ta ett ett och ett halvt två år innan de får de och de är ju inte dom vill ju ha de igår eller hur alltså de vill man ju alltid ... och och... dom upplever ju de som ett alltså time to market är ett sådant magiskt ord idag liksom att alla har med det det är en viktig princip vi måste vara snabba out to market ... med nya tjänster och då gör man gör man en mix en linjär med dina tjänster och processer och ah ah de är de är ju då samma sak men de är inte riktigt samma sak nya tjänster respektive ... fiddla om i processen är två olika saker ...

172 RD: Mm

173 PE: Men de är ju mer att kunna förändras sina processer de är ett av de magiska löftena då ... ehm ... och och de hänger intimt samman med att okej då går det snabbare ... att komma ut med nytt ... om om vi kan göra de

174 RD: Mm

175 PE: Så att skitbra ... ehm ... nu tappade jag bort mig bara för de ... ursäkta din fråga

176 RD: Eh eh ah alltså ehm du svarade lite på den liksom att det är informationen den skiljer sig inte från annan information liksom så att ehm men eh ... de kan ju finnas viktig information i de här tjänsterna som man kanske inte vill outsourca viss tjänst bara för att den innehåller kanske information som man kanske inte vill ska finnas

hos någon annan eller ... för att då om man tar eh de här med en tjänst har hämtar kund liksom ... till exempel då blir de ju något informationsflöde av om kund och information

177 PE: Mm

178 RD: Och det här kanske man inte vill ha hos en annan organisation till exempel om man outsourcar den här tjänsten om du förstår vad jag menar ... Kan det vara så?

179 PE: Nu, nu förstod jag nog inte riktigt

180 RD: Alltså om vi ser på de här att tjänster skickar information om en kund

181 PE: Mm

182 RD: Eh, du har ett flöde av information ... eh och härifrån kan de va i vissa fall kan de va kritisk på något sätt eller den kan va känslig eller något sånt

183 PE: Ja

184 RD: och då kanske man inte vill ha vissa typer av tjänster hos en annan organisation till exempe om man bestämmer sig för att outsourca eller

185 PE: Jae de ... mm ... ah ... jag har inte det... jag har hört folk som har pratat om de men jag har har ... jag jag tror det är otroligt få företag som väljer att outsourca delar av sina kärn... system... det man upplever är kärnan i dess verksamhet och det är ... i dagens värld så är de ju så att information är en väldigt viktig kärnan i verksamhet ... om det är FÖRETAG Z så det ju liksom informationen om alla produkterna och leverantörer och allt de här jätte viktiga som är affärshemligheterna faktiskt ... eh och så vidare ... och ... de är ju givetvis så att det förekommer software as a service till exempel där man kör CRM system kan man bedöma om CRM system är kärnan eller inte ... CRM är ju jätte vanligt att outsourca det är ju också jätte lätt kanske ofta .. ehm ... outsourca... ekonomi... bedömer man det som kärnverksamheten eller inte ... kanske en supportverksamhet bara ... men men att, attt om man skulle vara ... Telia och säga sådär vi outsourcar vår fakturerings eh miljö som är ... telekomfakturering är skitkomplext ... dom har ju massvis med tjänster såhär ah oh

186 RD: Mm

187 PE: Alltså mobiltelefonen och data också under det så har man ju tusen tjänster ... också har man en jättekompex matris såhär som försöker räkna ut priserna här och där och de är tariffer och bleb bleb bleb de är jättekompex eh ... och att Telia skulle outsourca det tror jag... det händer ju bara inte, punk.

188 RD: Mm

189 PE: (skratt) eh de skulle de aldrig våga släppa ifrån sig... ehm... kanske dels ur ett säkerhetsperspektiv att den informationen är för känsligt för de de är ju en sån här stor hemlighet varje telefonbolag bär på den stora hemligheten... hur ser vår ratingplan ut egentligen?

190 RD: Mm

191 PE: Eh de är de va någon ... i England va de någon uppmärksammas som som snodde med sig British telecoms ratingplan när han gick till Orange han fick ju flera år i fängelse för det... ah ehm ... de är ju känsligt eh så... så... kärnverksamhet är svår att tänka sig sen är det ju givetvis så att om företagen är mindre, dom är uppstarts kanske och och ... och tycker att det är ett jättesmidigt sätt att komma vidare snabbt bara ... de det här företaget har redan sådana system som vi behöver och det är Logica eller Cap eller EDS eller IBM eller ah men okej vi kör det hos dem ... men förr eller senare kommer de ändå välja att plocka in dem

192 RD: Men du... alltså då valde ju att outsourca icke kärnverksamhet och så att man kan fokusera på kärnverksamheten

193 PE: Ja de du alltså just de här med att de vill bli av med komplexiteten de tror jag är en en stor drivkraft och... och de är ju sen är det ju givetvis så att att ah... jag gillar att rita... men men hur man man bedömer att kärnan ser ut hur stor eller liten den egentligen är

194 RD: Mm

195 PE: Det är ju givetvis de är ju ett flytande begrepp ... men men ... bra outsourcing ... eh ... BPO ... vi väljer en process, HR... eller finance eller något sånt där... och vi vi har väldigt bra koll på vad vi vill att den processen ska leverera

196 RD: Mm

197 PE: Och tyvärr så är det ju ofta så att man väljer att outsourca och så har man inte koll på de egentligen för man man det är ju ett jävla det är en huvudvärk för mig för det funkar inte... personalen är dålig och cheferna är dåliga och jag får inget svar när jag ställer frågor och sådär... ah vi outsourcar det så löser vi problemet och så blir de bara skit av de ... dee ...

198 MW: Eh vilken erfarenhet har du av outsourcing ... i sig? ... Positiv negativt med det liksom...

199 PE: ... Ah de jag kan inte säga om det är positivt... alltså det finns ju alla varianter ... eh ... alltså generellt sätt är så så tror jag att outsourcing är en jättebra väg att gå ... för de de är ett bra sätt att ... effektivisera sin verksamhet, kunna, alltså eh ... om man gör det rätt... nu ritar jag på tavlan (skratt) alltså om man gör det rätt så brukar man om man säger såhär de här de här är mitt företag och så delar jag upp de säger vi såhär nu är de här mitt företag... Jag ritar, jag har sex små rutor och en stor och det här kallar jag kärna ... och de här är, är IT... ITsupport kanske de kallas och de här är finance och de här är... HR ... eh, custom relations... och så vidare ...

Okej jag gör den uppdelningen och så ser jag till att skaffa... Vi pratade om de här med resultatenheter och så här jag tycker då skaffa, skaffa mig rätt så bra förhållanden mellan dem här ...

200 RD: Mm.

201 PE: Prima... Ja... Jag vet vad jag får ut av finance och, och jag vet vad de vill ha av mig... och när de väl är klart när man har gjort det arbetet vilket är ett stort arbete ser man okej jag kan outsourca de ... okej fine eller jag kan faktiskt sälja av de eller när jag går samman med företag b så är det jättelätt för mig att ta den, och om han då också gjort det, ta den avdelningen och bara slå ihop dem ... skitsmidigt ... Jag behöver inte mecka så mycket med min kärna ... en stor fördel ... sen ... eh... vanligare är ju att man har man har kanske sin HR här inne och man säger ah men vi outsourcar den och så har man egentligen inte koll på alla dom här sakerna ... som som alla alla dependencies som finns mellan HR och resten av organisationen som man inte har koll på ... Det vi gör för FÖRETAG Y produktion just är ju alltså FÖRETAG Y produktion är den här lilla rutan eller ringen och och det finns en massa formella och informella kopplingar mellan FÖRETAG Y produktion och FÖRETAG Y, hela FÖRETAG Y ... så de de de galler och hitta alla de här små bitarna ... oh okej är det nödvändigt hur kan den fungera när när de är två olika enheter? Eh måste man skriva ett avtal? måste vi kanske bygga något nytt här inne för att lösa någonting som dom egentligen skulle löst innan och tvärt om behöver de här bygga någonting för helt plötsligt så har de inte tillgång till den här stora informationshärden längre

202 RD: Mm

203 PE: Så ... de arbetet och... för FÖRETAG Y produktion, okej det en rätt stor organisation men men och vi tänker IT landskap... men jag tror att ... förmodligen ska de bolagiseras 1 januari 2010... de innebär att de har ett år på sig... eh jag tror inte att de kommer hinna med... det kommer finnas beroenden kvar här ... som får vara undantag under kanske ett halvår till eller så ... mycket av de beroendena är alltså dels kan man prata om rena informationsberoenden så här alltså samma samma här som här nu... tänk dig... informationsberoende, att de systemet pratar med de systemet och men hur ska vi göra de då när vi inte får göra de längre

204 RD: Mm

205 PE: Eh men de kan ju också va så här att ... eller de är så förstås men ... FÖRETAG Y skriver ju avtal med företag FÖRETAG X till exempel är ett stort avtal de har skrivit ett jätteavtal med FÖRETAG X om att de ska ha Office och ... och alla programvaror som de levererar... de skriver ju de för hela grejen ... vad händer när, när FÖRETAG Y produktion liksom bara eh ... hoppar av skutan... helt plötsligt så... alltså nu har de här inte ah skit samma säg att säg att säg att de betalar 100 miljoner till FÖRETAG X varje år FÖRETAG Y ... och så försvinner hälften av arbetsstyrkan. FÖRETAG Y produktion är ju ungefär hälften av hela FÖRETAG Ys anställda ... då för det första måste FÖRETAG Y produktion måste ju skriva ett eget avtal med FÖRETAG X... och sen är de ju också FÖRETAG Y får ju helt plötsligt betala 100 miljoner för avtal som bara har hälften så mycket användare

206 RD: Mm.

207 PE: Så nu... de skrev ett nytt avtal med FÖRETAG X i våras och fick inskrivit att om FÖRETAG Ys personalstyrka minskar med mellan hundra och tre tusen tre hundra anställda, spännande att de valt de siffrorna, så har de rätt att eh ... enligt en given lista då reducera priset ... men nu hörde jag faktiskt i veckan här att FÖRETAG X i USA har, har fått syn på de här och så dragit ett ramaskri att de inte är tillåtet sen... men vet inte riktigt vad som hänt med de men men de finns både mjuka delar och håra delar när vi pratar om de här här att kunna separera

208 RD: mm

209 PE: Eh så länge man gör den här separationen så är de givetvis så att man kanske inte behöver separera avtalsmässigt för man vill fortfarande kunna skriva avtal men man väljer kanske och skriva avtalen med de i åtanke ... och sen om man gjort om man då ytterligare fortfarande i samma organisation om man väljer att säga så här okej har vi ... har vi eh ... eh ... lollipop här ... vi kör webbservicegränssnitt här emellan ... vilket gör de ännu enklare sen att säga så amen då outsourcar vi det för då har vi redan definierat vilka ... webbservices ska HR leverera ... till till kärnverksamheten ... ah den ska de är löneförhandlingar och de är

210 RD: Men... dom, dom hjälper till och avgränsa då alltså?

211 PE: Ja, ja alltså dom fördelar med dom är ju att de avgränsar de tekniskt de ju även om okej vi pratar en tid om lousy coupling då att det finns ... problem med de och man får aldrig 100 % men de är ju givetvis så att SOA tjänsten bidrar till att de blir mer att löst kopplat... och i och med alltså den huvudsakliga anledningen till kanske att de är ju standarden även om de finns flera men SOAP till exempel alltså ... de gör de oerhört lätt för ett annat företag för de kanske redan har alltså ett företag som sysslar med HR specialiserar på HR outsourcing ... dom dom har dom har en plattform och dom har en webbservice plattform dom kan leverera webbservices du har redan definierat vilka du vill ha

212 RD: Mm

213 PE: Okej då skaffar vi ett avtal på de också så flyttar vi hela de

214 RD: Mm ... men alltså om om de finns flera standarder tex och man ska definiera i outsourcingkontrakten vilka standarder man vill följa eller?

215 PE: Jae alltså ... som en del i i i i de avtalen så ska det givetvis också specas hur de ska utge hur informationen ska utbytas

216 RD: Mm

217 PE: Om om de då är protokollstandarder och sånahär saker de ingår självklart

218 RD: Mm

219 PE: Men de just de här förberedelsearbetet är någonting som väldigt sällan då händer företaget utan de är ah vi måste outsourca HR och så gör man ett tappert försök på två månader och

220 MW: Och de är då de blir problem?

221 PE: Då blir de oftast problem ja ... för då dels så vet inte den här delen då vad de egentligen behöver och dom här vet egentligen inte vad de behöver här inne vilket gör att det här företaget som då du har outsourcar till har ju ännu mindre chans att veta ... och då kommer de där ah verksamheten är så dåliga på att ställa krav ah IT är så dåliga på att leverera verksamheten är så dåliga på att ställa krav och de blir blame game i företaget ... Jag skulle vilja påstå att det är extremt vanligt ... sen finns de ju fler följer av outsourcing och de är oberoende av webbservices men de som vi pratat om är FÖRETAG V att eh att dom har tappat kompetens på IT avdelningen alltså här finns ju fortfarande nu nu ser ju inte FÖRETAG V ut såhär men IT avdelningen har ju liksom man har ju riktat in kompetensen på ett visst sätt vi vill ha projektledare vi vill ha folk som förstår verksamheten kanske och sådär och man har tappat en stor teknisk kvalitet vilket är ju också en stor förståelse man behöver hela spektrat i en IT organisation och de är lite lurigt i och med att de valt 100 % eh outsourca. Fast, ah... det är ju en outsourcing i i i i led så de finns ju fortfarande en IT organisation så de är lite annorlunda... ja så

222 MW: Men eh de här olika om man outsourcar de här tjänsterna har man fortfarande kvar sin kontroll över dom då? De har man kanske via avtalen eller?

223 PE: Vad menar du med kontroll i de sammanhanget?

224 MW: Alltså så man fortfarande kan styra man säger ju vad man vill ha... men får man alltid tillbaka de alltså har man den kontrollen över.

225 PE: Ja alltså du vill ju ha och du släpper ju inte kontrollen på vilken information du vill ha sen hur alltså en av de sakerna du vill bli av med och du ska bli av med alltså hur gör ni faktiskt för att leverera de på de sättet såhär de är okej... uhhh... de vill jag inte behöva veta de är ju de snygga med de här jag specar vilken information vill jag ha och på vilket sätt vill jag ha de och med vilka kvalitetskrav vill jag ha de och lös problemet här får ni en summa pengar ... och och du nöjer dig med den nivån sen är ju avtalet kretsar ju kring specar jättemycket förstås men du vill kunna ... (skratt) för flera år sedan många år sedan kanske jag vet inte så fanns de en jättebra reklam för för Thorn de här hyrföretaget ... de va en indisk kille som satt eh satt på marken i sin hydda eller något såntdär också I only own seven things in my life so one shoe the other shoe my jacket my stick and my donkey and the rest I rent from Thorn
(skratt)

226 PE: Och så fick man en sådan panorama bild över kylskåp och tvättmaskiner och tv de va ju hela kittet där och och någonting meningen var ju vägen till Nirvana var att äga så lite som möjligt sen kan man ju givetvis hyra in men då är de ju de är ett mindre problem och de är lite samma tanke där liksom som ... ju mer saker man äger desto mer behöver du tänka på de de gäller i privatlivet också om man äger man bil hus vovve husvagn sommarstuga båt och såhär så ah de är en massa saker att göra med de hela tiden men om du istället hyr din segelbåt på sommaren när du behöver en och du hyr sommarstugan och du du bor i hyreslägenhet och och du ja allting såntdär det är saker som gör att du kan fokusera på sådant som är viktigt istället... det kan vara bra att ha en bil men det är en sånhär avvägningsfråga va... det är bra att ha bil jag kanske ska hyra bil då istället ahe jag har tillräckligt bilen är en del av min kärnverksamhet så jag väljer att äga bilen faktiskt ae jag bor i innerstan jag är ensamstående jag behöv jag går till lilla torg är jag behöver ingen bil jag hyr om jag ska till FÖRETAG Z

227 RD: Mm

228 PE: En bra analogi att använda sig av som företag tänker också för de tar kraft från alla chefer liksom att att ha saker inhouse och man kan bygga ett avtal och få någon annan att leverera och du bara behövde monitorera får vi de levererat som det ska ... okej fine, ett mindre problem i världen

229 RD: Vad har ni för förändringsmöjligheter alltså om vi säger att vi vill ha informationen på de här sättet då och då liksom men nu istället vill vi ha den på de sättet och då och då är de också något som specificeras i outsourcingkontraktet ?

230 PE: A alltså om vi om vi ... om vi med de menar ehm alltså förändringar eller så i i sättet så de är ju en naturlig del av outsourcingkontrakten att du har du bygger en process eller en metod för på vilket sätt du ställer krav på outsourcing leverantören att att och han i sin tur då avtalat sätt att leverera mot de kraven han kanske har tid på sig att komma upp med en offert då och du ska betala extra pengar eller något såntdär ... det kan va olika varianter men de finns alltid specificerat

231 MW: Eh va är de får ju ofta som man vill byta leverantör eller ta tillbaka de så får de ju egentligen vissa konsekvenser

232 PE: Mmm.

234 MW: Vilken typ av konsekvenser kan de få?

235 RD: På en tjänst då till exempel omstrukturering till exempel, omdesign

236 PE: De har jag aldrig varit med om att de har skett aldrig varit med om själv i alla fall... att de alltså... aldrig varit i ett projekt där vi har haft tillbakatagande av en outsourcad enhet... alltså... som med allting som rör ... i viss form... legacy är ett sådant ord som svängs med också ah men oj ... hon är mammaledig ... eh har inte sett henne sedan hon fått barn ... ehm ... legacy just de där var jag... ursäktade de är fredag ... eh ... ett sånt där jätteproblem området som dyker upp i företagen är att om vi har de här skitgamla systemet som ingen vet något om, ont om dokumentation de är allmänt sådär de tar skitlång tid att få ny funktionalitet och ingen fattar varför, okej ... vi måste migrera vi måste bygga ny eller köpa nytt system och så migrera de här gamla med de nya okej är en rätt så vanlig situation ... eh och ... det är ofta ett arbete som är väldigt komplext och svårt att bedöma ... för det är så många okända faktorer i det gamla systemet ... så vi som konsult till exempel vi tar inte en ny migration på fast pris vi säger inte sådär ah vi tar en miljon för att göra arbetet utan ah vi får nog köra på... på timme sådär vi tror att de tar såhär lång tid men det kan ta mycke längre tid ehm... och lite samma sak är det om vi om man vill insourca nånting igen då eller alltså plocka in en del en före detta outsourcad verksamhet igen för då kommer de mycke okända faktorer eh förutom de faktum att de kan va dålig dokumentation och de kan va dåligt system och sådär för du vet ju inte så mycket om de

237 RD: Mm

238 PE: Sen är de ju också de att du du kan ju behöva slåss med det faktum att om du då eh kanske plockar en stor en process från ett företag så kanske de företaget kanske kommer gå under så du har personal som som kommer vara avokt inställda till dig och inte kommer vilja ge dig någon information så det kan ju va stora problem i det sammanhanget du kanske inte får ta över de beror ju på hur avtalet ser ut du kanske inte får ta maskinerna som dom står hos outsourcingleverantören och bara flytta in dem till dig du kanske inte får utan du måste du får bygga upp på nytt ... också då alltså tjänster eller inte om de kan samma såhär de är ju jätte jättesvårt att säga de de varje sådan situation är en unik situation men ... de är väl jag har hört en del snack om de i alla fall om just de här med ... att skriva avtal att ha ett en redan när man skriver outsourcingavtalet att ha med vad händer om vi vill göra förändringar alltså om vi vill lämna hur hur ska det gå till alltså specia de redan i avtalsmässigt hur de ska fungera sen har de gått fem år så ... de finns så många variabler där

239 RD: mm har vi nånting mer att fråga?

240 MW: Nä

241 RD: Har du något mer du vill tillägga eller fråga oss kanske... eller

242 PE: Jae en fråga bara digitala tjänster vem vem är de som har myntat er ordet digitala tjänster

243 RD: Eh... de är vår handledare, de är teman de lagt fram... De är bara för att.. eh... vi tog upp de här med om vi skulle ha digitala tjänster eller om vi skulle kalla de SOA tjänster men de sa att de kan bli lite förvirrande att man när man säger SOA tjänster så kan man kanske syfta på själva teknologin så därför tänkte vi digitala tjänster sen får vi redogöra i själva uppsatsen vad vi menar egentligen med digitala tjänster så de handlar mer om eh... skilja de abstrakta från de mer tekniska liksom... så de är väl de som är idén

244 PE: Ja okej ... aja vi har nog aldrig hört de... just ordet digitalt har en sådär 80 tals känsla (skratt)

245 PE: Okej... ehm... de va en pass i sammanhanget men för mig så är åtminstone grundproblematiken med outsourcing eh ... är, är att företag ofta väljer att göra de när dom inte har koll på sina verksamhetsprocessen tydligt alltså de kanske har koll på sina verksamhetsprocesser på ett på ett pappersplan alltså kolla vårt powerpoint här den är skitbra alla processerna bara detaljerat skit sen har man nästan ingen koll på hur de utförs i verkligheten och de i sin tur blir ett problem ... så de de är de viktigaste och de här med de vi pratade om med komplexiteten att, att företag... att förbereda sig för de nu har vi haft en lång period med mycke ah merges and aquasitions heter de då på fin engelska då så men alltså sammanslagningar och uppköp av företag och sådär och ja det har varit väldigt intressant för många företag att jobba med de här nu kommer de gå ner igen för lågkonjunkturen gör att det kanske blir en del solideus... solidifiering i en del branschen med generellt sätt så så går företag under istället kanske eh men men alla företag kan må bra av att försöka strukturera sin verksamhet på ett sätt dom andra värderar sen kan man välja betydligt lättare om att outsource och det kan vara enklare att plocka in och ut i ett snabbare tempo beroende hur man vill se ut vid ett visst tillfälle

246 RD: Mm

247 PE: Och om man då köper upp ett annat företag eller så säljs till ett annat företag eller så

248 RD: Ah eh vi fick inte använda företagets namn sa du innan va?

249 PE: Nä jag har pratat om FÖRETAG V och FÖRETAG Z och FÖRETAG Y och så de får ni inte använda

250 MW: Då skriver vi bara företaget x

251 PE: Ja, precis

252 RD: Eh aa vi kommer att transkribera de här nu och sen skriva en själva empirin då och så tillhandahåller vi den till dig så att du kan titta igenom så att vi tolkat allting rätt och att de inte blir några missstolkningar eller något sånt

253 PE: Det låter jätte bra

254 RD: Och också tackar vi för oss och vi är jätte glada att du ställde upp och jag tror vi fick ut en del nyttigt

Dahlstedt & Westerberg

Outsourcing av digitala tjänster – de negativa konsekvenserna

255 PE: Skitbra!

256 RD: Mm.

257 PE: De är roligt de är jätteroligt hoppas de går bra... jag ser gärna sen när allting är klart... ni får gärna skicka uppsatsen också de hade varit roligt att läsa.

Referenslista

- Allen, P., Higgins, S., McRae, P. & Schlamann, H. (2006). *Service Orientation: Winning Strategies and Best Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Axelsson, B. (1998). *Företag köper tjänster*. Stockholm: SNS Förlag.
- Baldwin, H. (2005). Business Processes Outsourced. *InformationWeek*, 65-66.
- Barthélemy, J. (2003). The seven deadly sins of outsourcing. *The Academy of Management Executive*, 17 (2), 87-98.
- Beaumont, N. (2006). Service level agreements: An essential aspect of outsourcing. *The Service Industries Journal*, 26 (4), 381-395.
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Berry, C. & Kruse, G. (2004). Outsourcing: "The how-to" guide. *Manufacturing Engineer*, 83 (4), 36-39.
- Bryman, A. (2002). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber Ekonomi.
- Chanvarasuth, P. (2008). The Impact of Business Process Outsourcing on Firm Performance. *Fifth International Conference on Information Technology: New Generations (itng 2008)*, 698-703.
- de-Luis-Carnicer, P., Martinez-Sanchez, A., Vela-Jimenez, M.J. & Perez-Perez, M. (2006). Outsourcing and Flexibility. *2006 Technology Management for the Global Future - PICMET 2006 Conference*, 1, 228-238.
- Embleton, P. R. & Wright P. C. (1998). A practical guide to successful outsourcing. *Empowerment in Organizations*, 6 (3), 94-106.
- Erl, T. (2005). *Service-Oriented Architecture: Concepts, Technology and Design*. Indiana: Prentice Hall.
- Ghodeswar, B. & Vaidyanathan, J. (2008). Business process outsourcing: an approach to gain access to world-class capabilities. *Business Process Management Journal*, 14 (1), 23-38.
- Greaver, M. F. (1999). *Strategic outsourcing*. New York: AMA Publication.
- Harnow Klausen, S. (2006). *Vad är vetenskap?* Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur.
- Hedman, T. (1997). *Informationssökning för samhällsvetare och humanister*. Lund: Studentlitteratur.
- Hendry, J. (1995). Culture, community, and networks: The hidden cost of outsourcing. *European Management Journal*, 13 (2), 193-201.
- Hewlett-Packard. (2006). *The benefits of combining business-process outsourcing and service-oriented architecture*. Hämtat från: <http://h71028.www7.hp.com/ERC/downloads/4AA0-4316ENW.pdf> den 13:e November 2008.
- Holme, I.M. & Solvang, B.K. (1997). *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 2:a rev. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Hong-Mei, C. (2008). Towards Service Engineering: Service Orientation and Business-IT Alignment. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, 114-114.
- Jacobsen, D. I. (2002). *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur.

Dahlstedt & Westerberg

Outsourcing av digitala tjänster – de negativa konsekvenserna

Janssen, M. (2008). Exploring the Service-Oriented Enterprise: Drawing Lessons from a Case Study. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, 101-101.

Kakabadse, A. & Kakabadse, N. (2000): Critical review - outsourcing: A paradigm shift. *The Journal of Management Development*, 19 (8), 670-728.

Kops, D.S. (2003). Taking it to the next level: Corporate real estate becomes a businessprocess. *Journal of Corporate Real Estate*, 6(1), 24.

Lang, J.C., Widjaja, T., Buxmann, P., Domschke, W. & Hess, T. (2008). Optimizing the Supplier Selection and Service Portfolio of a SOA Service Integrator. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, 89-89.

Martin, S.F., Beimborn, D., Parikh, M.A. & Weitzel, T. (2008). Organizational Readiness for Business Process Outsourcing: A Model of Determinants and Impact on Outsourcing Success. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, 374.

Middlemiss, J. (2004). BPO Draws Broader Appeal. *Wall Street & Technology*, 43-45.

Pei, Z., Zhen-xiang, Z. & Chun-ping, H. (2008). A framework for IT outsourcing decision process. *2008 International Conference on Service Systems and Service Management*, 1-4.

Perçin, S. (2008). Fuzzy multi-criteria risk-benefit analysis of business process outsourcing (BPO). *Information Management & Computer Security*, 16 (3), 213-234.

Svenning, C. (2003). *Metodboken, 5:e upplagan*. Eslöv: Lorentz Förlag.

Thomas, O., Leyking, K. & Dreifus, F. (2008). Using Process Models for the Design of Service-Oriented Architectures: Methodology and E-Commerce Case Study. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, 109-109.

Thurén, T. (2005). *Källkritik*. Stockholm: Liber.

Unger, T., Leymann, F., Mauchart, S. & Scheibler, T. (2008). Aggregation of Service Level Agreements in the Context of Business Processes. *2008 12th International IEEE Enterprise Distributed Object Computing Conference*, 43-52.

Varadan R., Channabasavaiah K., Simpson S., Holley K. & Allam A. (2008). Increasing business flexibility and SOA adoption through effective SOA governance. *IBM Systems Journal*, 47 (3), 473-488.

Vergidis, K. Tiwari, A. & Majeed, B. (2008). Business Process Analysis and Optimization: Beyond Reengineering. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*, 38 (1), 69-82.

Yang, D-H., Kim, S., Nam, C. & Min, J-W. (2007). Developing a decision model for business process outsourcing. *Computers & Operations Research*, 34 (12), 3769-3778.