



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Managing av kompetenser vid IS/IT-outsourcing

Management of competencies in IS/IT-outsourcing

Aurora Karlsson
Thomas Zetterlund

Mastersuppsats i informatik

Rapport nr. 2013:063
ISSN: 1651-4769

Förord

Vi vill tacka vår handledare Jonas Landgren på IT-universitetet i Göteborg, vars vägledning och aktiva stöttning har varit ovärderlig för vårt skrivande.

Vi vill även tacka vår näringslivshandledare Fredrik Hallberg - vd på OptiCos, som genom sitt kontaktnät och goda renommé har öppnat många dörrar till möten med studiens alla intressanta människor.

Sist men inte minst vill vi tacka alla respondenter som ställde upp på intervjuer trots pressade tidscheman. Vi hade inte kunnat genomföra detta arbete utan er medverkan och samarbete.

~

Aurora Karlsson och Thomas Zetterlund

Abstrakt

Outsourcing av IS/IT erbjuder organisationer möjligheter att nyttja externa resurser, maximera flexibilitet och fokusera på kärnverksamheten, vilket gör att många organisationer idag är mindre benägna att utveckla IS/IT-tjänster för eget behov. Sourcing av IS/IT är emellertid en komplex aktivitet i sig själv vilken kräver kompetens inom åtskilliga områden och många organisationer har fått erfara vilken utmaning det är att hantera nödvändiga kompetenser för att lyckas med informationsteknologisk outsourcing (ITO). En genomgång av forskningen inom outsourcingområdet visade att det saknades heltäckande kompetensramverk som kan ge vägledning för hur kompetensförsörjningen kan hanteras i ITO-projekt. I syfte att belysa problemområdet genomfördes en omfattande och grundlig litteraturstudie samt en empirisk fallstudie vilken undersökte kompetensstillgångarna och ITO-projekten hos tio stora Svenska organisationer. Studien fann att det är möjligt för organisationer att genom strukturerad analys av det egna kompetenskapitalet med hjälp av det i studien utvecklade kompetensramverket, planera sourcingprocesser och förbereda nödvändiga förändringar för att säkerställa att ITO-projekten kan genomföras med önskvärd effekt.

Nyckelord: **outsourcing, kompetens, IS/IT-outsourcing , hantering**

Abstract

Outsourcing in IS/IT offers organizations the possibility to use external resources, maximize flexibility and focus on core business, this prompts many organizations today to be less keen on developing IS/IT-services in-house. Sourcing IS/IT is however a complex activity in itself thus requiring competencies in many areas of expertise and lots of organizations has experienced the challenge of managing the necessary competencies to ensure successful Information Technology Outsourcing (ITO). A literature review in the field of outsourcing revealed the lack of a comprehensive competency management framework with the ability to guide competency resource planning in ITO projects. In order to highlight the problem area, an extensive and thorough literature review and an empirical case study which investigated the skills and assets in ITO projects at ten major Swedish organizations was conducted. The study found that it is possible for organizations through structured analysis of their intellectual capital, using the competency framework developed within the study, to plan sourcing processes and prepare the necessary changes to ensure the ITO projects can be implemented with the desired effect.

Keywords: outsourcing, competencies, IS/IT-outsourcing, management

Innehållsförteckning

1 INTRODUKTION	7
1.1 INLEDNING/BAKGRUND.....	7
1.2 PROBLEMMOMRÅDE	7
1.3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING.....	8
1.4 AVGRÄNSNINGAR	8
1.5 DISPOSITION	8
2 LITTERATURSTUDIE	10
2.1 INFORMATIONSTEKNOLOGISK OUTSOURCING	10
2.1.1 Outsourcing bakgrund.....	10
2.1.2 Drivkrafter.....	11
2.1.3 ITO framgångar på operationell-, taktisk- och strategisknivå.....	12
2.1.4 Risker.....	12
2.1.5 ITO-cykeln.....	13
2.2 FRAMGÅNGSFAKTORER FÖR ITO	14
2.2.1 Kategori 1: ITO Beslutet	14
2.2.2 Kategori 2: ITO Avtalet.....	15
2.2.3 Kategori 3: ITO Relationen.....	18
2.3 KOMPETENS	19
2.3.1 Kompetens för individen.....	19
2.3.2 Kompetens inom organisationen	20
2.3.3 Kompetens för ITO	20
2.4 SUMMERING AV KOMPETENSRAMVERK FÖR ITO	25
3 METOD.....	26
3.1 VETENSKAPLIG ANSATS	26
3.2 UNDERSÖKNINGSMODELL – TEORETISK LINS.....	26
3.3 DATAINSAMLING	27
3.3.1 Urval	28
3.3.2 Genomförande av datainsamling	28
3.3.3 Intervjuer.....	28
3.4 ANALYS	29
3.5 STUDIENS RELIABILITET OCH VALIDITET.....	29
3.6 ETISKA ÖVERVÄGANDEN	30
4 EMPIRI.....	31
4.1 OFFENTLIG SERVICE NR. 1 (OSERV-1).....	31
4.2 OFFENTLIG INDUSTRI NR. 1 (OIND-1)	32
4.3 MYNDIGHET NR. 1 (MYND-1).....	33
4.4 PRIVAT INDUSTRI NR. 1 (PIND-1)	34
4.5 PRIVAT INDUSTRI NR. 2 (PIND-2).....	35
4.6 PRIVAT INDUSTRI NR. 3 (PIND-3).....	36
4.7 PRIVAT INDUSTRI NR. 4 (PIND-4).....	37
4.8 PRIVAT INDUSTRI NR. 5 (PIND-5).....	38
4.9 PRIVAT INDUSTRI NR. 6 (PIND-6).....	39
4.10 PRIVAT SERVICE NR. 1 (PSERV-1)	40
5 ANALYS	42
5.1 ANALYS AV KOMPETENSER UR ETT FÖRDELNINGSPERSPEKTIV	42
5.1.1 Strategiska kompetenser.....	42
5.1.2 Verksamhetskompetenser	43
5.1.3 Tekniska kompetenser.....	44
5.2 ANALYS AV KOMPETENSER UR ETT PROCESSPERSPEKTIV	45
5.2.1 Beslut.....	45
5.2.2 Avtal	46
5.2.3 Relation	47

5.3 ANALYS AV KOMPETENSER UR ETT HOLISTISKT FÖRÄNDRINGSPERSPEKTIV	49
5.3.1 Förändrade kompetenser	49
5.3.2 Nya kompetenser	50
6 DISKUSSION	54
6.1 KOMPETENSER UR ETT FÖRDELNINGSPERSPEKTIV	54
6.2 KOMPETENSER UR ETT PROCESSPERSPEKTIV	55
6.3 KOMPETENSER UR ETT HOLISTISKT FÖRÄNDRINGSPERSPEKTIV	56
6.4 GENERALISERING	56
7 SLUTSATS	58
REFERENSER.....	59
BILAGA 1: KOMPETENSUNDERSÖKNING DEL 1.....	A
BILAGA 2: KOMPETENSUNDERSÖKNING DEL 2.....	A
BILAGA 3: PERSPEKTIVKATEGORISERING AV INSAMLAD DATA	A

Figurförteckning

Figur 1: Verksamhetsaktitekturens externaliserade spridningsmönster (anpassad efter Magoulas & Pessi, 1998; Gartner , 2009).....	11
Figur 2: Kopplingen mellan strategisk avsikt och påvisade nyttoeffekter (Anpassad efter Beasley et al., 2009).....	12
Figur 3: ITO-cykeln (Anpassad efter Power, 2006).....	13
Figur 4: Framgångskategorier för ITO (Anpassad efter Lacity et al., 2009)	14
Figur 5: Full ITO (Anpassad efter Gartner, 2003)	15
Figur 6: Selektiv ITO (Anpassad efter Gartner, 2003).....	16
Figur 7: Best of breed ITO (Anpassad efter Gartner, 2003)	16
Figur 8: Modell för Insourcing (Anpassad efter Gartner, 2003)	17
Figur 9: Organisationens kompetensförsörjning (anpassad efter Bassellier & Benbasat, 2004) ...	20
Figur 10: ITO-kompetensernas ansvarsdomäner (Anpassad efter Feeny & Willcocks, 1998)	21
Figur 11: Kompetenser indelade efter framgångskategori (Anpassad efter Shi et al , 2005)	23
Figur 12: Kompetenser indelade i lärandeutveckling (Chen och Chi, 2010).....	24
Figur 13: Kompetensprofiler för ledare och tekniskt sakkunniga (Chen & Chi, 2010).....	24
Figur 14: Översikt av teoretiska ramverk för kategorisering av ITO-kompetens (Egen modell) ..	25
Figur 15: Egen modell över sambandet mellan ITO-kompetens och effekter på organisationer. ...	26
Figur 16: Egen modell över teoretiskt samband från litteraturstudien	26
Figur 17: 3-delad teoretisk lins för datainsamling och analys (Egen modell).....	27
Figur 18: Undersökningsmodell för kontextanalys (Egen modell).....	27
Figur 19: Den 3-delade teoretiska linsens användning i analysen.	29

Diagram 1: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och resultat av ITO för OSERV-1	32
Diagram 2: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och resultat av ITO för IOND-1	33
Diagram 3: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för MYND-1	34
Diagram 4: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-1	35
Diagram 5: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-2	36
Diagram 6: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-3	37
Diagram 7: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-4	38
Diagram 8: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-5	39
Diagram 9: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-6	40
Diagram 10: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PSERV-1	41

1 Introduktion

1.1 Inledning/bakgrund

Det hårdnande ekonomiska klimatet har förorsakat att organisationer i allt större utsträckning överväger outsourcing eller offshoring för att reducera driftskostanden för sina IS/IT-tjänster, införliva teknologiska framsteg i sina verksamhetsprocesser och påskyndar utvecklingen av verksamhetskritiskt IS/IT-stöd för att säkerställa tillväxt och omstrukturering. Samtidigt drivs utvecklingen på när nya dynamiska lösningar som infrastruktur och verksamhetsprocesser som molntjänster uppnår affärsmognad. Idag outsourceas mer och mer av både IS/IT och tillverkning inom alla organisationer i jakten på minskade kostnader och ökad effektivitet (Cox et al., 2011; Lawrence & Venkatraman, 1992). Organisationer blir mindre benägna att satsa på intern IS/IT-utveckling då outsourcing erbjuder större möjligheter för organisationer att utnyttja externa resurser, maximera flexibilitet och kontroll samt får större möjlighet att fokusera på kärnverksamheten. (Lee et al., 2000).

Ketler och Walstrom (1993) beskriver outsourcing som: när en eller flera interna tjänster och servicefunktioner transfereras till en leverantör. Nationalencyklopedin (2012) definierar outsourcing som överlåtelse av hela eller delar av verksamhetsfunktioner från den egna organisationen till underleverantörer. Outsourcing kan medföra att vertikala organisationer kan lösas upp och ersättas med ett nätverk av samverkande företag som är specialiserade på en nyckelkompetens. Det finns flera olika motiv eller intentioner som kan ligga bakom ett outsourcingbeslut, till exempel för att minska kostnader, få specialkompetens inom ett specifikt område eller att en organisation vill lägga större fokus och resurser på ett strategiskt arbete (Lacity et al., 2009).

IT-outsourcing (ITO) har varit en populär aktivitet sedan 60-talet och en viktig aktivitet för att uppnå kostnadseffektivitet i organisationer, vars betydelse bara har ökat i takt med att organisationer alltmer införlivar IS/IT i sina verksamhetsprocesser (Ketler & Walstrom, 1993). Lacity et al. (2009) beskriver att forskningen de senaste 20 åren har genererat en god förståelse för hur outsourcingaktiviteter går till. Författarna beskriver att forskare lagt fram grundlig teori till varför, vad och hur organisationer outsourcear samt hur resultaten och utfallen av IT-outsourcing (ITO) ser ut. Trots att ITO är ett så väldokumenterat och omskrivet forskningsområde har många organisationer fortfarande svårt att säkerställa att ITO-projekten blir framgångsrika (Gorla & Lau, 2010).

1.2 Problemområde

Outsourcing har förändrat kompetenstillgångarna och kulturen i organisationer (Chen & Chi, 2010). Organisationer kan förvärva ny kompetens genom ITO (Lee et al., 2000) men outsourcing kan även medföra att kompetenser inom organisationen förflyttas från klienten till leverantören och att klientorganisationen förlorar viktiga kompetenser (Chen & Chi, 2010). Flera forskare (Shi et al., 2005; Chen & Chi, 2010; Feeny & Willcocks, 1998; King, 2007) är medvetna om att kompetens inom åtskilliga områden behövs för att kunna genomföra resultatrika ITO-aktiviteter, dock finns det relativt få teoretiska studier som belyser ITO ur ett holistiskt kompetensperspektiv. Chen & Chi (2010) framhåller även problemet med att forskningen idag saknar heltäckande ramverk för kompetenser som kan kartläggas i organisationerna för att skapa en framgångsrik ITO.

Problematiken kring sourcing av IS/IT kompliceras av den starka association som IS/IT-tjänster och dess rent materiella resurser har med de individer som designar, utvecklar, hanterar och levererar dem. Sourcing av IS/IT innebär styrning och hantering av fysiska resurser, processer och dess ekonomiska transaktionskostnader (Han et al., 2008) men också kunskaper och

färdigheter hos individer såväl som inom organisationer (Poppo & Zenger, 2002; Feeny & Willcocks, 1998), samt det sociala, kulturella och informativa utbytet i relationen (Lee et al., 2004; Sanders et al., 2007). Det är en utmaning för organisationer att förstå och hantera tjänsternas tekniska kompetenskonfiguration i sig men också att identifiera och införskaffa egen kompetens nödvändig för att styra och kontrollera ITO i enlighet med verksamhetens krav och behov mot strategiska mål (Feeny & Willcocks, 1998; King, 2007).

De främsta kompetensrelaterade utmaningarna som organisationer själva förknippar med ITO-projekt är svårigheten att bygga en egen beställarkompetens och förhindra att kärnkompetens försvinner tillsammans med de standardiserade tjänster som flyttas ut till en extern leverantör (Lee et al., 2000; Chen & Chi, 2010). Operativa avvikelser och oförutsedda konsekvenser som manifesterar kompetensförsörjningsproblemet föranleder forskare att adressera problemen som risker med ITO (Earl, 1996). Sanders et al. (2007) menar att organisationer tenderar att fokusera isolerat på vissa ITO-aspekter som är notoriskt förknippade med riskbeslut medan de underskattar utmaningar med att hantera de interna och inter-organisatoriska relationerna som är bliv den långsiktiga konsekvensen av ITO-beslut.

1.3 Syfte och frågeställning

Syften med studien är att belysa och identifiera ITO-kompetenser och hur dessa kan kartläggas systematiskt i meningsfulla överblickbara strukturer. Målsättningen är att generera insikt och medvetenhet som ger organisationer förmågan att planera, utveckla och hantera kompetensförsörjningen vid informationsteknologiska outsourcing-projekt för att säkerställa att ansedd effekt uppnås.

Frågeställningen för studien lyder:

Hur kan organisationer hantera kompetenser vid informationsteknologisk outsourcing(ITO)?

1.4 Avgränsningar

Studien avgränsar sig från att undersöka mindre organisationer vilket motiveras av att de mindre organisationerna i många fall anskaffar hela sitt IS/IT stöd från externa leverantörer. Stora organisationer har en längre historik och en komplexitet i sitt IS/IT stöd att de vid någon tidpunkt har haft en egen förmåga att producera IS/IT och därmed har konfronterats med den problematik som studien fokuserar på i sin undersökning. Avsikten är att undersöka organisationer som delar en problematik och avgränsa organisationer som bedriver sin verksamhet under helt andra förutsättningar. Studien har valt att särskilja stora organisationer från små organisationer genom att dra en gräns vid en IS/IT-budget på 100 miljoner SEK eller en verksamhetsomsättning på fem miljarder SEK.

1.5 Disposition

Avsnitt: 1 Introduktion

Detta avsnitt presenterar först studiens uppkomst och bakgrund därefter presenteras studiens syfte och den primära frågeställningen samt underfrågor. Dispositionen presenterar kortfattat studiens sektorer och dess struktur i varje avsnitt för att ge läsaren en bättre förståelse för strukturen och studies innehåll.

Avsnitt: 2 Litteraturstudie

I detta avsnitt presenteras den litteraturstudie som kom att ligga till grund för undersökningen. Syftet med litteraturstudien var att skapa en grundlig förståelse av problemområdet IS/IT-outsourcing genom en bred orientering som sedan fokuseras mot kärnfrågan kring hantering av kompetenser. Avsnittet börjar med att beskriva fenomenet IT-outsourcing och hur outsourcingprocessen fungerar. Därefter beskrivs de tre centrala framgångskategorierna (Beslut,

Avtal och Relation) för IT-outsourcing och till sist beskrivs studiens definition av kompetens och fyra stycken kompetensramverk för managring av ITO-kompetenser som utgör stommen i studiens struktur.

Avsnitt: 3 Metod

I detta avsnitt presenteras den metod som legat till grund för undersökningens tillvägagångssätt. Först beskrivs studiens vetenskapliga ansats därefter beskrivs studiens datainsamling och vilken metod som användes för att analysera insamlad data på ett tillförlitligt sätt.

Avsnitt: 4 Empiri

I detta avsnitt presenteras den primärdata som införskaffats genom intervjuer med stora, både offentliga och privata, organisationer i Sverige. Först redovisas en fall-beskrivning av organisationen och därefter presenteras en tabell med en sammanfattning av organisationens ITO fakta. Efter sammanfattningen av organisationernas ITO presenteras två diagram, där det första diagrammet presenterar de effekter som organisationerna har fått av sin ITO med hjälp av Beasley et al. (2009) och det andra diagrammet presenterar det resultat som organisationen upplever att de har fått ut av ITO.

Avsnitt: 5 Analys

I detta avsnitt genomförs en analys ur tre olika perspektiv. Först presenteras analysen av kompetenser ur ett fördelningsperspektiv, efter det presenteras analysen av kompetenser ur ett processperspektiv och sist presenteras analysen av kompetenser ur ett holistiskt förändringsperspektiv.

Avsnitt: 6 Diskussion

I detta avsnitt förs en diskussion om det empiriska materialet i förhållande till den valda teorin i studiens litteraturstudie. Strukturen på diskussionen är enligt följande: diskussion av kompetenser ut ett fördelningsperspektiv, diskussionen av kompetenser ut ett processperspektiv och diskussion av kompetenser ut ett förändringsperspektiv. Diskussionen har även varit vägledande för de slutsatser som finns i avsnitt: 7 Slutsatser.

Avsnitt: 7 Slutsatser

I detta avsnitt presenteras studiens slutsatser som grundar sig på litteraturstudien och på insamlad empiri. Slutsatserna besvarar forskningsfrågan koncist baserat på resultatet av analys och diskussion.

2 Litteraturstudie

I detta avsnitt presenteras den litteraturstudie som kom att ligga till grund för undersökningen. Syftet med litteraturstudien var att skapa en grundlig förståelse av problemområdet IS/IT-outsourcing genom en bred orientering som sedan fokuseras mot kärnfrågan kring hantering av kompetenser. Avsnittet börjar med att beskriva fenomenet IT-outsourcing och hur outsourcingprocessen fungerar. Därefter beskrivs de tre centrala framgångskategorierna (Beslut, Avtal och Relation) för IT-outsourcing och till sist beskrivs studiens definition av kompetens och fyra stycken kompetensramverk för hantering av ITO-kompetenser som utgör stommen i studiens struktur.

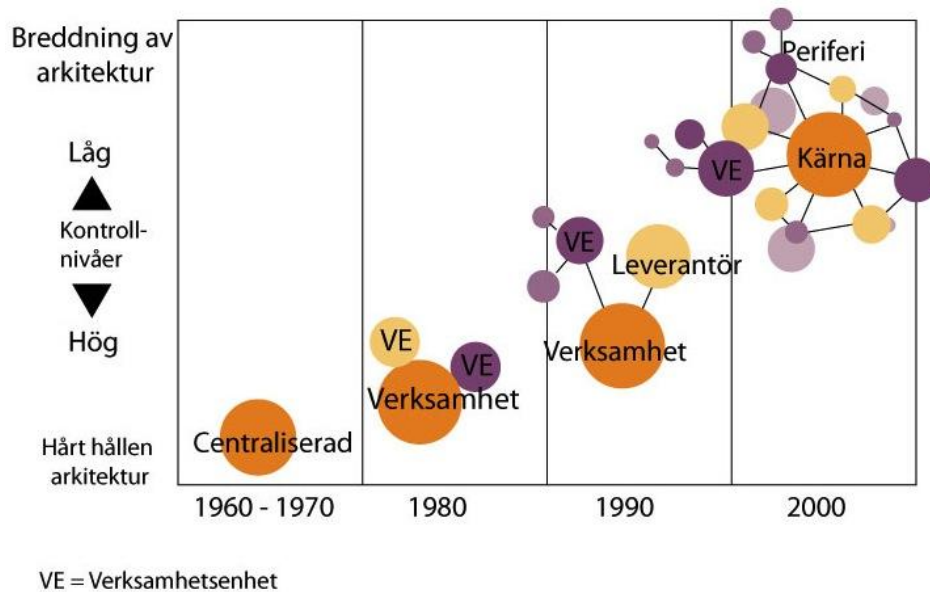
2.1 Informationsteknologisk outsourcing

Informationsteknologisk outsourcing (ITO) innebär att organisationer betalar en leverantör som förvaltar IT-tjänster över en överenskommen tidsperiod (Cox et al., 2011; Loh & Venkatraman, 1992). ITO omfattar inte bara påtaglig IS/IT så som datahallar, datorer, teknisk support, nätverk och applikationsutveckling utan även IS/IT-stöd i verksamhetsprocesser som exempelvis personaladministration, finans och produktion (Beasley et al., 2009).

Den vanligaste definitionen av begreppet outsourcing kommer från Loh och Venkatraman (1992:9) som beskriver outsourcing som *“det ansenliga bidrag från externa leverantörer i form av fysiska och/eller mänskliga resurser förknippade med hela eller specifika delar av IS/IT-stödet till användarorganisationen”*.

2.1.1 Outsourcing bakgrund

Utvecklingen av ITO är kopplad till den historiska utvecklingen av själva informationssystemmiljöerna och den problematik som IS/IT adresserar i varje tidsperiod. Magoulas och Pessi (1998) delar upp den allmänna informationssystemutvecklingen i tre ”eran” från 70-talet till sekelskiftet. Databehandlingseran (DP) på 70-talet dominerades av ett behov att rationalisera bort rutinmässiga arbetsuppgifter genom datasystem för att göra kostnadsbesparingar. Informationseran (MIS) under 80-talet kännetecknas av ett ökande behov av att använda informationen i systemen för att förbättra beslutsprocesser i företagen. Organisationer fick upp ögonen för att informationen i sig var värdefull, likt mer traditionellt påtagliga resurser och ansträngde sig för att göra den tillgänglig. Under den strategiska informationssystemeran (Network) på 90-talet och framåt breddas synen på informationssystem till att även omfatta omvärlden (med kunder, partners, leverantörer och konkurrenter) så behoven utökades ytterligare från intern rationalitet och effektivitet till extern konkurrenskraft vilket medförde ökat fokus på en övergripande strategisk planering och positionering av organisationens informationssystem (figur 1).



VE = Verksamhetsenhet
Figur 1: Verksamhetsarkitekturs externaliserade spridningsmönster (anpassad efter Magoulas & Pessi, 1998; Gartner, 2009)

Under 2000-talet har globaliseringen och explosionen av nya teknologiska framsteg drivit fram den nu världsomspännande ekonomiska miljön inom vilken det nya konkurrenslandskapet har vuxit fram. Den viktigaste konsekvensen är att kunden som aktör har gynnats i så hög utsträckning att kunden nu är den dominerade maktfaktorn i det nya konkurrenslandskapet (Pratsacos et al., 2002). Den nya geopolitiska ordningen och förändrade affärsklimatet har ökat den globala konkurrensen och utjämnat spelplanen vilket lett till att kunden i större utsträckning än tidigare kan vraka och välja bland ett allt bredare utbud av tjänster och produkter. Skiftet i maktbalans från leverantör till kund har accelererats genom informationsteknologins integration i individens vardagliga tillvaro, med Internet och mobiltelefonin som de tydligaste exemplen (Magoulas & Pessi, 1998; Pratsacos et al., 2002). Organisationer ”externaliserar” i stor utsträckning sin egen dagliga operativa driftsverksamhet för att flexibelt möta utmaningarna i ett expanderade ekosystem vilket medfört en rad nya sourcingmodeller som *multisourcing*, *joint venture*, *best-of-breed konsortium* och *prime contractor* (Gartner, 2003).

2.1.2 Drivkrafter

Den vanligaste anledningen som organisationer anger för att outsourca IS/IT är att de vill göra kostnadsbesparingar (Lacity et al, 2009), vilket är en naturlig följd av att merparten av de företag som väljer att outsourca IT är ekonomiskt pressade. Sambandet mellan omfattande ITO-projekt och företagets prekära finansiella situation har påvisats och verifierats i flertalet studier, exempelvis Loh och Venkatraman (1992), Strassman (1995; 2004), Hall och Liedtka (2005) samt Mojsilovic et al. (2007).

DiRomaldo och Gurbaxani (1998) uppmanar beslutfattare att se bortom den omedelbara kostnadsbesparingen och de har identifierat tre strategiska anledningar för ITO; 1) IS/IT förbättringar (i vilken kostnadsbesparingar ingår), 2) Ökat stöd för affärsverksamheten och 3) Utnyttjande av den externa kommersiella potentialen. De strategiska anledningarna för ITO har enligt Beasley et al. (2009) varierande långsiktighet vilket gör att de mer kortsiktiga operativa besparingarna är enklare att påvisa i den finansiella prestandan hos organisationen.

2.1.3 ITO framgångar på operationell-, taktisk- och strategisknivå

De strategiska avsikterna som ligger bakom ett ITO-beslut kan leda till framgångar på tre olika nivåer: operationell, taktisk och strategisk nivå. De tre nivåerna kategoriserar ITO-besluten i och med deras tidsaspekt och deras bakomliggande intentioner (Beasley et al., 2009).

Den strategiska nivån behandlar den långsiktiga positiva effekten inom en organisation. De strategiska intentionerna för en organisation kan exempelvis vara att outsourca vissa delar ur infrastrukturen för att organisationen skall kunna fokusera på kärnkompetenser och skapa konkurrenskraft. Nivån indikerar även att framgångarna inte behöver uppstå under ett kort tidsperspektiv inom ITO-processen. Den taktiska nivån behandlar metodisk påverkan som skapar framgångar i och med ökande expertis och ökad tillväxt inom organisationen. Den operativa nivån behandlar de ITO-beslut som fokuserar på kortsiktiga konsekvenser vilket ofta relateras till materiella nyttor. De kan också handla om kortsiktiga kostnadsbesparingar (figur 2).



Figur 2: Kopplingen mellan strategisk avsikt och påvisade nyttoeffekter (Anpassad efter Beasley et al., 2009)

Beasley et al. (2009) anser även att det finns en koppling mellan organisationens storlek och den strategiska avsikten i ITO-besluten. Författarna menar att stora organisationer ofta fokuserar på de strategiska långsiktiga besluten medan mindre verksamheter fokuserar mer på taktiska framgångar. Detta skulle kunna bero på att de stora organisationerna har mycket av den kompetens som behövs medan mindre verksamheter eller företag behöver skaffa sig viss kompetens och kan göra detta genom ITO (Beasley et al., 2009).

2.1.4 Risker

Jurison (1995) beskriver att ITO alltid innebär medför risker för en organisation. Författaren anser att ett ITO-projekt är både kostsamt och svårt att avbryta. Risker som kan komma med ett ITO-projekt kan till exempel vara: oåterkalleligt ITO-beslut, avtalsbrott från leverantören, förlust av självbestämmanderätt och kontroll över IT-beslut, leverantören oförmåga att leverera, förlorad kontroll över kritiska IS/IT tjänst, okontrollerbar tillväxt i avtal, förlust av kontroll över data och information, och brist på förtroende mellan parter. Earl (1996) skildrar elva vanliga risker i och med ITO-projekt. Dessa risker återfinns inte inom varje specifikt ITO-satsning utan kan variera från projekt till projekt. Riskernas uppkomst beror både på organisationens kultur och specifika ITO-avtal. De elva riskerna beskrivs nedan:

1. *Svag ledning*
2. *Oerfaren personal*
3. *Osäkerheter i verksamheten*
4. *Föråldrad teknisk kompetens*
5. *Organisatorisk osäkerhet*
6. *Dolda kostnader*
7. *Brist på organisatorisk lärande*

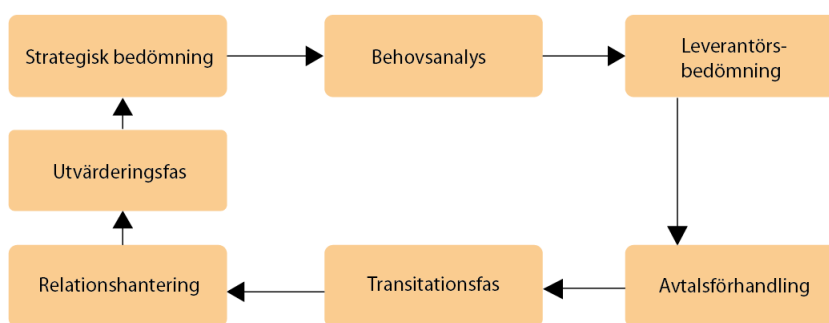
8. *Förlust av innovativ kapacitet*
9. *Kommunikationsbarriärer*
10. *Teknologisk odelbarhet*
11. *Oskarpt fokus*

Osei-Bryson och Ngwenyama (2006) anser att den största risken med ITO är minskningen av produktivitet inom organisationen. Författarna kategoriserar denna risk i två grundläggande underkategorier; 1) *shirking* ((smitning), vilket refererar till leverantörens underprestationer i kontrakterade aktiviteter) och 2) *opportunistic bargaining* ((opportunistiska förhandlingar), vilket refererar till leverantörens möjligheter att begära högre priser än marknadspriset). Ofta sätter klienten upp en organisatorisk enhet för att koordinera interaktionen mellan slutanvändare och leverantör samt för att följa upp leverantörens kvalitet på leveransen för att minimera risken för smitning. Beroende på omfånget och komplexiteten av de outsourcade aktiviteterna kan denna specifika enhet bli kostsam och stor.

Ett opportunistiskt förhandlingsläge kan exempelvis uppstå när en kund har blivit inlåst med en leverantör. Inlåsningseffekten sker när de barriärerna i form av omställningsomkostnader blir så stora att det inte längre är ekonomiskt eller praktiskt försvarbart att byta teknologi eller leverantör (Hanseth, 2001). Chen och Forman (2006) beskriver omställningskostnader som den upplevda kostnaden för byte av leverantör. Det kan vara i form av förlorade nyttor och fördelar eller kostnader för att byta ut den befintliga leverantörens teknologi. Chen och Forman (2006) anser att omställningskostnader kan utnyttjas av leverantörer som är medvetna om kundens beroende av teknologin. Inlåsnings effekter och omställningskostnader har olika betydelse beroende på perspektiv vilket illustreras av Zhu et al. (2006) som ser på fenomenet från klientens behov att bryta sig loss från inlåsnings och Chen och Forman (2006) som studerar vad leverantörer gör för att säkra klienten och blockera konkurrenter.

2.1.5 ITO-cykeln

ITO-aktiviteter följer ett naturligt stegvis mönster som återupprepas i ett tidsintervall som normalt följer avtalslängden, vilket gör att processen oftast modelleras som en processcykel. Power (2006) indelar ITO-cykeln i sju steg; 1) Strategisk bedömning, 2) Behovsanalys, 3) Leverantörsbedömning, 4) Avtalsförhandling, 5) Transitionsfas, 6) Relationshantering och 7) Utvärderingsfas (figur 3).

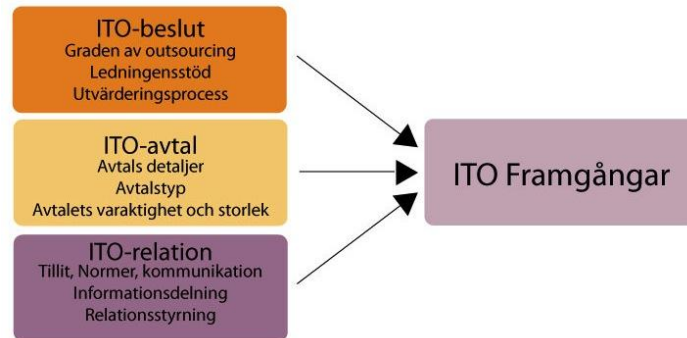


Figur 3: ITO-cykeln (Anpassad efter Power, 2006)

Den första cykeln kräver minutiös noggrannhet och innehåller samtliga processteg. Där är också under första cykeln som operativa rutiner och kontinuerliga aktiviteter utformas och implementeras. I efterkommande cykler kan en del steg tyckas onödiga eftersom de inte resulterar i någon förändring eller aktivitet. Transitionsfasen är exempelvis resurskrävande och kostsam i första cykeln men förutsatt att leverantören och kontraktsvillkoren är de samma i efterföljande cykel så kan det vara frestande att hoppa över det steget. Power (2006) menar emellertid att även om efterföljande cykler är enklare än den första ges möjlighet att kvalitetsförbättra processen och bygga synergier då organisationer ofta hanterar många parallella ITO-cykler.

2.2 Framgångsfaktorer för ITO

Det finns tre breda huvudkategorier med avgörande faktorer för framgångsrik ITO: ITO-beslut, avtalsstyrning och relationsstyrning (figur 4). Forskningen visar dessutom att när dessa avgörande faktorer kombineras så ökar chansen ytterligare för att lyckas med ITO (Lacity et al., 2009; Shi et al., 2005).



Figur 4: Framgångskategorier för ITO (Anpassad efter Lacity et al., 2009)

Närmast följer en ingående beskrivning av de tre kategorierna; 1) ITO-beslut behandlar faktorer som är kopplade till styrningen av ITO, 2) ITO-avtal tar upp aspekter i avtals och kontraktshantering som påverkar utfallet av styrningen för ITO och 3) ITO-relation tar upp hanteringen av relationen mellan klient och leverantör under avtalsperioden.

2.2.1 Kategori 1: ITO Beslutet

Utformning och formulering av ITO-strategi

En av de mest studerade aspekterna av ITO-beslutet är kopplingen mellan ett lyckat utfall och till vilken grad organisationer valt att outsourca IS/IT. Lacity och Willcocks (1998) jämförde marginell ITO (mindre än 20 % av IT-budget) med full ITO (mer än 80 % av IT-budget) och selektiv ITO (mellan 20 % och 80 % av IT-budget). Det fann att selektiv ITO hade mest lyckade utfall (85 % framgångsrika) medan full ITO producerade klart sämst resultat (29 % framgångsrika). Seddon (2001) har studerat ett av mest omfattande fallen av full ITO i offentlig sektor. Australiensiska staten försökte uppnå ekonomisk storskalig effekt genom att outsourca flera spridda avdelningars olika IS/IT funktioner i ett stort gemensamt kontrakt. Det resulterade i att den operativa IS/IT funktionen försämrades och kostnadsbesparingarna åts upp av ökade samordningskostnader. I kontrast till full ITO visar studier (Currie, 1998; Straub et al., 2008) att selektiv ITO kan genomföras med gott resultat utan att riskera att organisationen förlorar kontrollen över strategiskt viktiga funktioner. Genom att säkerställa att de delar av IS/IT som bidrar till verksamhetens konkurrenskraft och är centrala för organisationens strategi förblir inom organisationens kontroll, mildras risker samtidigt som kostnadsbesparingar kan uppnås genom ITO. Grover et al. (1996) menar att funktionella delar som systemdrift och nät-/telekommunikation, är mer strukturerade likt traditionellt framgångsrika outsourcingområden och därmed hyser större utsikter att kunna outsourcas framgångsrikt än exempelvis användarsupport, system-/mjukvaruutveckling eller IS management.

Säkerställa ledningens stöd

Lacity et al. (2009) visar också på betydelsen av att ITO-beslutet är förankrat och stöds aktivt av högsta ledningen i organisationen. Det är en garant för att lyckas forma en värdefull relation mellan klient och leverantörer (Lee & Kim, 1999); Han et al., 2008). Vid ITO-projekt förknippade med speciella utmaningar och risker som exempelvis offshoring, behövs ledningsstöd för att säkerställa att resurser är tillgängliga, samarbete mellan olika organisatoriska enheter och att projektet får hög legitimitet och prioritering (Iacovu & Nakatsu, 2008). Ansvaret

för ITO-beslutet behöver generellt knytas och drivas på minst en nivå högre än den som ansvarar för operativa funktioner som direkt påverkas eftersom personliga intressen (anställningssäkerhet, makt et cetera) annars kan konfliktera och underminera utsikterna att nå strategiska fördelar med ITO (Quinn, 1999; Seddon, 2001). Ett aktivt stöd från både IT- och verksamhetschefer för ITO-projektet ökar chansen att lyckas jämfört med om initiativet enbart kommer från ettdera ansvarsområdet (Lacity & Willcocks, 1998).

Utvärdering

Vidare inverkar den utvärderingsprocess som beslutsfattarna använder för att välja leverantörer på ITO-projektets framgång (Lacity et al., 2009). En väl vald utvärderingsprocess har visat sig kunna underlätta prognostiseringen av kontraktets pris, att kostnadsbesparingar realiserar samt att ITO-projektet generellt har större utsikter att lyckas (Lacity & Willcocks, 1998).

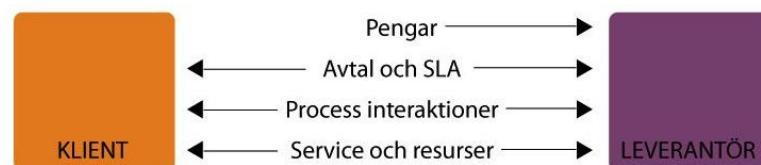
2.2.2 Kategori 2: ITO Avtalet

Outsourcingmodeller

Val av modell för sourcing är ett beslut som bestämmer formen för hur en IS/IT-tjänst skall levereras till organisationens verksamhet (Power et al., 2006). Generellt använder en organisation samma mönster för införskaffandet av alla IS/IT-tjänster men det är fullt möjligt att säkerställa sourcing av en eller flera IS/IT-tjänster genom en annan modell än den som används övergripande inom organisationen. Infrastrukturtjänster kan exempelvis vara selektivt sourcaded medan applikationsutvecklingsresurser är helt offshorade (Lacity & Willcocks, 1998).

Full Outsourcing

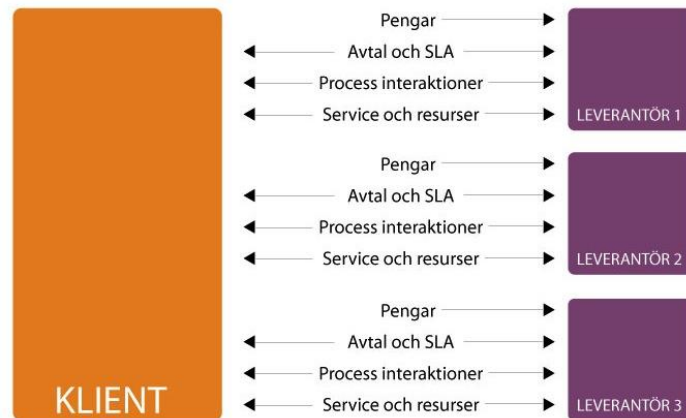
Full outsourcing (figur 5) kan definieras med beslutet att spendera 80 % eller mer av IS/IT-budgeten för IT-tillgångar, personal, uppgifter för management och kontrakt till en extern IS/IT-leverantör (Lacity et al., 1998). Full ITO anses vara den mest klassiska modellen och baseras ofta på ett kontrakt/avtal. Ett sådant här kontrakt inkluderar ledningens stöd och strategiska partnerskap med leverantören. Kontraktets varaktighet är ofta ur ett långtidsperspektiv (Gartner, 2003).



Figur 5: Full ITO (Anpassad efter Gartner, 2003)

Multisourcing eller Selektiv ITO

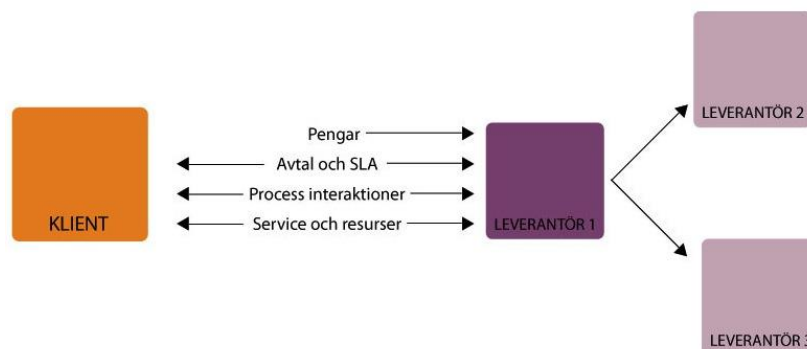
Selektiv ITO (figur 6) innebär att en organisation har stora eller små avtal med ett flertal leverantörer som levererar specifika IS/IT-lösningar (Boddy et al., 2008). Selektiv ITO kan medföra att organisationer kan ta fördelar eller utnyttja marknaden inom IT-tjänster genom att omsorgsfullt välja ut vilka IT-aktiviteter som skall outsourcas, utvärdera leverantörer, skräddarsy detaljer i kontrakt och leda relationen med leverantören (Lacity et al., 1996). Denna modell anses av Gartner (2003) vara den mest komplexa att hantera då flera parallella avtal och IS-resurser måste samverka och hanteras individuellt.



Figur 6: Selektiv ITO (Anpassad efter Gartner, 2003)

Best of breed Consortium (sammanslutning) modell

Anses vara en modell av ITO som befinner sig mittemellan full outsourcing och selektiv ITO (figur 7). Outsourcingen är en sammanslutning av leverantörer där en tar i uppgift att agera huvudleverantör som i sig har underleverantörer. Detta medför att komplexiteten i hanteringen av leverantörer från selektiv-ITO minskar samt att huvudleverantören kan förhandla de bästa kontrakten med tredje leverantörer (Gartner, 2003).



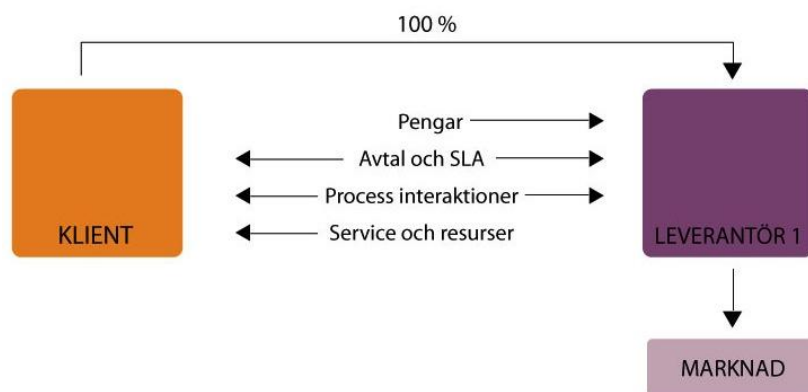
Figur 7: Best of breed ITO (Anpassad efter Gartner, 2003)

Insourcing modell (Shared services)

Det finns två olika modeller för insourcing:

1) Insourcing innebär i denna modell att organisationen beslutar ta hem outsourcade IS/IT-tjänster till organisationen (ofta på grund av misslyckade ITO-projekt) och tillhandahålla mer än 80 % av IT-budgeten internt efter utvärderingar av tidigare ITO-processer. Ofta skyller ledare i beställarorganisationen ifrån sig på leverantören för dåliga resultat och insourcar sina IT-resurser igen då de anser att organisationen kan hantera IS/IT-tjänsten bättre än leverantören (Lacity et al., 1998).

2) Insourcing kan även vara en process där separering av en IS/IT-enhet sker internt i organisationen (figur 8). Det vill säga en verksamhetsenhet återskapas som en oberoende/separat verksamhetsenhet inom organisationen. Den insourcade enheten försörjer ”moderorganisationen” med tjänster på regelbasis (Gartner, 2003).



Figur 8: Modell för Insourcing (Anpassad efter Gartner, 2003)

Offshore ITO

Organisationer använder sig av *Offshoring* när de transfererar sina IS/IT-resurser till ett annat land. (Boddy et al., 2008). Denna typ av ITO anses vara utmanande på grund av tidsperspektivet och behovet av större kontroll, problem med att transferera kunskap, kulturella skillnader, behovet att specificera krav mer rigoröst och svårigheter med att leda distanserade team. Offshore ITO har oftare högre transaktionskostnader samt kostnadsaspekter än traditionell ITO. Ofta blir inte offshoring en kostnadsbesparing på grund av tillkommande utmaningar och tillämpningar för att säkerhetsställa en framgång. (Lacity et al., 2009).

Former av avtal

Avtalstyp eller form är en term som karakteriserar olika konstitutioner av avtalsmodeller vid ITO. Exempel på detta är: anpassade tider och material, serviceavgifter och partnerskapsbaserade avtal. Vilken typ av avtal som används kan vara avgörande för framgången av ITO-projektet (Lacity et al., 2009). Yost och Harmon (2002) beskriver en transaktionsbaserad kontraktering är när båda parter designar smala avtal med strikta definierade prestandaåtgärder. Steg för steg kontrakt menas med att klienten signerar och definierar separata kontrakt för beslut och utvecklingsstegen som är definierade. Att byta leverantörer i olika designsteg är möjligt, dock kan detta resultera i mer komplexa mjukvaruutvecklingar (Richmond & Seidmann, 1993). Författarna menar att avtal även kan innehålla olika viten om leverantören eller klienten gör avvikelser från paragrafer och detaljer i kontraktet.

Avtalsdetaljer

Avtal skrivs mellan ITO-parter för att reducera oförutsedda händelser, för att specificera processen och för säkerhetsställa handlingsscheman i fall oförutsedda utgångar skulle uppkomma (Poppo & Zenger, 2002). Avtalets delar består ofta av detaljerade klausuler som kan specificera bland annat i: priser, servicenivåer, riktlinjer och påföljder för avtalsöverskridelser. (Poppo & Zenger, 2002; Lacity et al., 2009). Formella avtal detaljerar även sådana ämnesområden som roller, ansvarområden, specificerar procedurer för monitorering och påföljder för motsträvigheter. Formella avtal skall även innehålla detaljer eller klausuler för den prestandanivå på IS/IT som skall levereras som kan anses vara det viktigaste i ett avtal. Kvaliteten och supporten som kan komma att erhållas skall även specificeras i dessa avtal (Poppo & Zenger, 2002). Ju mer detaljer det finns i ett avtal desto komplexare bli ett avtal. Ofta använder sig klienter och leverantörer av konsulter med juridisk bakgrund för att specificera och skriva ut de klausulerna som kan tänkas

finnas i det specifika avtalet (Power et al., 2006). Ett komplext avtal innebär även mer löften om prestanda, obligationer från parter och en större process för lösningar av dispyter (Poppo & Zenger, 2002). Chaudhury et al. (1995) anser att ett formellt dokument med krav- och ansvarsdetaljer kan liknas vid en liten önskelista med funktionalitet som är efterlängtdad och behövd, dock är det i ett avtal omöjligt att specificera alla oförutsedda händelser och konsekvenser (Poppo & Zenger, 2002).

Varaktighet och storlek

Organisationers framgång är beroende på tidsaspekten (det vill säga varaktigheten) i avtalen. Avtal med en varaktighet på under tre år har en större framgångsfaktorer än de avtal som sträcker sig över en längre tidsperiod (Lacity & Willcocks, 1998). En annan fördel med kort varaktighet i avtal är att det minskar risken med inlåsnings effekter (Gonzalez et al., 2006). Kortsiktiga avtal kan även användas strategiskt för att undvika att en leverantör blir för bekväm (Longside & Cox, 2000). Medan kontraktets varaktighet förhåller sig till antal år som kontraktet löper på så behandlar storleken hur stor budget som kan tänkas spenderas över avtalets varaktighet (Lacity et al., 2009).

Feeny och Willcocks (1998) beskriver att det finns två variabler att tänka på i och med avtal för att kunna uppnå framgångsrik ITO. Den första variabeln är avtalsförenklingar. Många delar i en organisation får IS/IT tilldelat sig genom olika leverantörer med olika detaljerade och långa avtal. Avtalsförenklingar ger användaren möjligheten att på ett övergripbart sätt lösa konflikter och problem mellan klienten och leverantören. Detta sker ofta genom ett ramverk av överenskommelser och relationer. Dessa förhållningssätt i ett avtal upprättas ofta för att hjälpa klienten och leverantören vid överskridelser av avtalet och dessa uppskattas både av leverantörer och klienter enligt Feeny och Willcocks (1998). Shi et al. (2005) anser att kontraktsförenklingar är en nödvändighet för att koordinera och synkronisera tjänster samt att konflikter mellan klienten och leverantören kan lösas på ett anständigt sätt. Författarna anser även att detta är en väsentlighet för att skapa ett framgångsrikt ITO-projekt. Den andra variabeln är Avtalsmonitorering. Avtalsmonitorering innebär att personer i verksamheten arbetar med övervakning av avtalets alla paragrafer och klausuler så att dessa följs. Detta för att skydda den egna verksamheten. En avtalsövervakning kräver mer kapacitet i början av ett ITO-projekt än det gör när ITO-projektet har landat i organisationen. Med en effektiv kontraktsövervakning kan en klient hålla leverantörer ansvariga för existerande tjänster i kontraktet och utvecklingen av framtida standarder och därmed berör avtalsövervakning både nutiden och framtiden i en ITO-cykel. Avtalsövervakning möjliggör även rapportbeskrivningar av leverantörers ageranden som belyser framgångar mot den externa tjänstemarknaden och standarder i avtalet (Feeny & Willcocks., 1998). Avtalsmonitorering är en handlingsorienterad framgångsfaktor som ger nödvändiga resultatmätningar och information för diagnostisering av problem och lösningar för att hantera relationen mellan klient och leverantör (Shi et al., 2005).

2.2.3 Kategori 3: ITO Relationen

Relationsstyrning inom ITO handlar om de mjuka aspekterna av relationen mellan klient och leverantör, vilket inbegriper tillit, normer, samarbete, kommunikation, informationsdelning och ömsesidigt beroende. Som kategori för ITO framgångsfaktorer blir en sammanställning av forskningsresultaten på dessa faktorer separat ofta triviala. Detta eftersom de mjuka faktorerna har binärt negativa motpoler, som exempelvis misstro, motverka, dölja och förtiga, vilka sällan främjar någon form av relation (Lacity et al., 2009). Den intressantaste forskningen inom relationsstyrning fokuserar istället på *varför* dessa faktorer är viktiga för ITO och *hur* de utvecklas i relationen.

Sabherwal (1999) visar på fyra olika former av tillit i ITO relationen; 1) *kalkylerad tillit* grundar sig på belöningar och straff, 2) *kunskapsbaserad tillit* är byggd på att parterna känner varandra väl, 3) *identifikationsbaserad tillit* uppkommer av att parterna kan relatera till varandras mål och 4) *prestationsbaserad tillit* etableras på basis av framgångrika tidiga delresultat. Sabherwal

(1999) menar att ITO-framgång är direkt kopplad till balansen mellan att hantera relationen strukturellt, genom formella avtal och genom tillit i relationen. Kopplingen mellan passande strukturell styrning, tillit och framgång i form av prestanda är därtill ömsesidigt förstärkande och nyskapande i relationens iterationer. På samma vis skapar obalans mellan struktur och tillit dåliga resultat, vilket skadar förtroendet som leder till att relationen bryts ner cykliskt.

Relationsstyrning har visat sig särskilt effektivt när den formats i ett sammanfallande strategiskt mönster. Lee et al. (2004) visar på tre sådana konfigurationer eller relationsgestaltningar vilket de kallar *independent*, *arms-length* och *embedded*. De är baserade på tre dimensioner av ITO-strategier, graden av integration mellan klient och leverantör, allokering av kontroll samt kontraktets löptid. När utformningen av dessa dimensionella parametrar är medvetet konstruerade att samverka, menar Lee et al. (2004) att förutsättningarna att uppnå det strategiska syftet. *Embedded*, en långsiktig och nära relation mellan klient och leverantörer med omfattande ITO visade sig bäst för att uppnå teknikdriven innovation genom den intensiva kunskapsöverföringen som erhålls från det stabila nätverket av samverkande parter. *Arms-length*, en selektiv sourcing med tydliga leverabler i flexibla kontrakt, hade störst möjligheter att nå kostnadseffektivitet. *Independent*, bygger på minimal ITO där resurser kan köpas på en extern marknad men kontrolleras internt. Teoretiskt så borde denna relationsprofil som inte är beroende av att kritiska resurser och kompetenser levereras från externa aktörer vara mest lämplig för att kultivera en egenproducerad strategisk kompetens. Studien visar emellertid att medan *Arms-length (marknadsstyrd)* och *Embedded (nätverksstyrd)* relationshanteringsprofiler är mest passande för att uppnå kostnadsbesparingar respektive teknikdriven verksamhetsutveckling så var en *Independent (hierarkistyrd)* inte lika dominant för att uppnå en hög strategisk kompetens. Lee et al. (2004) menar att detta kan bero på att valet av en *independent* relationsprofil för ITO kan som förväntat grunda sig i en önskan att bygga en egen stark strategisk kompetens, men organisationer utan en tydlig vision för ITO som eller saknar ledarskapet för att bygga relationer med externa aktörer också tenderar att manifesteras sig som *independent*. Dessutom kan *independent* väljas baserat på andra målsättningar som inte studerats, exempelvis för att nå en ny marknadsposition eller för att kunna innovera utan insyn från konkurrenter. *Independent* saknar därmed en lika tydlig passform som de båda andra påvisade relationsprofilerna, *Arms-length* och *Embedded*.

2.3 Kompetens

Begreppet ”kompetens” kan definieras som ”en förmåga och vilja att utföra en uppgift genom att tillämpa kunskap och färdigheter” (SIS (Swedish Standards Institute), 2003). Det betyder att kompetens är förmågan (erfarenhet att förstå och bedöma hur kunskap och färdighet kan praktiseras –*ability*) och viljan (attidtyden, åtagandet, modet och ansvaret –*willingness*) att syntesera vad man vet (fakta och metod –*knowledge*) med vad man kan (praktiserande och utförande –*skill*) i ett specifikt syfte (mot ett mål, för att lösa en uppgift).

2.3.1 Kompetens för individen

OECD har genom projektet ”Definition and Selection of Competencies” (DeSeCo, 2005) skapat ett konceptuellt ramverk för nyckelkompetenser hos individer vilket klassificerar kompetenser i tre breda kategorier; 1) kompetenser för att kunna använda verktyg interaktivt, 2) kompetenser för att kunna interagera i blandade grupper och 3) kompetenser för att kunna agera självständigt.

Nyckelkompetenser för att kunna använda verktyg interaktivt är:

- Att kunna hantera språk, symboler och text interaktivt
- Att kunna använda information och kunskap interaktivt
- Att kunna använda teknologi interaktivt

Nyckelkompetenser för att kunna interagera i blandade grupper (Social kompetens) är:

- Att kunna relatera till andra människor på ett bra vis
- Att kunna samarbeta

- Att kunna hantera och lösa konflikter

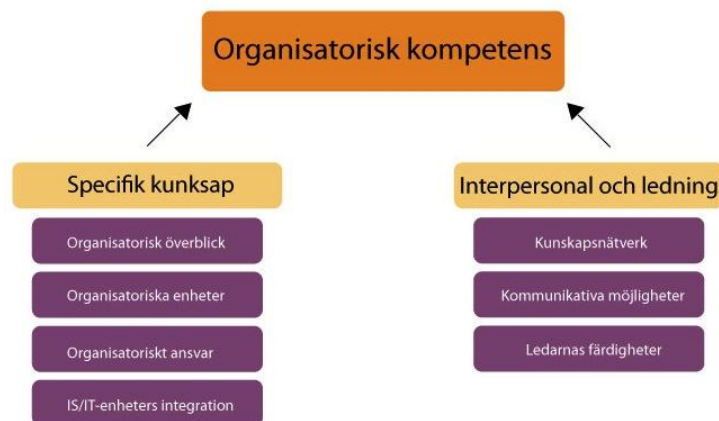
Nyckelkompetenser för att kunna agera självständigt är:

- Att kunna handla inom ramen för ett större sammanhang
- Att kunna skapa och genomföra personliga planer och egna projekt
- Att kunna hävda rättigheter och intressen samt förstå begränsningar och behov.

Trots att ramverket beskriver kompetenser hos individer är det inte tänkt att användas som en normmall för individer utan beskriva hur individen utrustad med dessa grundläggande kompetenser kan skapa framgång och välmående på en personlig nivå men samtidigt att när människor tillämpar dessa kompetenser främjas samhällsgemensamma mål som produktivitet, demokrati, jämlikhet, mänskliga rättigheter och ekologisk hållbarhet.

2.3.2 Kompetens inom organisationen

Bassellier och Benbasat (2004) har tagit fram ett ramverk för att kunna kartlägga kunskaper och färdigheter som formar en organisations olika kompetenser. De menar att den organisatoriska kompetensen kan kartläggas genom två kategorier: organisationens kunskap samt interpersonell & ledningens kunskap. Dessa två kategorier har sju olika kunskapsområden. **Organisationens specifika kunskap** behandlar organisationens *enheter*, *överskådlighet*, *organisatoriskt ansvar* och *IT/IS-integration* och **Interpersonell & ledningens kunskap** behandlar *kunskapsnätverk*, *personalens kommunikativa möjligheter* och *ledarnas färdigheter*. Författarna menar att dessa två breda kategorier av kunskap kan bidra till möjliggörandet av att kartlägga och skönja den organisatoriska kompetensen (figur 9).



Figur 9: Organisationens kompetensförsörjning (anpassad efter Bassellier & Benbasat, 2004)

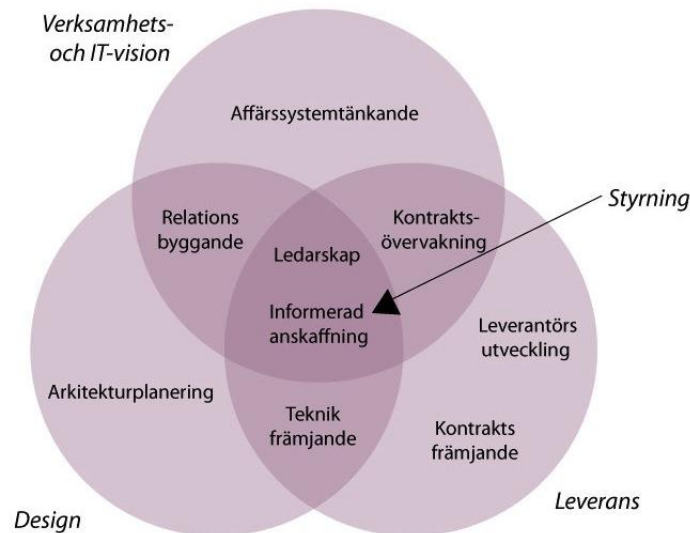
2.3.3 Kompetens för ITO

Trots att flera forskare inom ITO anser att anskaffande av rätt kompetenser är nödvändigt för att kunna genomföra ett ITO-projekt med lyckat resultat, finns det relativt få studier genomförda som kartlägger kompetenser inom ITO (Chen & Chi, 2010). Fyra olika studier (Feeny & Willcocks, 1998; King, 2007; Shi, 2005; Chen & Chi, 2010) som behandlar ITO-kompetenser, är emellertid så tydliga i sina perspektiv att de kan betraktas vara ansatser till ramverk för ITO-kompetens.

2.3.3.1 ITO-kompetenser indelade i ansvarsdomäner

Feeny och Willcocks (1998) anser att kompetenser inom organisationen är väsentliga vid ITO. Författarna har tagit fram ett ramverk som ger ett tillvägagångssätt att modellera och skapa mönster för interna behov samt identifiera luckor och utveckla handlingsplaner för utvecklandet av IT. Författarna anser att specifika kompetenser kan användas inom flera områden av

ledningsuppgifter. För att kunna skönja en framgångsrik IT-funktion har författarna identifierat fyra olika uppgifter: frambringa och leverera verksamhetskrav, säkerhetsställa tekniska möjligheter, handhåva externa leveranser samt kunna styra, koordinera och leda verksamheten. Dessa fyra områden bildar fyra olika områden: verksamheten och IT-visionen, designen av IT arkitekturen, leveransen av IT-tjänsterna och ledning/styrning. Inom dessa områden kunde författarna upptäcka nio olika kompetenser som finns i sju olika områden (figur 10). Dessa kompetenser anses av författarna vara en förutsättning för verksamhetens framgångar.



Figur 10: ITO-kompetensernas ansvarsdomäner (Anpassad efter Feeny & Willcocks, 1998)

Nedan presenteras de nio olika kompetenserna närmare (Feeny & Willcocks, 1998):

- Ledarskap – Integrering av IS/IT-satsningar med verksamhetens syfte och aktiviteter.
- Affärssystemtänkande – Föreställa sig affärsprocesser som kan möjliggöras av teknologin.
- Relationsbyggande – Möjligheten för organisationen att bedriva konstruktiva IS/IT-frågor.
- Arkitekturplanering – Skapa en koherent plan för den tekniska plattformen som korrelerar till nuvarande och framtida organisatoriska behov.
- Teknikfrämjande – Snabbt kunna felsöka problem som inte ägs av verksamheten genom hela den tekniska leveranskedjan.
- Informerad anskaffning – Hantera IS/IT-strategin mot verksamhetens intressen (analysera den externa marknaden för IT och verksamhetstjänster).
- Kontraktsfrämjande – Försäkra framgång av existerande kontrakt för IS/IT-tjänster.
- Kontraktsövervakning – Projektering av verksamheten, kontraktets position, nuvarande position och framtida position.
- Leverantörsutveckling – Identifikation av potentiella värden som IS/IT-leverantörer kan bringa till klienten.

De kompetenser som finns i de tre överlappande områdena är viktiga för underlätta integreringen över kompetenserna: relationsbyggande, Kontraktsfrämjande och informerad anskaffning. Möjligheten att åstadkomma alla nio kompetenser i ramverket representerar flera resurser och mänskliga utmaningar. Det behövs en hög prestation i varje kompetens. Dessutom bör det finnas ett mycket större fokus på organisationens förmågor och översiktlig kunskap i alla kompetenser utom de två tekniska kunskaperna. Enligt författarna finns det ett signifikant ökad behov av ”mjuka” färdigheter inom alla områden, och varje kompetens kräver en viss uppsättning mänskliga beteenden, egenskaper och färdigheter. Enligt författarna så påvisar deras undersökning att inom de områden där det saknas kunskaper kan stora problem uppstå.

Författarnas studie från 2006 betonar vikten av att kunna bevara ledarskap, effektiv styrning, informerad anskaffning, teknisk planering samt kompetenser för att kunna hantera extern ITO i organisationer med omfattande ITO-arrangemang (Feeny & Willcocks, 2006).

2.3.3.2 ITO-kompetenser indelade efter framväxande fokusområden

King (2007) menar att för att förstå hur framtidens IS-organisationer kommer se ut i en värld där global sourcing är blivit ett centralt paradig måste, aktiviteter som inte kan outsourcas, aktiviteter som är för viktiga för att outsourcas samt aktiviteter som får en ökad betydelse i en outsourcad miljö, analyseras ingående. Baserat på en sådan analys kan det härledas vilka kompetenser inom IS/IT som kommer att vara fortsatt viktiga men också vilka kompetenser som traditionellt inte förknippas med IS-organisationen som dock blir nödvändiga att anskaffa eller utveckla. King (2007) fann 14 traditionella och ”nya” kompetenser oundgängliga för en globalt outsourcad IS-organisation fördelat på tre kompetensområden:

Gällande avtal och relationer med leverantörer behövs färdigheter för:

- Förhandling och hantering av kontrakt
- Relationsstyrning
- Utveckling och implementering av partnerskap, strategiska allianser och gemensamma företag
- Bedömning och urval av leverantörer och partners
- Riskbedömning och riskhantering

Gällande systemutveckling och implementation behövs färdigheter för:

- Systemanpassning, implementation och integration
- Bedömning och bevakning av teknologikutveckling
- BPR (Business Process Redesign)
- Integrerad Verksamhets- och IS-planering
- Utveckling och test av verksamhetskritiska system
- Systemtest

Generellt behövs färdigheter för:

- Säkerhet
- Karriärs och kompetensutveckling
- Kulturmedvetenhet

2.3.3.3 ITO-kompetensers koppling till framgångskategorier

Shi et al. (2005) utgår i sin ansats från ramverket Feeny och Willcocks (1998) skapade men gör en tydligare koppling till ITO. De lyfter initialt fram fyra kompetenser; 1) Informerad anskaffning, 2) Kontraktsfrämjande, 3) Kontraktsövervakning och 4) Leverantörsutveckling vilka alla kommer från det område som Feeny och Willcocks (1998) kallar Leverans av IS/IT-tjänster. Shi et al. (2005) genomförde en storskalig studie vilket påvisade nio relevanta ITO kompetenser istället för fyra. Dessa nio kompetenser visade sig ha direkta framgångseffekter för ITO vilka kunde härledas till tre kategorier av framgångsfaktorer (Informerad anskaffning, Avtalsstyrning och Relationsstyrning (figur 11)).

<i>Framgångskategori</i>	<i>ITO-kompetens</i>
<i>Informerad anskaffning</i>	<i>Anskaffning av IS-tjänster baserade på verksamhetsbehov Analys av IS/IT tjänsteutbud Styrning av anskaffning av IS/IT-tjänster</i>
<i>Avtalsstyrning</i>	<i>Kontraktsbevakning Avtalsutveckling och avtalsförbättringar Leverantörers skyldigheter för utveckling av tjänsteutbudet</i>
<i>Relationsstyrning</i>	<i>Relationsstyrning i avtalet ur användarnas perspektiv Relationsstyrning i avtalet ur IS/IT-avdelningens perspektiv Strategisk utveckling av leverantörsrelationen</i>

Figur 11: Kompetenser indelade efter framgångskategori (Anpassad efter Shi et al., 2005)

Shi et al. (2005) visade också att de tre kategorierna av framgångsfaktorer är sammanlänkade med varandra. Informerad anskaffning utgör den kunskapsbas från vilken avtal kan utformas och styras, liksom kunskapsbas för styrning av relationen mellan externa leverantörer, användarna och den egna IS-organisationen. Avtalsstyrningen skapar i sin tur struktur och processer för hantering av relationerna. Dessutom utvecklas förståelsen om hur IS-tjänster kan anskaffas genom revision och förfining av avtalet. Den sociala och intellektuella atmosfär som frambringas i Relationsstyrningen underlättar nyttjandet av det befintliga avtalet och samtidigt blir ledningen hjälpta till insikt om interaktionen som sker mellan tillgång och efterfrågan av IS. Denna kontinuerliga interaktion mellan beslut, avtalsstyrning och relationsstyrning ger insikt om ofullständigheten i avtalet på grund av vår begränsade rationalitet, föränderliga verksamhetsbehov och ständigt avancerade teknologi.

2.3.3.4 ITO-kompetensers koppling till utvecklingshierarki

Chen och Chi (2010) visar på att förändringen från en traditionell IS/IT-avdelning till en enhet som skall hantera en outsourcad miljö ofta medför svårigheter för organisationen i stort och IS/IT-avdelningen i synnerhet att anpassa sig till de förändrade kompetenskraven. Sakkunniga experter inom IS/IT kan exempelvis känna att de inte längre värderas av organisationen för den kompetens de besitter och saknar vägledning för vilka kompetenser de behöver utveckla.

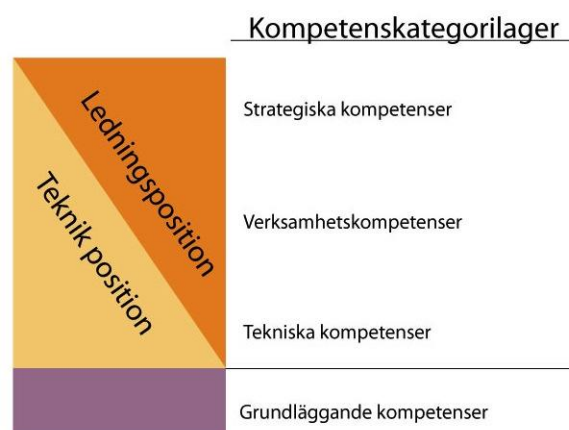
Chen och Chi (2010) förslår ett kompetensramverk bestående av fyra kompetenslager där varje lager innehåller en stack eller trave med kunskaper och färdigheter. Tanken är att visualisera kompetensuppbyggnaden där färdigheter och kunskaper travas på varandra från botten och uppåt. Längst ner i det grundläggande kompetenslagret finns fundamentala färdigheter (exempelvis problemlösning, arbetsmoral och kommunikation). Ovanpå grundkompetens kommer professionell kompetens som traditionellt finns i IS/IT-organisationen i form av teknisk sakkunskap. Kompetens kring verksamhetsprocesser är däremot ett steg utanför den vanliga ramen av färdigheter och kunskap som förväntas av IS/IT-personal. Detta kompetenssteg förutsätter en förståelse för hur IS/IT bidrar med värde i organisationens unika processer, kunskap om processerna själva och ramarna som styr dem för att möjliggöra förbättringsarbete. Den översta kompetensnivån innehåller färdigheter som är nödvändiga för att strategiskt planera, leda och innovera organisationens IS/IT-aktiviteter i enlighet med inre och yttre förväntningar och krav (figur 12).

Kompetenskategori	ITO-kompetens
Strategiska kompetenser	Förståelser för trender i marknadsutbudet Kompetens för att innovera med hjälp av IT
Verksamhetskompetenser	Förmåga att kunna utveckla och äga nya produkter och IT-befrämjade projekt Lagar, reglementer och regler som behövs i verksamhetsprocesserna Möjligheten att lösa eller förbättra svagheter i verksamhetsprocesser
Tekniska kompetenser	Mjukvaruhantering Nätverksexpertis Informationssäkerhet Trender av IT produkter och kostnader Anskaffningsprocesser och juridisk expertis Projektledning Granskning och testning
Grundläggande kompetenser	Kommunikationsförmåga Prestationsförmåga Arbetsmoral Problemlösningsförmågor

Figur 12: Kompetenser indelade i lärandeutveckling (Chen och Chi, 2010)

Kompetensramverket är tänkt att objektivt beskriva olika kompetensnivåer hos en IS/IT-organisation som hanterar en helt eller delvis externt sourcad miljö. Det är inte tänkt att beskriva krav på individer utan är kompetensspektrumet för behovet hos organisationen. Chen och Chi (2010) menar däremot att det samtidigt är vägledande för individer i den organisationen att förstå hur de kan vidareutveckla sin kompetens för att möta de utmaningar som förändringen medför. Det handlar om att mixa kompetensnivåer så att de passar den roll man har i organisationen.

En ledningsroll inom IS/IT har en kompetensprofil som är betonad i övre delen, medan en sakkunnig IS/IT-roll har betoning på traditionell IS/IT-kompetens och kompletterar med enskilda relevanta färdigheter ovanför. Båda typerna har emellertid lika stor användning av en solid baskompetens (figur 13).

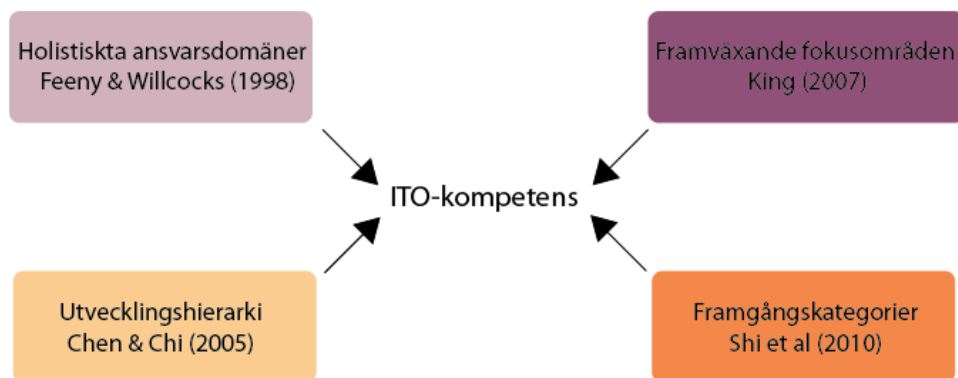


Figur 13: Kompetensprofiler för ledare och tekniskt sakkunniga (Chen & Chi, 2010)

2.4 Summering av kompetensramverk för ITO

Litteraturstudien har presenterat fyra olika ramverk vilka adresserar kategorisering och kartläggning av ITO-kompetenser (figur 14). De har samtliga olika utgångspunkter i närmandet av ITO-kompetens och bidrar var för sig med en värdefull vinkling, som formar ett undersökningsverktyg för att avspegla en unik aspekt av ITO-kompetensernas komplexa natur.

Feeny och Willcocks (1998) indelar ITO-kompetenser i överlappande ansvarsdomäner, King (2007) betonar förändringen av befintliga kompetenser och nya kompetensområden som måste utvecklas, Shi et al. (2005) kategoriserar kompetenser efter ITO-processens samverkande determinanter samt Chen och Chi (2010) som beskriver ITO-kompetenser som en inbördes relaterande lärandehierarki.



Figur 14: Översikt av teoretiska ramverk för kategorisering av ITO-kompetens (Egen modell)

3 Metod

I detta avsnitt presenteras den metod som legat till grund för undersökningens tillvägagångssätt. Först beskrivs studiens vetenskapliga ansats därefter beskrivs studiens datainsamling och vilken metod som användes för att analysera insamlad data på ett tillförlitligt sätt.

3.1 Vetenskaplig ansats

Den vetenskapliga ansats som legat till grund för studien har haft ett hermeneutiskt synsätt, då studien haft avsikten att tolka, studera och förstå forskningsobjektet samt en deskriptiv undersökningsmetod på grund av att undersökningen har försökt att fånga och förklara utmaningar i forskningsområdet. Då det genomförts ett antal semistrukturerade intervjuer i syftet att erhålla rika beskrivningar av undersökningsområdet har en kvalitativ insamlingsmetod tillämpats (Patel & Davidson., 2003).

3.2 Undersökningsmodell – Teoretisk lins

Litteraturstudien var vägledande för skapandet av en undersökningsmodell då den samlade forskningen indikerar på en konsekvenskedja mellan ITO-kompetens och det faktiska utfallet av ITO i form av effekter på organisationen. Modellen ger att ITO-kompetens kan kopplas till de av litteraturen etablerade framgångskategorierna som i sin tur är determinanter för utfall, resultat och effekter (figur 15).



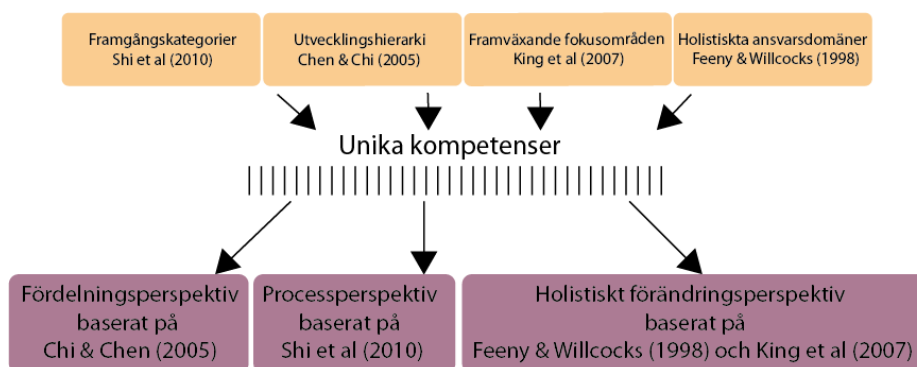
Figur 15: Egen modell över sambandet mellan ITO-kompetens och effekter på organisationer.

Kopplingen mellan framgångskategorierna och effekten av ITO är väl beskriven och etablerad av tidigare forskning (Lacity et al., 2009; Beasley et al., 2009), medan kopplingen mellan ITO-kompetenser och framgångsfaktorer är jämförelsevis outforskad (Shi et al., 2005). Genom att tillämpa de fyra ramverken för ITO-kompetens (Feeny & Willcocks, 1998; Shi et al., 2005; King, 2007; Chen & Chi, 2010) erhålls verktyg att undersöka kopplingen mellan ITO-kompetens och framgångskategorierna (figur 16).



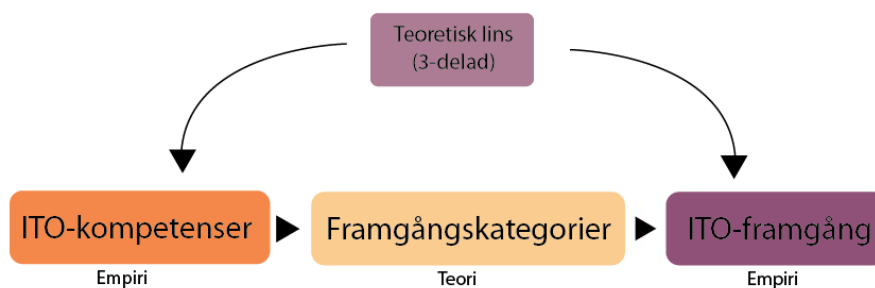
Figur 16: Egen modell över teoretiskt samband från litteraturstudien

För att kunna studera undersökningsområdet men så anpassas de fyra ramverken så att en flexibel teoretisk lins skapas. Det innebär en överföring av alla kompetenser från de fyra ramverken till varandra när så är tillämpligt och därefter reduceras överlappade kompetenser. Det resulterade i tre analyserbara perspektiv (fördelning, process och förändring) som utgör den teoretiska linsen med vars hjälp vi kan utforma en undersökningsmodell utan att utsätta våra respondenter för överlappande frågeställningar (figur 17).



Figur 17: 3-delad teoretisk lins för datainsamling och analys (Egen modell)

Detta innebär att kompetenserna extraheras från varje ramverk för att sedan sättas in tre berikade unika perspektiv. Det ger en samlad facetterad teoretisk lins som är användbar för både systematisk datainsamling och analys av den insamlade primära datan.



Figur 18: Undersökningsmodell för kontextanalys (Egen modell)

Konsekvenskedjan ger därmed att insamlingen av data måste undersöka de båda variablerna i början och slutet av kedjan för att kunna göra en meningsfull och rik analys (figur 18).

3.3 Datainsamling

Studiens datainsamling baserades på primärdata genom intervjuer och sekundärdata som insamlats genom litteraturstudien. Datainsamlingen till studien inleds med en ingående litteraturstudie, där syftet ligger i att öka förståelsen samt kartlägga ämnet, vilket gradvis har lett fram till det teoretiska ramverket. Litteraturstudien består av vetenskaplig forskning som är publicerat i artikel- och bokform samt artiklar från Gartner, i de enstaka fall där relevant forskningslitteratur har saknats. Litteratursökningar gjordes genom ändamålsenliga artikeldatabaser samt sökmotorer så som: Summon, Samsök, Chalmers bibliotek, Göteborgsuniversitetsbibliotek samt Google Scholar.

Studien omfattar tio kvalitativa intervjuer i tio olika organisationer där respondenterna har fått svara på öppna, semistrukturerade och strukturerade frågor. Patel och Davidson (2003) anser kvalitativa intervjuer är att föredra då möjligheter ges att låta respondenten svara på frågor med egna ord baserat på egna erfarenheter om fenomenet som är i fokus samt att intervjun kan betraktas som ett samtal mellan intervjuaren och respondenten.

De öppna och semistrukturerade delarnas syfte var att identifiera egenskaper samt tyda nyanser hos respondentens svar som ej kunde införskaffas med en strukturerad intervju del (Bilaga 1). Den hårt strukturerade delen (Bilaga 2) består av ett antal fasta påståenden som respondenten kan svara på genom en Likertskala. Patel och Davidson (2003) beskriver att hårt strukturerade delar

oftast förekommer i enkäter i kvantitativa studier men att strukturerade inslag även kan förekomma i kvalitativa studier om studien ämnar jämföra och generalisera resultatet.

3.3.1 Urval

Undersökningens urvalsgrupp har medvetet valts att riktas mot roller motsvarande CIO (*Chief Information Officer*) och CTO (*Chief Technology Officer*) i stora organisationer. Ett strikt fokus på rollerna CIO och CTO eller liknande befattningar sker mot bakgrund av utgångspunkten att personer i dessa roller har en omfattande erfarenhet kring ITO generellt och specifik kunskap om hur den egna organisationen hanterat ITO under de senaste åren. Undersökningar av detta slag skulle kunna studera en specifik bransch men då ITO kan ses som en allmänt utbredd aktivitet skulle en branschspecifik undersökning kunna ge icke generaliserbara resultat. Större organisationer har även ofta en längre historia än mindre organisationer som i sig resulterar i traditionella IS/IT-avdelningar som mer eller mindre outsourcar hela eller delar av IS/IT-funktionerna eller kommer att outsourca IS/IT-funktioner inom en snar framtid samt att de har en större budget som skulle kunna outsourcas. Undersökningen vänder sig därför till de organisationer som har en IS/IT-budget på minst 100 miljoner.

3.3.2 Genomförande av datainsamling

För att erhålla empiriska data från valda respondenter utformades en intervjustruktur i tre delar:

- En öppen del där respondenten får fritt berätta om organisationens ITO-projekt (Rationalitet, Målsättningar, genomförande, Leverantörsavtal etcetera). Syftet med denna del av undersökningen är att forma en kontextuell bild av ITO-projektet baserad på respondentens subjektiva uppfattning. (Bilaga 1)
- En semistrukturerad del riktad mot att fastställa kontexten i fakta. (Omfattning, Avtalsform, Längd, Modell och uppnådda effekter). Denna del fångar utfall, resultat och effekter. Genom den semistrukturerade formen kan empirisk data relateras till den teoretiska begreppsram som erhållits från litteraturen. (Bilaga 1)
- En strukturerad del för att fastställa exakt vilka ITO-kompetenser organisationen har eller saknar. Frågorna har utformats som påståenden, där respondenten tar ställning till graden av överstämmelse med påståendet. Varje påstående är en potentiell manifestation av en ITO-kompetens. Genom att undvika att direkt fråga om en kompetens, behöver inte respondenten vara bekant med hur kompetensen är definierad begreppsmässigt utan kan endast förhålla sig till bekanta tillstånd i den egna arbetsmiljön. (Bilaga 2)

3.3.3 Intervjuer

Pilotintervju

För att försäkra att undersökningsmodellen fungerade som tänkt så valde vi att genomföra en pilotstudie. Respondenten som medverkade i pilotundersökningen har en mångårig erfarenhet av ledande roller i flera stora IS/IT-organisationer men också en akademisk bakgrund med association till Göteborgs universitets IT-managementnätverk. Genom pilotintervjun skapades möjligheten att undersöka ett omfattande och aktuellt ITO-projekt helt i paritet med våra urvalskriterier och samtidigt få metadata kring undersökningsmodellen från respondenten genom att analysera pilotintervjun gemensamt.

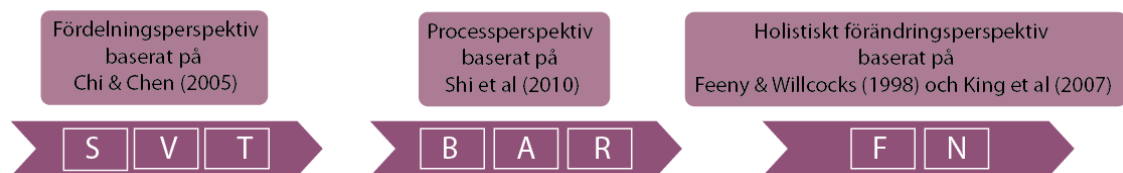
Undersökningsmodellen gav en rik bild av kontexten för ITO-projektet vilket kunde kopplas till ett tydligt utfall. Den strukturerade undersökningen av ITO-kompetenser visade på meningsfulla samband med utfallet i en preliminär analys så långt det var möjligt att genomföra en sådan. Den planerade tidsåtgången överskreds men kunde till en del förklaras av entusiasm i diskussionen kring ämnet och studien. Den gemensamma presentationen och analysen av undersökningsmodellen gjordes efter att intervjun genomförts i sin helhet för att respondenten

inte skulle påverkas av förhandsinformation. Det framkom att mindre förtydliganden och förklarande formuleringar av några få frågeställningar kunde vara hjälpsamma.

3.4 Analys

Analysen utfördes i två steg. Först skapades en ITO-profil för varje organisation som medverkade i studien. Den öppna delen av intervjun gjordes för att respondenten själv skulle få tillfälle att subjektivt beskriva organisationens ITO-projekt. Det var särskilt betydelsefullt att fånga upp målsättningar och förväntningar ex-ante, den bakomliggande rationaliteten. Informationen från den öppna delen jämfördes sedan med den semi-strukturerade delen vilket gav hårda data om utfallet post-ante. Detta gav en kontextuell profil av varje ITO-projekt som innebar att organisationers varierande kontext kunde jämföras i termer och begrepp som härletts från litteratur och tidigare forskning.

Resultatet från den strukturerade delen som inriktat sig på att samla data kring kompetenser i ITO-projekten sammanställdes i tabeller och matriser som konstruerats med ledning av den 3-delade teoretiska lins som använts för datainsamlingen. Det innebar att data kring kompetenser kunde analyseras från tre olika perspektiv (figur 19).



Figur 19: Den 3-delade teoretiska linsens användning i analysen.

Perspektivet “Fördelning” baserat på Chen och Chis (2010) synsätt gav en analys som visade på hur kompetenser manifesterade sig i förhållande varandra i en lärandestapel (Strategiska (S), Verksamhets- (V) och Tekniska (T) kompetenser. Perspektivet “Process” baserat på Shi et al. (2005) synsätt användes för att undersöka hur kompetenser manifesterades i de tre kategorier (beslut (B), avtal (A) och relation (R)) som utgör determinanter för att lyckas med ITO. Perspektivet “Förändring” baserat på Feeny och Willcocks (1998) och Kings (2007) kombinerade synsätt användes för att analysera hur organisationer har hanterat kompetenser som förändrats (F) eller som tillkommit (T) när organisationen skiftat från ett traditionellt perspektiv baserat på produktion av IT-tjänster till styrning av IT-tjänster efter verksamhetsprocesser och strategisk planering. (Bilaga 3)

3.5 Studiens reliabilitet och validitet

Vid utformandet av undersökningsmodellen har särskild vikt lagts vid att empiriska data som respondenten förmedlar vid intervjun är oförvanskad och befriad från påverkan i form av ledande frågeställningar. Detta uppnås dels genom noggrann utformning av de frågor som ställs till respondenten och dels av ordningen i intervjustrukturen. Den inledande delen är öppen och inbjuder respondenten att självmant beskriva undersökningsobjektets kontext. Datainsamlingen eftersträvar en så rik bild som möjligt och undviker därför frågeställningar som kan göra respondenten defensiv. Följdfrågor som ställs i den öppna delen är utvalda för att få respondenten att ”berätta mera”, vilket är fokus i den inledande delen snarare än att få svar på varje enskild delfråga.

Den semistrukturerade andra delen av intervjun syftar till att fastställa fakta kring undersökningsobjektet. Här är det viktigt att alla frågor får ett tydligt svar. Raka direkta frågor har utformats som ger en tydlig jämförbar ram baserad på den begreppsstruktur som forskningsteorin fastställt. Varje fråga här är däremot formulerad i så generella ordalag att respondenten kan svara utan att vara bekant med de olika teoretiska begreppen. Genom att i analysen sedan kombinera

varje undersökningsobjekts unika bakgrund och förutsättningar med en jämförbar struktur, erhålls en gemensam referensram från vilken de många olika organisationsprojekten kan betraktas.

Den strukturerade delen av intervjun syftar på att kartlägga kompetenser och är utformad som en enkät. Här har särskild vikt lagts vid att inte leda respondenten. Påståenden som innehåller referenser till direkta kompetenser undviks. Detta skulle kunna föranleda att respondenten gör anspråk på kompetenser genom lockelsen som prestigefyllda och eftersträvansvärda kompetensbegrepp kan förmedla. Genom att istället undersöka befintlighet av tillstånd och processer som manifesterar kompetensen vilket erhåller högre tillförlitlighet i svarsdata. Dessutom elimineras osäkerheter kring huruvida respondenten kan tolka de många olika kompetensbegrepp som undersöks.

3.6 Etiska överväganden

De respondenter och organisationer som har ställt upp i intervjuer för studiens syfte har medvetet valts att anonymiseras. Detta för att skydda individen i fråga, organisationen samt att den information som införskaffats inte kan knytas an till en specifik organisation. Studien kommer att benämna de organisationer som granskats enligt följande: Offentlig service nr. 1 (OSERV-1), Offentlig industri nr. 1 (OIND-1), Myndighet nr. 1 (MYND-1), Privat industri nr. 1 (PIND-1), Privat industri nr. 2 (PIND-2), Privat industri nr. 3 (PIND-3), Privat industri nr. 4 (PIND-4), Privat industri nr. 5 (PIND-5), Privat industri nr. 6 (PIND-6) och Privat service nr.1 (PSERV-1).

4 Empiri

I detta avsnitt presenteras den primärdata som införskaffats genom intervjuer med stora, både offentliga och privata, organisationer i Sverige. Först redovisas en fall-beskrivning av organisationen och därefter presenteras en tabell med en sammanfattning av organisationens ITO fakta. Efter sammanfattningen av organisationernas ITO presenteras två diagram, där det första diagrammet presenterar de effekter som organisationerna har fått av sin ITO med hjälp av Beasley et al. (2009) och den andra tabellen presenterar det resultat som organisationen upplever att de har fått ut av ITO.

4.1 Offentlig Service nr. 1 (OSERV-1)

ITO startades i samband med att organisationen ville genomföra större kostnadsbesparingar och lägga ett större fokus på kärnverksamheten år 2001. Outsourcingen genomfördes i tre steg: det första steget handlade om att outsourca arbetsplatsen, det andra steget behandlade serverdrift och det tredje behandlade nätverk. Organisationen valde att lägga ut verksamhetsdelarna till en och samma leverantör som *prime contractor* under en löptid som motsvarade sju år. Den första cykeln medförde att de flesta människorna på IT-avdelningen gick till leverantören och fick konsekvensen att mycket verksamhetsstrukturskunskaper gick förlorade. Denna kompetensförlust har enligt respondenterna tagit många år att återskapa i organisationen.

Organisationen avbröt dock kontraktet i förtid då chefer i organisationen insåg att konceptet *prime contractor* inte fungerade i praktiken på grund av att leverantören inte kunde sätta tillräckligt med press på sina underleverantörer. Eftersom denna organisation är en offentlig organisation måste de förhålla sig till Lagen om Upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF). På grund av LUF så har organisationen strukturerat och formulerat sina egna avtal och haft en anbudsprocess där flertalet leverantörer fått anpassa och förändra sig efter organisationens krav och specifikationer. Den andra cykeln av ITO medförde en omorganisering och organisationen gick från en *prime contractor* modell till en Multi-sourcing modell. Respondenten anser att både cykel ett och två representerar en turbulent period, då flera projekt var tvungna att börja från början och att leverantören har varit tvungna att bygga upp nya system. I dagsläget är organisationen inne i sin tredje cykel av ITO vilken fortlöper mycket smidigare. I och med ett ökat nordisk samarbete så befinner sig nu organisationen i olika ITO-cykler i de olika länderna. Medan den svenska delen nu är inne i sin tredje cykel befinner sig det andra nordiska landet i sin första cykel. I dagsläget har organisationen cirka 8 olika strategiska partners och cirka 70 % av IT är outsourcad. Respondenterna har avsiktligt lagt nivån på 70 % då de anser att de resterande 30 % är nödvändig kompetens för att styra flera leverantörer samtidigt och kunna sätta press på dem. Relationen mellan leverantörerna och organisationen är strikt beskriven i avtalen och respondenterna anser att möjligheter till intima relationer inte finns och att det inte går att skapa en familjär relation till ett tjänstegränssnitt. Organisationen bevakar strikt leverantörens leveranser med hjälp av ramverket ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

Sammanfattning

Drivkrafter	Kostnadsbesparing, minska en <i>fet IT-kostym</i> , fokus på kärnverksamhet	Antal strategiska leverantörer	Många (15)
Startår	2001	Avtalstyp	Skräddarsytt
Antal cykler	3	Avtalsperiod	Långa
ITO-andel av IT-budget	70 %	Relation	Striktstyrd genom avtal
Avtalsmodell	Prime, sedan Multi		

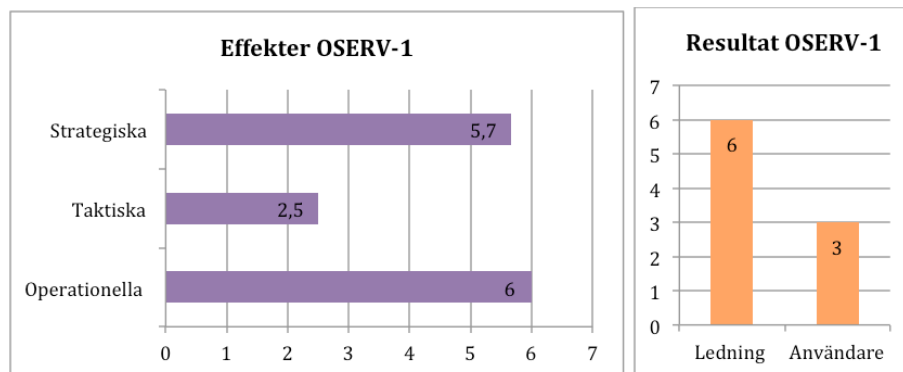


Diagram 1: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och resultat av ITO för OSERV-1

4.2 Offentlig Industri nr. 1 (OIND-1)

Denna offentliga service har idag ingen teknisk ITO men IS/IT-verksamheten använder ett fåtal insourcade konsulter. Dessa konsulter är timanställda (running sourcing). Organisationen använder konsulter som en timresurs efter de sedan tre år tillbaka inte får anställa mer personal. Konsulterna är ett sätt att säkerställa försörjning av önskad kompetens och arbetskraft som behövs för IT-driften i organisationen. Då organisationen är en offentlig så upphandlas konsultavtalen genom efter befintliga offentliga ramavtal. Respondenten säger att de i undantagsfall kompletterar med egna konsultavtal om de upphandlade offentliga ramavtalen inte har rätt omfattning för behoven.

OIND-1 överväger även att scourca delar av IS/IT-leveransen så som applikationsdrift och infrastrukturen. Organisationen regleras även av offentlighetsprincipen LUF vilket kan innebära att de kommer gå ut i en offentlig upphandling och ta in anbud från leverantörer antingen från den svenska eller europeiska marknaden. Organisationen kan emellertid minimera de europeiska leverantörerna eftersom organisationen har en del skyddad data som regleras av svenska lagar.

Sammanfattning

Drivkrafter	Kompetensförsörjning/Kostnadsbesparingar	Antal strategiska leverantörer	Många (10-15)
Startår	-	Avtalstyp	-
Antal cykler	-	Avtalsperiod	Kort
ITO-andel av IT-budget	20 %	Relation	-
Avtalsmodell	Running, Multi/Selektiv		

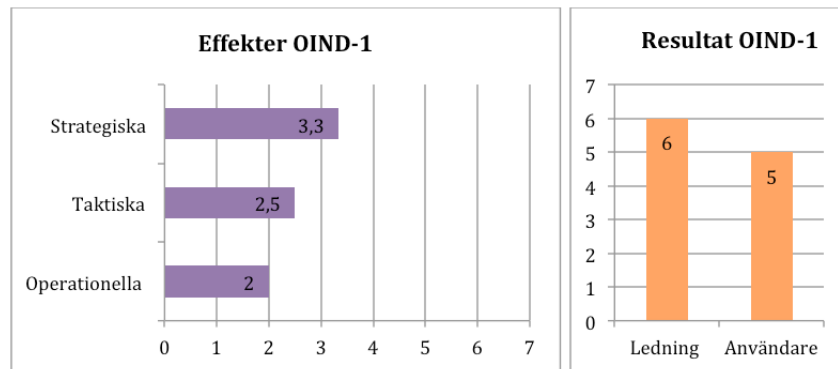


Diagram 2: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och resultat av ITO för IOND-1

4.3 Myndighet nr. 1 (MYND-1)

Historiskt sett har denna myndighet haft en relativt begränsad del av IT-budget outsourcad. 2009 användes 90 % av budget till drift och 10 % till utveckling, samtidigt som målsättningen var att fördelningen skulle vara 60 % drift och 40 % utveckling. Idag ligger fördelningen på 68/32 men det har visat sig svårt att omfördela de sista 8 %. En möjlighet som undersökts är att outsourca en del av driften och så kommer att ske men då endast när det gäller PC-arbetsplatser och skrivare. Beslutsfaktorer här är att myndigheten genomför en omfattande strukturförändring och dessutom rulla ut en ny arbetsplattform. Bedömningen är att det skulle bli svårt att göra en ITO-upphandling parallellt med förändringsarbetet.

På utvecklingssidan har resurserna tidigare upphandlats per projekt inom ett ramavtal. Det har emellertid visat sig att leverantörer använt lagstiftningen som offentliga verksamheter måste följa (Lagen om offentlig upphandling (LOU)), för att kriga mot varandra genom förhållande budgivning eller genom juridiskt överprövning av beslut. Då myndigheten löpande har ett 40-tal utvecklingsprojekt, lider dessa av ständiga förseningar, start och stopp som ett resultat av tillämpningen av LOU. En strategisk utvecklingspartner har därför nu upphandlats som skall kunna bistå med resurser löpande i del flesta projekten. Myndigheten styr utformningen av varje uppdrag och kan besluta i vilken omfattning resurser från partnern skall nyttjas från projekt till projekt. Partnerskapet är inte exklusivt så resurser från andra leverantörer kan upphandlas vid behov. Det finns möjlighet att använda sex olika affärsmodeller i projekten. Avtalet som täcker utveckling och förvaltning men inte drift, har stipulerade villkor om kompetensöverföring och viss innovation.

Generellt gäller en strategi som syftar till att utveckla en hög egen kompetens på de områden som bedöms vara centrala i stödet av framtida verksamhetsbehov medan man vill lägga ut standardiserade tjänster som andra kan göra lika bra samt teknikstöd som på sikt kommer att fasas ut.

Sammanfattning

Drivkrafter	Fokus på kärnverksamheten, kompetens ökning	Antal strategiska leverantörer	Få (2-3)
Startår	2009	Avtalstyp	Mixad
Antal cykler	3	Avtalsperiod	Lång med option
ITO-andel av IT-budget	< 20 %	Relation	Independent / Embedded
Avtalsmodell	Partnerskap, Buy-In		

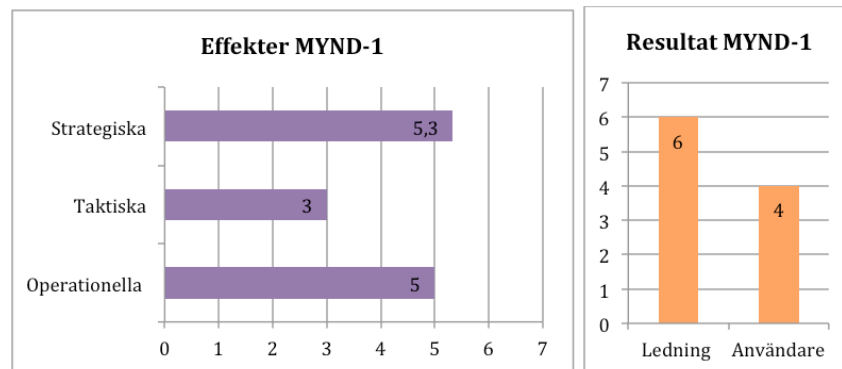


Diagram 3: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för MYND-1

4.4 Privat industri nr. 1 (PIND-1)

Startade med ITO i samband med att ett större organisatoriskt förändringsarbete som inleddes år 1999. Målet var att helt outsourca alla IT-tjänster för att kunna fokusera alla resurser på kärnverksamheten. Strukturella förändringar i organisationen medförde att verksamheten separerades från den enhet som ägde resurser för IT-stöd, vilket innebar att en helt ny IS/IT-funktion inklusive stödsystem för verksamheten behövde utvecklas på kort tid. För att klara detta valdes att lägga ut hela uppdraget till en enda leverantör på fem år. Under denna tid prioriterades grundläggande funktionalitet hos centrala system som ERP (*Enterprise Resource Planning*) på bekostnad av infrastruktur och verksamhetsanpassningar. Inför nästa upphandling gjordes en mer detaljerad kravspecifikation och alternativa lösningar som offshoring utforskades. I den andra ITO-cykeln fick samma leverantör förnyat förtroende som *prime contractor* men avtalet var kortare och vissa delar konkurrensutsattes. Den tredje upphandlingen drevs från utgångspunkten att IS/IT-miljön behövdes uppgraderas. En riktad upphandling på driften av den nya miljön gjordes där tidsfaktorn och transaktionskostnaden blev utslagsgivande då den sittande leverantören vann kontraktet.

Avtalen för köpta IT-tjänster har med tiden blivit kortare, mer avgränsade och fler leverantörer används vilket medfört att modellen numera är selektiv sourcing än full ITO med en *prime contractor*.

Sammanfattning

Drivkrafter	Kostnadsbesparing	Antal strategiska leverantörer	Få (3)
Startår	1999	Avtalstyp	Skräddarsytt
Antal cykler	5	Avtalsperiod	Kort
ITO-andel av IT-budget	70 %	Relation	Maktbaserad, Arms-length
Avtalsmodell	Prime Contractor		

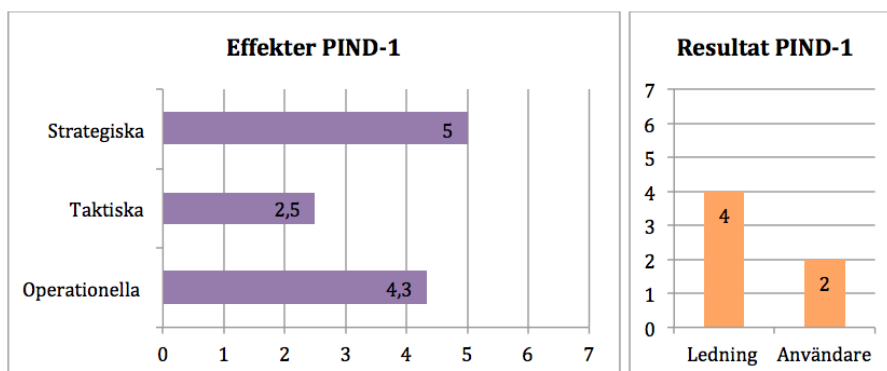


Diagram 4: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-1

4.5 Privat Industri nr. 2 (PIND-2)

Koncernen har i dagsläget en decentraliserad organisationsstruktur, som växt via förvärv, med företag spridda över hela världen. IS/IT stödet följer samma struktur, vilket innebär att IS/IT är unikt för varje division och i många fall unikt för varje affärsenhet. 2008 inleddes ett globalt samordningsarbete för produkttillverkningen vilket medför en ökning av det globala dataflödet. 2010 inleddes ett arbete med att utnyttja IS/IT effektivare, med målsättningen att nå ett automatiserat dataflöde genom hela försörjningskedjan. Kostnadsbesparingar skulle uppnås genom att reducera kostnaden för processerna och genom att ta tillvara synergierna i den diversifierade IS/IT-funktionen. I takt med att ERP systemen (*Enterprise Resource Planning*) konsolideras byggs den gemensamma infrastrukturen ut. Nätverkskommunikation och serverdrift måste säkerställas innan en allt för hög systemkonsolidering har genomförts.

Graden av automatisering är väldigt låg, med cirka 0.5 PC per anställd, vilket medför möjligheten att investera i basteknik som infrastruktur så att kostnadseffektiviseringar kan erhållas i verksamhetsprocesserna. IS/IT-budgeten ökar med cirka 15 % per år i takt med att företaget växer och automatiseringsgraden ökar. Det finns en klar vision för hur ITO-strategin skall tillämpas. IS/IT indelas i tre lager, infrastruktur i botten, standardiserade transaktionssystem och differentierande applikationer. Infrastruktur kan ganska enkelt konsolideras genom att tillämpa stordriftsfördelar tillsammans med andra företag genom globala leverantörer. På vissa områden som nätverk kan en enda leverantör klara global försörjning medan på exempelvis serversidan behövs flera leverantörer eftersom transaktionstunga applikationer kräver flera datahallar och ingen leverantör klara full global täckning. Utveckling av transaktionssystem kan i hög grad läggas "offshore" eftersom de sällan behöver förändras. Differentierande applikationer är unika och behöver specialistkompetens så där vill man även i fortsättningen ha egen lokal kompetens och frihet att göra anpassningar efter delverksamheternas behov.

I styrningen av leverantörsavtalen efterstås flexibilitet och relationskommunikation. Det innebär att övervakning fokuserar på KPI-intervall (*Key Performance Index*) snarare än juridiska brytpunkter med straffsatser även om sådana givetvis måste kunna åberopas om kvaliteten på leveransen blir alltför låg. Dessutom görs det skillnad på transformationsavtal och operativ drift även om de skulle gå genom samma leverantör. Detta eftersom transformation är oberäknelig i sin natur och skulle en omförhandling bli nödvändig så är det möjligt att göra den utan att driften blir en komplicerande faktor.

Sammanfattning

Drivkrafter	Seemlessflow effektivisering av global IT, Kostnadsbesparing, Skapa synergi	Antal strategiska leverantörer	Många (10)
Startår	2012	Avtalstyp	Mixad mellan skräddarsydd och standard
Antal cykler	1	Avtalsperiod	Kort
ITO-andel av IT-budget	< 20%	Relation	Flexibel/Armslength
Avtalsmodell	Multi		

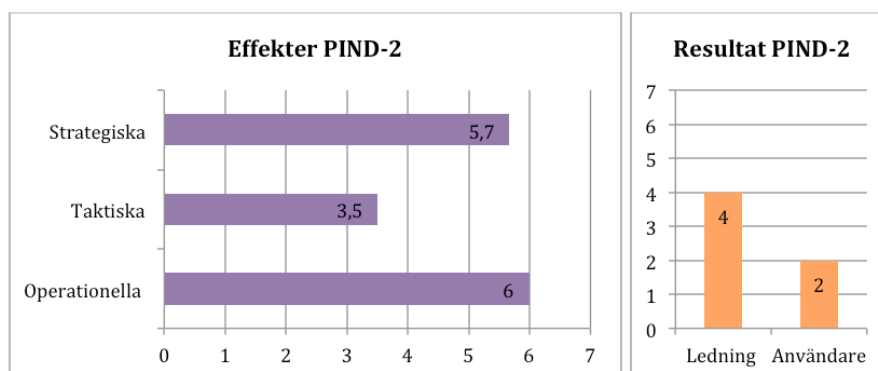


Diagram 5: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-2

4.6 Privat Industri nr. 3 (PIND-3)

Började förändra sin ITO-strategi runt 2008 . Från att ha haft en fullt outsourcad miljö med en *prime contractor* vid början av 2000-talet, var målsättningen att konsolidera många av de otaliga små leverantörerna som växt fram som komplement. Strategin har reviderats ytterligare sedan 2008 och har nu målet att skapa en modell med högst tio strategiska leverantörer (av IS/IT-tjänster) som är jämställda istället för att en leverantör är tongivande. Drivkrafterna bakom den nya strategin är 1) skapa global skalbarhet med flexibilitet för att hantera konjunkturcykler och tillväxtplaner, 2) kostnadseffektivitet, 3) jämn kvalitet i IT-leveransen och 4) hantera risk bättre. Erfarenheten från den tidigare modellen visar på att när en enskild aktör är tongivande under lång tid kan det uppstå skillnader i visioner mellan klient och leverantör för hur IS/IT-tjänster bör levereras för att bäst stödja verksamheten. Med fler stora leverantörer som alla har en bred kompetensprofil är det dessutom lättare att främja en hälsosam konkurrens som i sin tur skapar jämn kvalitet och aktuella priser. Förändringen åstadkommes genom att växa och bredda tjänsteuppgifterna i mellansegmentet på en handfull utvalda leverantörer som kan ersätta många små tjänsteleverantörer exempelvis genom att återförsälja ett brett utbud av produkter.

Det finns också en ambition att bli bättre på att reglera leverantörer bättre genom avtal snarare än att låta relationen diktera var, när och hur tjänster levereras. Avtalen blir kortare med option att förlänga det med ett år i taget. Det är specifika avtal för varje tjänsteområde med unika KPI (Key Performance Index) och SLA (Service Level Agreement) men de bygger alla på ett avtalsramverk som är framtaget av den egna organisationen. ITIL definierade processer underlättar för att kunna flytta inköpta resurser mellan olika tjänsteområden.

Sammanfattning

Drivkrafter	Global flexibilitet, kostnadsbesparingar, kvalitet på tjänster och riskhantering	Antal strategiska leverantörer	Många (cirka 10)
Startår	2008	Avtalstyp	Mixad (standard, skräddarsydda och detaljerade)
Antal cykler	1	Avtalsperiod	Korta med option
ITO-andel av IT-budget	80 %	Relation	Arms-length
Avtalsmodell	Multi		

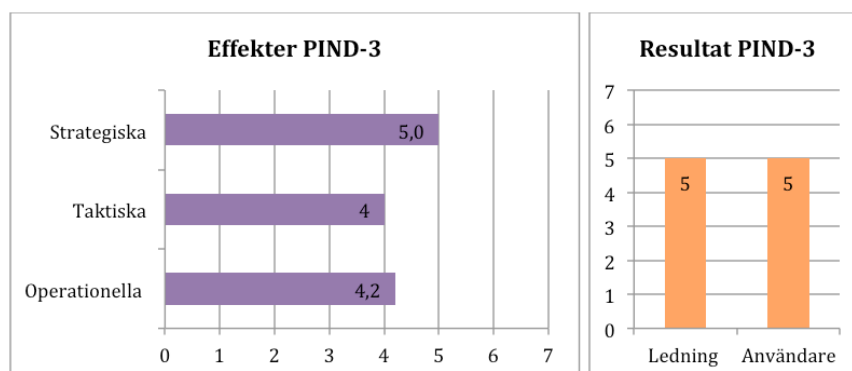


Diagram 6: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-3

4.7 Privat Industri nr. 4 (PIND-4)

Företaget som är ett konglomerat, har under lång tid haft en strategi att växa genom förvärv. Målsättningen med förvärven har varit att ta marknadsandelar men också för att förvärva teknik. Tack vare en decentraliserad struktur där varje enhet tar ansvar för sitt eget resultat har man kunnat växa snabbt men på bekostnad av central samordning. 2006 inleddes en omfattande outsourcing av IS/IT som motiverades av potentiella kostnadsbesparingar. Det skrevs ett långt avtal på sju år med en *prime contractor*. Den egna IS/IT-funktionen var emellertid så fragmenterad att transitionen inte kunde kontrolleras och leverantören saknade tillräcklig bredd i kompetensen för att klara hela åtagandet. Samarbetet avbröts därför redan 2008 och en ny upphandling förbereddes men det beslutades istället i en helomvändning att insourca hela IS/IT-funktionen igen för att få kontroll och skapa en riktig IS/IT-strategi.

Den nya ITO-strategin bygger på att samla ansvaret i en gemensam IS/IT-funktion istället för att ha en fragmenterad IS/IT och standardisera tjänster så långt som möjligt från botten och uppåt.

Bastjänster byggs på infrastrukturen och i toppen finns verksamhetsspecifika applikationer. Infrastrukturen kommer att standardiseras först men i avgränsade delkomponenter som sedan outsourcas separat till den lämpligaste leverantören på varje område för att uppnå ekonomiska skalfördelar. Nätverk var den första delen som blev klar, men även PC-arbetsplatser är på gång. Respondenten menar att när nya tjänster upphandlas och standardiseras nu så görs en ordentlig teknisk genomgång som belyser området både internt och externt. Sedan behövs sourcing kompetens och juridisk kompetens för att hitta lämplig modell, välja leverantör och skriva bästa möjliga avtal. Denna triangelformade kompetensmodell är vägledande för sourcingbeslut som fattas av företaget.

Sammanfattning

Drivkrafter	Kostnadsbesparing, standardisering	Antal strategiska leverantörer	Många
Startår	2008	Avtalstyp	Skräddarsytt
Antal cykler	1	Avtalsperiod	Kort
ITO-andel av IT-budget	25 %	Relation	Arms-length
Avtalsmodell	Multi		

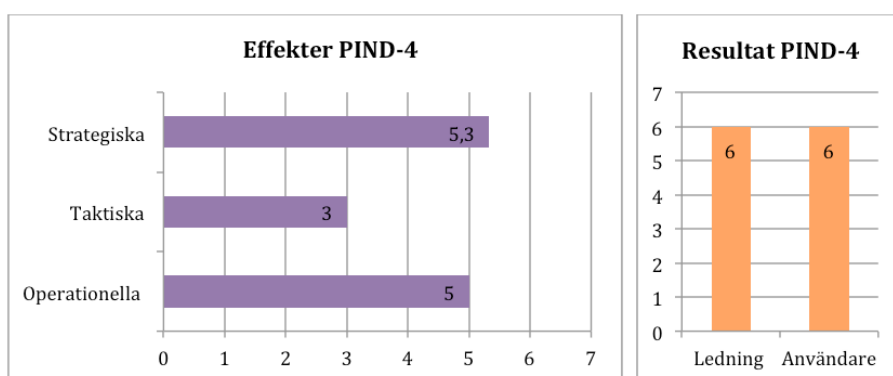


Diagram 7: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-4

4.8 Privat Industri nr. 5 (PIND-5)

Organisationen startade sin ITO år 2000 och har sedan dess genomgått tre ITO-cykler. De drivkrafter som utmärkte de första ITO-cyklerna var kostnadsbesparingar, kontroll över befintliga resurser samt möjligheten att kunna skapa flexibilitet i en turbulent global miljö. Skalbarheten i organisationen anses vara en nyckelresurs. De första avtalen var långa men organisationen ansåg att tekniken utvecklades snabbare än avtalens längd och idag har organisationen därför kortare avtal. På grund av att verksamheten de senaste åren köpt upp både nationella och internationella företag har de idag en decentraliserad och differentierad IT som anses vara ansträngande. Organisationens fokus ligger nu på att med hjälp av ett fåtal strategiska leverantörer standardisera och skapa en bra *governance* struktur. Organisationen vill standardisera för att kunna dra nytta av olika sajter från leverantörer och deras förmågor men standardiseringen är bara ett sätt att sänka kostnader och öka bruttomarginalen för organisationen. Denna verksamhet har på grund av olika sekretesskrav inte kunnat sourca de grader av sekretess som är högst och detta medför att en del drift finns in house. Enligt respondenten så sourcas cirka 70 % av IT-budgeten och 5 % av dessa går till offshoreländer. Avtalen som finns idag är mixade mellan standardavtal och unika avtal, dock försöker organisationen hitta ett gemensamt språk i avtalen så att avståndet mellan leverantör och klient kan minska. När ett nytt avtal skall skrivas använder organisationen både

extern juridisk expertis och SMEs (*Subject Matters Expert*) för att skriva avtal. Angående relationen med leverantören har organisationen i vissa fall släppt in denna långt i strukturen då de ofta sitter på organisationens områden och det finns en pågående diskussion om skillnaden mellan en partner och en leverantör i organisationen. De som har kommit längst mot ett partnerskap är de indiska leverantörerna.

Sammanfattning

Drivkrafter	Kostnadsbesparing, kontroll över resurser, flexibilitet, standardiseringar, kompetensförsörjning	Antal strategiska leverantörer	Få
Startår	2000	Avtalstyp	Mixat mellan skräddarsytt och standard
Antal cykler	3	Avtalsperiod	Korta
ITO-andel av IT-budget	70 %	Relation	Arms-length, Partner
Avtalsmodell	Multi, selektiv		

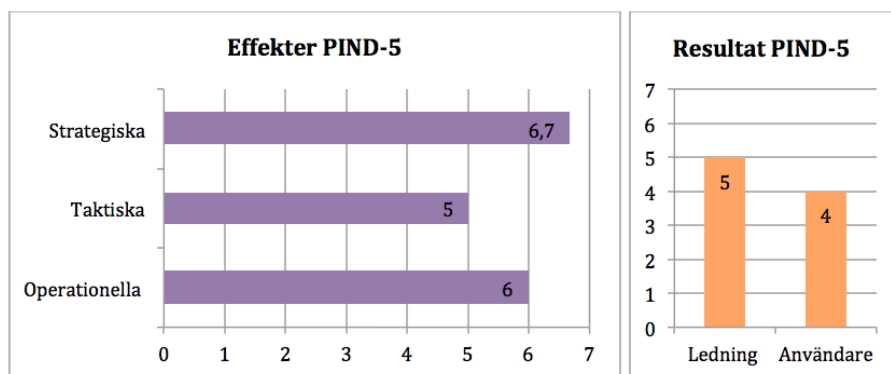


Diagram 8: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-5

4.9 Privat Industri nr. 6 (PIND-6)

Organisationen inledde sitt första ITO-projekt 2001 då det enligt respondenten ”var modernt att fokusera på kärnverksamheten och sourca allt som inte var en del av den”. På grund av dålig lönsamhet och rådande trender så outsourcades hela IT-funktionen till en leverantör och verksamheten skulle ta ansvaret och agera beställare av IS/IT-tjänster medan IT-avdelningen skulle agera medlare till leverantören. Då organisationen ansåg att en internationell partner hade lättare att åstadkomma strategiska fördelar valdes den leverantör som hade lägst pris efter en budgivning till *prime contractor*. Ett strikt avtals skrevs på fem år och hela IT-funktionen med människor och utrustning försvann över en natt. Kvar blev bara en handfull personer som skulle styra och handla med leverantören. I början var organisationen förväntansfull men efter en tid blev de besvikna på leverantören. I efterhand har organisationen konstaterat att kvalitén på leveransen blev dålig eftersom på att priset som betalades var för lågt. När avtalets löptid gick ut skrevs ett nytt avtal på fem nya år med samma leverantör, dock skedde en del ändringar i avtalet för att relationen inte skulle bli allt för ansträngd. En del komponenter, som exempelvis nätverk lades ut på andra leverantörer. Organisationens har även ett starkt förtroende för offshoreländer som till exempel Indien och har flera gånger satt press på leverantörerna att flytta vissa delar till

dessa länder. Under den ekonomiska krisen 2008 hade organisationen inte råd att betala de summor som fanns i avtalet och fick därför dra ner på IT-driften. När det andra avtalet löpte ut hade organisationens IS/IT i princip stått still i 10 år och som resultat av ett dåligt avtal och beslut hade verksamhetssidan börjat köpa in IS/IT-tjänster för att komplettera behovet av en fungerande IS/IT-funktion. Resultatet av medförde att små IT-funktioner började växa i organisationen. Detta gjorde att bilden som organisationen hade från början med en *prime contractor* kom att splittras och komplicerades väsentligt med ett antal ad hoc lösningar. Efter de första fem åren valde organisationen att ha en multi-outsourcing modell och nu arbetar med cirka fem strategiska leverantörer. Avtalen som är skrivna idag är fortfarande mycket strikta men större vikt läggs idag vid att vårda relationen. Ansvar för beställare och integratör ligger idag hos IS/IT-avdelningen.

Sammanfattning

Drivkrafter	Kostnadsbesparing, ökat fokus på kärnverksamheten	Antal strategiska leverantörer	Medel (5)
Startår	2001	Avtalstyp	Detaljerat, skräddarsytt
Antal cykler	3	Avtalsperiod	Medel
ITO-andel av IT-budget	95 %	Relation	Arms-length /Embedded
Avtalsmodell	Prime Contractor , sedan Multi		

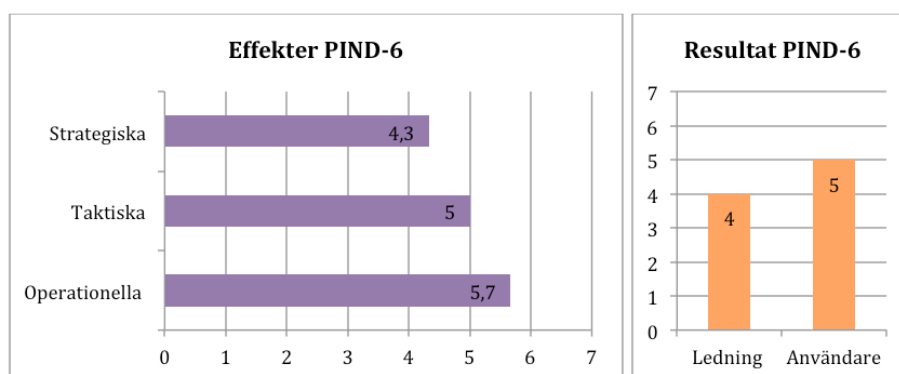


Diagram 9: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PIND-6

4.10 Privat Service nr. 1 (PSERV-1)

Organisationen äger en hög egen IS/IT-kompetens och förmågan att själva kunna producera kompletta IS/IT-leveranser av högsta kvalitet påverkar formen för hur resurser från leverantörer upphandlas. Hård- och mjukvara köps in på resursbasis och blir byggstenar i utvecklingen av funktionella system och tjänster som levereras till verksamheten. Det är huvudsakligen infrastrukturella tjänster som köps in och drivkraften bakom är den ekonomiska rationaliteten i detta. Kan externa leverantörer producera produkter billigare än den egna organisationen så köps det in som en resurs, annars inte.

Av de utvalda strategiska leverantörerna (cirka åtta stycken) är majoriteten produktleverantörer, med undantag för en konsultleverantör som i partnerskap har byggt en verksamhet i Indien. Eftersom konsulter från leverantörer används som resurser och inte gör kompletta systemleveranser finns inte behovet att bygga fasta långsiktiga relationer på samma sätt som på produktsidan. Det finns många sådana konsultresurser från flera leverantörer, men relationen ses inte som strategisk. Vad som däremot anses vara är strategiskt är flexibilitet i hanteringen av konsultresurserna. Det är viktigt att snabbt kunna dra ned på konsultstyrkan om konjunkturen

viker, något som det betalas en premie för i form av kortare avtal. Målsättningen är att ha en flexibilitet på minimum 15 % över en konjunkturcykel vilket enklast regleras genom andelen konsulter som kan varieras mellan 33 och 10 % med kort varsel. Sourcing av konsulter gör i huvudsak för att få flexibilitet i kapacitet och sällan för att stärka kompetens.

Sammanfattning

Drivkrafter	Ekonomiska vinningar/ Flexibilitet	Antal strategiska leverantörer	Många
Startår	1994	Avtalstyp	Standard och Buy-in
Antal cykler	5	Avtalsperiod	Kort med option
ITO-andel av IT-budget	30 %	Relation	Arms-length/Embedded
Avtalsmodell	Best-of-breed		

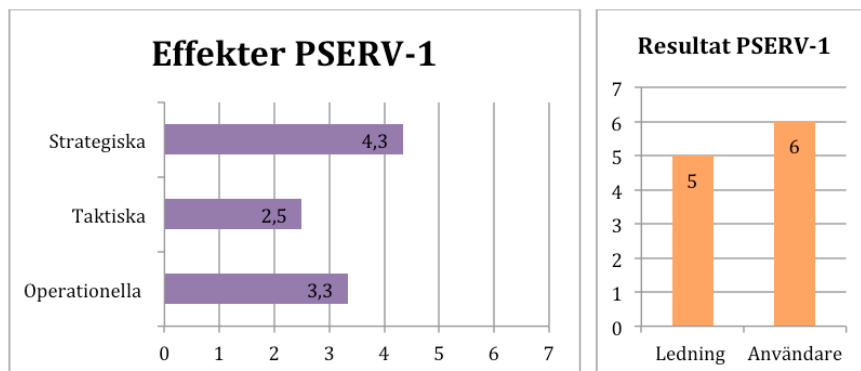


Diagram 10: Nyttoeffekter (Beasley et al., 2009) och Resultat för PSERV-1

5 Analys

I detta avsnitt görs en analys ur tre olika perspektiv med hjälp av den teoretiska linsen för analys som erhållits i metodavsnittet (se avsnitt 3.4). Först presenteras analysen av kompetenser ur ett fördelningsperspektiv, efter det presenteras analysen av kompetenser ur ett processperspektiv och sist presenteras analysen av kompetenser ur ett holistiskt förändringsperspektiv.

5.1 Analys av kompetenser ur ett fördelningsperspektiv

I analysen tillämpas det fördelningsperspektivet baserat på ramverket från Chen och Chi (2010) genom att tolka det empiriska materialet baserat på en kategorisering av insamlad data (se bilaga 3) i strategiska kompetenser (S1-S6), verksamhetskompetenser (V1-V4) och tekniska kompetenser (T1-T3).



5.1.1 Strategiska kompetenser

Kompetens för att innovera med hjälp av IT [S1]

Analysen visar att samtliga organisationer har en mycket god kompetens att formulera en ITO-strategi. Deras målbilder varierar beroende på vad de vill uppnå men samtliga kan redogöra i detalj för sina målsättningar och beskriva planen för att nå önskade effekter. PIND-2 betonar kraftfullt vikten av att definiera målsättningar och övergripande planer tidigt:

“Här vill jag göra rätt från början [...] jag kommer inte att lägga ut så mycket.”

- Respondent för PIND-2

Några organisationer förhåller sig även till strategier för ITO som tidigare genomförts i organisationen och reflekterar över dess effekter och konsekvenser. Särskilt när de organisationer som tidigt i början av 2000-talet provade att outsourca stora delar av IS/IT, har dragit erfarenheter av de förenklade synsätt på ITO som dominerade vid den tidpunkten. Respondenterna beskriver att besluten ofta grundade sig på mer eller mindre spekulativa rekommendationer kring ITO-modeller (OSERV-1), förhoppningar om snabba besparingar (PIND-6) samt en allmän önskan att göra sig kvitt komplexa problem (PIND-4). IS/IT ansågs i många fall inte vara en del av kärnverksamheten, det var enbart en kostnad och en belastning (PIND-1). Analysen visar att erfarenheter från de tidiga strategierna har skapat en mognad och en fördjupad kompetens kring ITO-frågor. Denna dyrköpta erfarenhet illustreras av respondenten för PIND-5:

“Att outsourca ett problem blir ofta ett ännu större problem. Att outsourca en möjlighet blir oftast en ännu större möjlighet.”

- Respondent för PIND-5

Flera respondenter (OSERV-1, PIND-1, PIND-3, PIND-5 och PIND-6) beskriver att den kompetens som organisationen idag besitter har förvärvats över flera sourcing-cykler.

Riskbedömning och riskhantering [S2]

Analysen visar på att de flesta av organisationerna (OSERV-1, OIND-1, MYND-1, PIND-2, PIND-3, PIND-5 och PSERV-1) har bra kontroll över vilka risker finns och anser själva att de har en god förmåga att bedöma dem. Några respondenter (PIND-1 och PIND-4) är mer försiktiga i bedömningen av kunskapen om risker och riskmittering. Dessa organisationer har upplevt

effekten av misslyckade ITO-projekt och har blivit medvetna om hur svårt det kan vara att förutse alla eventualiteter. PIND-6 som har liknande erfarenheter anser däremot att det av den anledningen är mindre sannolikt att misstagen återupprepas.

Kulturmedvetenhet (offshore) [S3]

Offshoring är ett alternativ som de flesta privata organisationerna i studien har övervägt eller valt att delvis utnyttja. Analysen pekar på att organisationerna anser sig ha god kompetens kring de utmaningar som sourcing från andra länder medför. Intressant är dock att de två organisationer (PIND-2 och PIND-4) som har den mest decentraliserade strukturen och investeringar som är utspridda över hela världen är mest försiktiga i bedömningen av sin kulturmedvetenhet.

Arkitekturplanering [S4]

Flera av organisationerna anser att de har designat arkitekturen och att de utgår ifrån denna när de formar sina strategier för ITO. Analysen visar på att organisationerna anser att det är arkitekturen som styr och att den tekniska arkitektoniska planen korrelerar med framtida och nuvarande ITO-behov. Det som skiljer sig i analysen är att PIND-4 saknar en designad arkitektur även om respondenten anser att ITO-beslut tas med hänsyn till systemens förmåga att samverka funktionellt.

Strategisk utveckling av leverantörsrelationen [S5]

Analysen påvisar att samtliga organisationer har en eller flera leverantörer som de är angelägna om att vårda relationen med. PIND-1 menar emellertid att den långa relationen med en och samma leverantör har skapat ett slitsamt förhållande. Mängden av friktioner som ackumulerats under över tio års tid har tårt på tillit och lojalitet. Det indikeras också i analysen en skillnad mellan offentlig och privat sektor på hur respondenterna ser på leverantörsrelationer. Det är svårare för offentligt styrd verksamhet att skapa ömsesidigt gynnsamma relationer eftersom framgångsmått och målbilder är annorlunda.

Förståelse för trender i marknadsutbudet [S6]

När det gäller bevakning av marknadsutbudet av tillgängliga tjänster påvisar analysen att finns en polarisering i hur organisationerna har valt att säkerställa den. En grupp (OSERV-1, PIND-1 och PIND-4) har valt att överlåta ansvaret till teknisk sak expertis hos leverantörer medan resterade organisationer har valt att bygga egen kompetens för detta. Analysen pekar på att det finns en allmän djup förståelse och god självinsikt om verksamhetsledarnas egen kompetens gällande anbuds- och avtalsprocesser och en stark övertygelse om att dessa kan utföras i enlighet med gällande normer.

5.1.2 Verksamhetskompetenser

Relationsstyrning [V1]

Analysen påvisar en etablerad struktur för kontakter med leverantörer hos majoriteten av de undersökta organisationerna. Huvudsakligen är det en uppdelning mellan planerade strategiska möten på ledningsnivå och operativa löpande kontakter. På den privata sidan styrs relationen baserad på resultat och yttrar sig i form av ökad och minskad lojalitet. PIND-3 beskriver hur lojalitet måste byggas upp genom flera framgångsrika projekt och hur det förvärvade förtroendet kan brytas ned av ett enda misslyckande:

”Det är som vanligt ingen aktör på IT-sidan eller IT-organisation som är bättre än sitt senaste projekt.”

- Respondent för PIND-3

På den offentliga sidan visar analys att relationen kan vara mer formell och avtalsreglerad (OSERV-1). De ser inte nyttan med att etablera en djupare relation (varken på strategisk nivå eller på operativ nivå) med leverantören då denna bara har en uppgift, det vill säga leverera det som är specificerat i avtalet.

Karriärs och kompetens utveckling [V2]

PIND-2 och PIND-4 är organisationer som har en decentraliserad struktur och analysen pekar på att detta kan ha inverkan på den naturliga vägen för människorna i organisationen avancera på karriärstegen. Det kan vara svårt att lokalt erbjuda de personer som berörs av sourcing en alternativ position på samma plats där de kan använda andra sidor av sin kompetens. PSERV-1 menar att det kan vara svårt att erbjuda samma karriärmöjligheter på alla sajter men att det finns mycket goda möjligheter inom organisationen som helhet.

Affärssystemtänkande [V3]

Analysen visar på att organisationerna anser att de besitter en bred kompetens och djup förståelse för verksamhetsbehov, verksamhetsprocesser och hur IS/IT stödjer dessa. Flera av respondenterna understryker att de vet vilka lagar och regler som måste följas och hur de skall hantera dessa. PIND-1 beskriver hur informationsansvariga har en större kompetens kring lagliga gränslinjer medan tekniskt sakkunniga prioriterar funktionsrelaterad problemlösning.

BPR, business process redesign [V4]

Analysen visar på en klar skiljelinje i verksamhetsutveckling mellan de organisationer som har en fokus på effektivisering på existerande processer (OSERV-1, MYND-1, PIND-1 och PIND-4) och de organisationer som har ett större fokus på att förändra och strukturera om existerande processer (PIND-2, PIND-3, PIND-6 och PSERV-1). Även om det finns stora skillnader i hur organisationerna valt att verksamhetsutveckla så betyder inte det att kvalitetsförbättring är sämre än processförändringar. Det påverkar däremot den egna kapaciteten att hantera analys och *re-design* av processerna genom egen kompetens.

5.1.3 Tekniska kompetenser

Förhandling och hantering av kontrakt [T1]

Analysen visar på att i kompetenser för att bevaka leverantörernas tjänsteleverans följer samtliga organisationer i undersökningen samma mönster om än i varierande grad. Det gemensamma mönstret är att det högsta resultatet uppvisas när det gäller att bevaka och skapa kontrollmekanismer som mäter leverans. Organisationerna är sedan något mindre duktiga på att agera och förhandla med leverantörerna baserat på det uppmätta resultatet. De är särskilt svårt att omsätta lärdomar från kontraktsovervakning till juridisk och teknisk praktik för att undvika kryphål och ofördelaktiga avgränsningar smyger sig in i avtalen. Det finns emellertid exempel på organisationer (PIND-5 och PIND-6) som anser att de bemästrar alla aspekter av kompetensområdet, inklusive formulering av kontraktet.

Trender av IT-produkter och kostnader [T2]

Analysen avslöjar att kontinuerlig jämförelse och utvärdering av leverantörernas tjänster hanteras väldigt olika. PIND-5 och PIND-6 har exempelvis egna resurser för detta och flera organisationer uttrycker ambitionen att utveckla en förmåga här även om det finns utrymme att förbättras. De organisationer som rapporterat låga värden har valt att istället förlita sig på externa källor eller medger att utvärdering oftast sker i samband av att avtal behöver förnyas.

Organisationens förmåga att skapa proaktivitet från leverantörerna är det kompetensvärde som i analysen genomgående har allra lägsta värdena i undersökningen. Flera respondenter uttrycker sig passionerat när dessa frågor kommer upp. En åsikt som framförs är att proaktivitet konfliktar med leverantörernas intressen (PIND-1, PIND-2 och PIND-6). Respondenterna menar att leverantörerna är som gladast när tjänsteleveransen aldrig behöver uppgraderas, utvecklas eller anpassas efter verksamhetsbehov. PIND-6 ger uttryck för sina dubier avseende leverantörernas proaktivitetspotential:

“Proaktivitet finns bara i idévärlden på befintliga tjänster. I teorin kan man bygga in små modeller som säger: om ni minskar behovet av underhåll så får ni XX extra pengar. Men om man minskar behovet till noll vilka pengar tjänar de då?”

- Respondent för PIND-6

Analysen skönjer att en del organisationer uttrycker istället försiktig optimism och har förhoppningar om att åstadkomma proaktivitet hos utvalda strategiska leverantörer. MYND-1 anser att en partnerskapsmodell med stipulerade proaktivitetsvillkor i avtalet kan fungera. PIND-3, PIND-4 och PIND-5 eftersträvar proaktivitet från leverantörerna och hoppas nå dit genom att ägna mer tid åt de strategiska leverantörerna så att relationen blir tillitsfull och främjar proaktivitet.

Teknisk kompetens (SME) [T3]

Analysen indikerar att samtliga organisationer inte upplever att de har några större svårigheter att upprätthålla tillräcklig specialistkompetens på tekniska områden för att kunna föra en jämlik dialog med leverantörer. PIND-3 framhåller vikten av att bibehålla förmågan att kunskapsmässigt knyta an till externt sourcade teknologier:

”Det går inte att leva på enbart beställarkompetens, vi behöver behålla en förståelse kring de områden vi handlar upp och vistas i den miljön ibland.”

- Respondent för PIND-3

Analysen åskådliggör att organisationer med en decentraliserad struktur (PIND-2 och PIND-4) upplever dock att de har svårare att säkra och skydda verksamhetskritisk data. Organisationer med hög ITO-grad (OSERV-1, PIND-1, PIND-3, PIND-5, PIND-6) låter leverantörer göra test och utveckling medan låg ITO-grad själva (OIND-1, MYND-1 PIND-2, PIND-5 och PSERV-1) behåller ansvaret för dessa IS/IT-tjänster. Samtliga respondenter är däremot överens om att den egna IS/IT-funktionen måste ta ansvar för integration av köpta tjänster.

5.2 Analys av kompetenser ur ett processperspektiv

I analysen tillämpas det utökade ramverket från Shi et al. (2005) genom att tolka det empiriska materialet baserat på en kategorisering av insamlad data (se bilaga 3) i beslutsrelaterade kompetenser (B1-B3), avtalskompetenser (A1-A5) och relationskompetenser (R1-R2).



5.2.1 Beslut

Kompetens för anskaffning av IS-tjänster baserade på verksamhetsbehov [B1]

Analysen visar på organisationens förmåga att strukturerat och planerat orientera sig om vilka lösningar, produkter och leverantörer som dels är tillgängliga på marknaden och dels är lämpliga med hänsyn till verksamhetens IS/IT-behov.

Analysen av organisationernas förmåga att kopplas behov till en formulerad strategi för anskaffning av IS-tjänster visar på ett orsakssamband mellan analys och design. Alla organisationer har tydliga målsättningar och vet vilka effekter de vill uppnå, men exempelvis PIND-1 och PIND-4 har blivit varse att de åtminstone initialt har underlåtit att göra en ordentlig konsekvensanalys. Det har i sin tur påverkat utformningen av ITO-strategin och beslut som med tiden ifrågasatts eller omprövats. OSERV-1, PIND-5 och PIND-6 har på liknande sätt med tiden fått anpassa sin strategi radikalt men kunnat justera i ett lugnare tempo.

Vad gäller den kontinuerliga bevakningen av marknaden visar analysen att på en betydligt större spridning i tillvägagångssättet. Det finns här ett samband mellan hur nöjda organisationerna är med de befintliga leverantörerna och mängden av aktiviteter som genomförs för att hitta nya lösningar på marknaden. Andra beslutsfaktorer som spelar in är omprioriteringar i målsättningar för sourcing av IS/IT (PIND-3 och OIND-1), strukturförändringar (MYND-1) samt effektivitetsrationaliseringar (PIND-2 och PIND-4).

Kompetens för analys av IS/IT-tjänsteutbud [B2]

Analysen visar att det finns en skiljelinje mellan de organisationer (PSERV-1 och MYND-1) som själva styr anskaffandet och analys av tillgänglig IS/IT och de organisationer (PIND-2, PIND-4 och PIND-6) som tar hjälp av teknisk expertis. Även om organisationerna anser att de generellt har goda teknikkunskaper för att kunna analysera tjänsteutbudet som finns på den externa marknaden existerar det en viss respekt för omgivningens snabba utvecklingstakt. PIND-4 illustrerar detta:

”Inte nog med att man skall kunna vissa saker, du skall veta vad du inte kan.”
- Respondent för PIND-4

PIND-4 anser att den inte har resurser för att kunna bevaka den snabba utvecklingen på så många teknologiska områden själva och tar därför in sakkunnig expertis för utvärdering av möjliga tekniska lösningar.

Styrning av anskaffning av IS/IT-tjänster [B3]

Analysen belyser organisationernas förmåga att ta ITO-beslut med hänsyn till den rådande och planerade arkitekturens utformning. Problematiken med avgränsning och separation av ansvarsområden i IS/IT-leveransen blir tydlig särskilt vid analysen av hur organisationerna gjort när IS/IT-tjänster flyttats från det interna till det externa. OSERV-1 beskriver exempelvis hur organisationen i samband med sitt första ITO-projekt råkade göra sig av med all den egna kompetensen för IS/IT-arkitektur. Det har sedan tagit med nästan 10 år att nyrekrytera arkitekter som de liksom de flera andra respondenter (PIND-2, PIND-3 och PIND-6) menar är nödvändiga att behålla. Analysen visar också på hur avsaknaden av en befintlig arkitekturplan försvårar arbetet med styra ITO-beslut och som en konsekvens misslyckas med att nå avsedd effekt alternativt får oförutsedda och oönskade effekter (PIND-1 och PIND-4).

Analysen visar också på att felaktig styrning av anskaffade IS/IT-tjänster, beroende på bristfällig arkitekturplanering, felaktig rådgivning, bristfällig analys eller andra orsaker, ofta manifesterar sig som skuggning (*Shadow-IT*). PIND-6 beskriver fenomenet som:

”När man inte har en stark intern IT-funktion så börjar verksamheten själva köpa IT-tjänster från andra ställen”
- Respondent för PIND-6

Respondenten menar här att *Shadow-IT* är ett resultat av bristande kontroll i styrningen av IS/IT-stödet. PIND-3 upplever att *Shadow-IT* även kan orsakas av svårigheten med att definiera IT och därigenom avgränsa IT-funktionens ansvarsområde från verksamhetens ansvarsområde.

5.2.2 Avtal

Avtalsutveckling och avtalsförbättringar [A1]

Analysen visar på att samtliga organisationer kan med hjälp av sakkunnig expertis exempelvis juridiska experter skriva och färdigställa utförliga avtal, dock visar analysen att ingen organisation trots juridisk expertis kan skriva avtal som täcker alla aspekter:

”Det finns alltid kryphål i avtalet.”
- Respondent för PIND-3

Även om avtalen inte kan undkomma juridiska kryphål understryker organisationerna vikten av att ha tillgång till juridisk expertis för att inte skriva på ofördelaktiga avtal. Det som skiljer organisationerna åt i detta avseende är syftet med avtalen. OSERV-1 som vill ha en hårt strukturerad relation definierar denna i avtalet och utgår i från avtalet när kommunikation sker med leverantören. Medan PIND-6 vill ha ett avtal med SLA:er definierade men syftet är inte att kräva viten för minsta överträdelse utan att skapa en mjukare ”ge och ta” relation.

Leverantörers skyldigheter för utveckling av tjänsteutbudet [A2]

Analysen understryker i detta avseende att uppdateringar av existerande mjuk- och hårdvaru-uppdateringar sker kontinuerligt då organisationerna har specificerat detta i avtalen. När det gäller proaktivitet och leverantörers innovations förmågor anses dessa av samtliga organisationer vara små om näst intill obefintliga även om flera organisationer påpekar att denna proaktivitet önskas och skulle uppskattas. PIND-1 och PIND-2 menar att bristen på proaktivitet kommer från leverantörens sida och beror på att leverantörer tjänar på att klienter har en unik IS/IT-lösning. Analysen visar också på att det finns en skillnad i synsätt på utveckling av tjänster inom avtalet och utvecklingen av helt nya tjänster. PIND-6 och PIND-2 anser att leverantörerna är villiga att skapa nya tjänster (tilläggstjänster) om kunden är beredd att betala för dem. De anser däremot att befintlig tjänst efter det att den standardiserats inte är föremål för någon proaktiv utveckling från leverantören.

Kontraktsbevakning [A3]

Analysen bekräftar att organisationerna har mycket goda kunskaper för bevakning av kontrakten och att leveransen uppfyller de stipulerade minimivillkoren. Alla organisationer kan utförligt definiera rutinbaserade processer för att säkerhetsställa att den avtalade leveransen upprätthålls. Det går att urskilja en markant skillnad i hur de olika organisationerna hanterar uppföljningen av kontraktsbevakningen. PIND-2 och PIND-6 som eftersträvar en dynamisk relation påpekar att de hellre vill fria än fälla vid tillfälliga driftstörningar, då de värnar om relationen och vill inte ”straffa” sin partner i onödan. Fokus är att lösa problemet istället för att ”peka finger”:

”Startar inte servern vill man ju inte behöva ringa en jurist”

- Respondenten för PIND-2

”Om du varje morgon vaknar och slår din partner i huvudet med ditt samboavtal, vilken relation får du då? Kanske inte den bästa relationen.”

- Respondent för PIND-6

De menar att en flexibel kontraktsövervakningsmodell som använder godtagbara SLA (*service level agreement*) och KPI (*key performance index*) i intervallområden är att föredra framför rena gränsvärden. Det måste dock finnas en gräns för när det inte längre går att blunda för dåliga leveranser och släppa loss juristerna.

Analysen visar också att när det gäller bevakning av hur leverantörerna sköter sig i förhållande till potentiella alternativa leverantörer (kontinuerlig benchmarking) så kan organisationer välja att istället köpa denna typ av bevakning som en tjänst (PIND-4 och PSERV-1).

5.2.3 Relation

Strategisk utveckling av leverantörsrelationen [R1]

I analysen skönjs en betoning bland organisationerna på utvecklingen av informella och långsiktiga relationer med sina strategiska leverantörer. I vissa fall (PIND-1, PIND-3, PIND-5 och PIND-6) har relationen med den dominerande strategiska leverantören utvecklats under mycket lång tid. Det är dock endast PIND-1 som menar att relationens långsiktighet beror på inlåsning. PIND-1 framhäver att de trots ansträngningar har hamnat i en situation där de skulle

vilja ha möjlighet att bryta beroendet av nuvarande leverantör på vissa områden men det har visat sig svårt. Genom det långsiktiga och nära samarbetet har organisationen ändå lyckats erhålla en del positiva strategiska effekter som exempelvis ökat lärande- och teknisk kompetens. De operativa effekter som är prioriterade målsättningar har emellertid uteblivit.

Analysen visar också att organisationerna gör skillnad på sina strategiska leverantörer, partners och resterande "vanliga" leverantörer i hur mycket resurs och tid de lägger på att odla relationen. PIND-5 beskriver på ett tydligt vis detta:

"Vi pratar mycket om vad som är skillnaden mellan en partner och en typisk leverantör och om man går tillbaka långt så finns det partners som tar risker och investerar mer i verksamheten. Så långt har de inte kommit. Våra indiska partners kommer kanske närmast. De är mer risk benägna då de gegensatsar på att lära sig organisationen så att de skulle kunna sälja in mer."

- Respondent för PIND-5

Respondenten menar att viss proaktivitet erhålls men också att det är en bit kvar innan det går att kalla strategiska leverantörer för äkta partners.

Analysen visar även på att offentliga organisationer inte har samma intentioner, som de privata organisationerna, då de offentliga organisationerna påverkas av lagar som i sig gör att det blir svårt att bevara och utveckla en strategisk relation över tid.

"LUF skapar komplexitet [...] När kontraktet går ut, går kontraktet ut, då måste du gå ut på marknaden igen och fråga. Vi kan inte förlänga avtalet som vi vill. Annars hade organisationen kunnat gå till samma leverantör år efter år. Man kan inte välja leverantör utan leverantörer får "prisa sig in"."

- Respondent för OSERV-1

"LOU, som det tillämpas är den största hämsko som vi har på effektiv offentlig verksamhet!" [...] Nu måste man fråga ALLA leverantörer som omfattas av ramavtalet VARJE GÅNG. Spelar ingen roll om det bara är en enda konsulttjänst som behöver inhandlas. När sedan konsulten är utvald har de förlorande leverantörerna rätt att "överpröva" det hela rättsligt."

- Respondent för MYND-1

I detta avseende kan analysen konstatera att det finns ett stort missnöje bland offentliga verksamheter med lagar och regler som snedvrider och eliminerar många av de önskvärda effekter som är drivkrafter för ITO.

Formell relationsstyrning [R2]

Struktur är det styrmedel som dominerar den formella relationen. Det innebär att kontakten mellan leverantörer huvudsakligen sker genom i avtalet definierade kanaler under stabila former. Analysen visar här på det finns relationer mellan klient och leverantör som kan frodas under en strukturerad avtalsstyrning. OSERV-1 beskriver att de valt en avtalsstyrd modell med dels anledning av att de ser begränsade nyttoeffekter med IS/IT i sin kärnverksamhet och dels eftersom de med gällande lagstiftning menar att det är slöseri att investera i en djupare relation.

5.3 Analys av kompetenser ur ett holistiskt förändringsperspektiv

I analysen tillämpas det överlappande taxonomiska ramverket från Feeny och Willcocks (1998) genom att tolka det empiriska materialet baserat på en kategorisering av insamlad data (se bilaga 3) i förändrade kompetenser (F1-F4) och nytillkomna kompetenser (N1-N5) vilket erhålls från Kings (2007) förändringsperspektiv.



5.3.1 Förändrade kompetenser

Ledarskap [F1]

Genom analysen går det att urskilja att ledarskapet i de undersökta organisationerna har förändrat sig från att fokusera på att producera IS/IT på ett effektivt sätt till att försörja leveransen av IS/IT. Det finns emellertid skillnader mellan de olika organisationerna i hur snabbt de lyckats förändra förhållningsätt och i vilken utsträckning de lyckats kontrollera processen.

Analysen av empirin visar klart att flera organisationer har haft en omogenhet i sitt styrsätt periodvis. OSERV-1, PIND-1, PIND-4 och PIND-6 har exempelvis alla startat omfattande ITO-projekt med överoptimistiska tidsplaner och förenklade ansatser. Den tidiga ITO-erans bekymmerslösa beslutsanda kan illustreras genom:

“Man förstod egentligen inte vad man gjorde för någonting. Man förenklade modellen. [...] Vi tar allt och så svisch, [...] Jättebra, alla är jättegglada! Ta hand om skiten! Sedan betalade man..”
- Respondent för PIND-4

Respondenten menar att det nuvarande, mer balanserade och mogna ledarskapet har formats av kostsamma lärdomar från de tidiga ITO-projekten. OIND-1, PIND-2 och PIND-6 beskriver också nyttan av att nya beslutsfattare med sourcingerfarenhet från tidigare befattningar och mogna branscher anställts.

Analysen visar också paradoxalt nog på att komplexiteten i ledarskapsbeslut ökar i en sourcad miljö. Den egna organisationen ser ofta ITO som förenkling, där problematik förväntas förskjutas till en leverantör som idealiskt är bättre utrustad att hantera den. Respondenten för OSERV-1 visar på utmaningen som många ledare ställs inför i samband med källseparationen av IS/IT-stödet:

“Man måste veta var man skall dra och skära i organisationen men var och varför är svårt att veta.”

- Respondent för OSERV-1

Ledarkompetensen behöver fördjupas inom flera områden som juridik, teknik och verksamhet. Specialistkunskap behöver ofta inhämtas både internt och externt för att fatta informerade ITO-beslut.

Affärssystemtänkande [F2]

I analysen av det förändrade affärssystemtänkandet demonstreras hur verksamhetens målsättningar och processer hamnar i förgrunden på bekostnad av den traditionella dominansen av IS/IT-produktionen. Sourcing av IS/IT aktualiserar frågeställningen om huruvida det är mer effektivt att köpa en standardiserad tjänst eller att producera en differentierad tjänst. PIND-3 framför essensen i det förändrade synsättet genom att konstatera:

”Ibland blir en IT-organisation för tekniska och glömmar av affärsvinklingen. När en IT-organisation blir för teknisk och säger att vi vill ha perfekta IT-lösningar då går de i marginal kostnad ofta väldigt högt. Det kanske inte är det som tillför att säljandelen blir större och vi får en högre bottenlinje. Det kan faktisk vara så att det är företagsekonomiskt rätt att investera lite mer i andra områden än på IT-delar.”

- Respondent för PIND-3

Det är inte bara IS/IT-organisationen som har en tendens att förälska sig i specialanpassade tekniska systemlösningar. PIND-2 menar att många verksamhetsansvariga framhäver sin egen avdelnings nyttovärde genom att kräva de mest avancerade lösningarna medan de oftast kan få samma stöd genom standardiserade IS/IT-system.

Arkitekturplanering [F3]

Analysen behandlar vikten av en fungerande och väl definierad arkitektur i organisationen som grundförutsättning vid lyckade ITO-projekt. Planeringen för arkitekturen bör från början ha en långsiktig och strategisk utveckling som korrelerar med verksamheten menar PIND-2:

”Släpp aldrig iväg arkitekturen!! Man måste kunna sin egen miljö.”

- Respondent för PIND-2

Respondenten menar att organisationen måste ha egen kompetens för styrning av arkitekturen för att behålla kontrollen över inköpta IS/IT-tjänsters användning i verksamhetsprocesserna.

De organisationer som ej hade en välfungerade arkitekturplan vid starten av sin ITO (exempelvis PIND-1 och PIND-4, MYND-1) hade inte möjligheten att själva styra över köpta tjänster vilket medförde att en missalignment mellan IS/IT och verksamheten. Analysen visar dock delvis på svårtolkade resultat, då exempelvis PIND-4 som uppger att de saknar en god arkitekturplanering ändå hävdar stark förmåga av att ta ITO-beslut i enlighet med sin arkitekturplan.

Teknik- och systemintegration [F4]

Analysen visar på en polarisering bland de undersökta organisationerna, där exempelvis OSERV-1, PIND-3, PIND-4 och PIND-6 menar att leverantörens kompetens kan ersätta den egna när det gäller teknik- och systemintegration. De tycker att även utveckling och test av verksamhetskritiska applikationer kan utföras av leverantören medan OIND-1, MYND-1, PIND-2, PIND-5 och PSERV-1 anser att utveckling, test och integration bör göras med egen kompetens:

”Synen på IT-system har förändrats, de ser systemintegration som en nyckelkompetens.”

- Respondent för PIND-5

”Du kommer alltid ha ansvar för integrationen”.

- Respondent för PIND-2

I en jämförelse av de båda grupperingarna ses en möjlig förklaring till skillnaden i graden av extern sourcing, där gruppen som har en hög sourcingsgrad av nödvändighet lämnar praktisk implementation till leverantören men är noga att säkerställa att styrningen och att arbetet sker efter egen plan.

5.3.2 Nya kompetenser

Informerad anskaffning [N1]

Analysen av hur organisationerna arbetar med införande och utveckling av anskaffningskompetenser visar på ett gemensamt mönster. Informerad anskaffning kan delas in i fyra huvudsakliga underaktiviteter; 1) leta efter alternativ; 2) utvärdera och välja bland alternativen baserat på krav och önskvärda effekter; 3) urvalsprocess bland de alternativ som motsvarar kravspezifikationen och 4) formulerandet av ett avtal med den utvalda leverantören.

Analysen visar på att organisationer är lite svagare på att skapa en regelbunden och metodisk orientering av tillgängliga potentiella lösningar, bättre på att jämföra de olika alternativen och bäst på att skapa en produktiv anbud och avtalsprocess.

PIND-3 påtalar att informerad anskaffning av IS/IT-tjänster är väldigt annorlunda än de löpande inköp som alla företag och organisationer hanterar vardagen inom redan har etablerade inköpsfunktioner. Eftersom processerna i stycken liknar varandra är det risk för att inköpsfunktionen ser det som sin ansvar att också upphandla de betydligt mer komplexa ITO-tjänsterna:

*”Det kan ibland vara svårt att definiera vad som är IT och bör hanteras av IT-funktionen.
”Gråzoner” skapar dolda kostnader”*

- Respondent för PIND-2

Shadow-IT, när verksamheten själva tecknar egna avtal med leverantören kan därmed uppstå, dels när verksamheten upplever att de inte får ”rätt” IS/IT-stöd och dels genom otydigheter kring inköpsansvaret.

Analysen understryker även att det finns en stor skillnad mellan de offentliga organisationerna och de privata organisationerna. OSERV-1, OIND-1 och MYND-1 som alla på ett eller annat vis lyder under både svenska och Europeiska lagar behöver inte bara skaffa nya kompetenser för informerad anskaffning utan de behöver dessutom införliva kompetenser för hantering av Lagen om offentlig upphandling (LOU) och Lagen om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF).

Kontraktfrämjande [N2]

Organisationerna uppvisar en förmåga att ackumulera erfarenhet av tidigare ITO-cykler och omsätta den till kompetens för kontraktfrämjande. Kontraktutvecklingen går exempelvis mot att avtalslängden kortas ned till tre år med option att förlänga:

”Just nu arbetar vi efter hypotesen att tre år är lagom. Ett år för att stadfästa det man skall leverera och ett år för att fine-tuna och ett år för att gå på tå för att man vill visa att man vill fortsätta med detta”

- Respondent för PIND-3

Analysen visar att från början är kontraktslängden betydligt mer varierande, men med tiden hittas en modell som underlättar kontraktförhandlingen. PIND-2 framför vikten av att skapa separata kontrakt för transition och operation:

”Jag vill ha operation för sig (i avtalet) och transformeringen för sig. Transformeringen är oberäknelig och då vill jag inte sitta och förhandla operations om vi måste omförhandla. Den har ju inte med saken att göra. Operations kan vara längre avtal, men transformation skall vara kortare.”

- Respondent för PIND-2

Respondenten uppvisar här insikt och förståelse för hur de olika kontraktskomponenterna fungerar i avtalet och menar att genom att separera dem erhålls en förmåga att tackla kontraktförhandlingen med leverantören så smidigt som möjligt.

Analysen understryker även att studiens organisationer, som är stora aktörer på den svenska marknaden, har skaffat sig en kompetens som ger möjligheten att påverka hur avtalsutvecklingen kan styras till organisationens egen fördel.

”Avtalet är en muskel mätning, när man pratar med små leverantörer så säger man: här är avtalet tugga och svälj. Pratar man med Microsoft och stora leverantörer så pratar man inte riktigt på det sättet.”

- Respondent för PIND-4

Respondenten ger uttryck för en åsikt som organisationerna i studiens har konsensus kring som går ut på att små aktörer får foga sig efter de villkor som organisationen stipulerar medan avtalsförhandlingar med de större (ofta strategiska) leverantörerna i regel innebär mer givande och tagande.

Kontraktsovervakning [N3]

Analysen visar på ett samband mellan organisationens övervakning och vilken relationsstyrning som eftersträvas. En avtalsstyrd relation lägger större vikt vid att kontraktet efterlevs till punkt och pricka och är mer angelägen om att vidta åtgärder vid minsta underlåtelse från leverantören. I en relation som bygger på kultiverande av lojalitet är övervakningen visserligen närvarande men betydligt mer förlåtande för tillfälliga leveransproblem.

”Med vissa aktörer på tjänstesidan, börjar man med att vara på armlängds avstånd sedan visar det sig att den leverantören leverera bra och man kommer nära och man ökar förtroende och tillit. Andra är det tvärtom med och det är alltså beroende på leveransen.”

- Respondent för PIND-3

Poängen här är att relationen är dynamisk beroende på leveransen. Därmed illustreras betydelsen av att övervaka leveransen. Analysen visar därför att kompetens för hur leverans mäts och vilka åtgärder som vidtas baserat på mät underlaget påverkar utvecklingen av den långvariga relationen.

Leverantörsutveckling [N4]

Leverantörsutveckling handlar om kompetens för att identifiera vilka potentiella värden som kan erhållas från leverantören och förmåga att extrahera den nyttan. Analysen visar att organisationer klarar att få ut ekonomiska effekter från sina leverantörer. Det framgår också emellertid också det finns en ambition att få leverantören att leverera proaktiva värden. MYND-1 beskriver ett partnerskap med en leverantör där proaktivitetsvärdet ingår som stipulerade villkor i avtalet med leverabler i form av kompetensöverföring och innovation. PSERV-1 och PIND-3 menar att lojalitet och tillit odlad i relationen är grogrunden för proaktivitet. PSERV-1 illustrerar att leverantören då exempelvis kan uppmuntras i återkommande interaktioner och förmås att handla proaktivt:

”Vi pushar dem för att de skall komma med idéer om hur de kan förbättra vår verksamhet med hjälp av deras tjänster”

- Respondent för PSERV-1

PIND-6 menar dock att leverantörer genom en sådan aktivitet kan förmås att utveckla nya lösningar som kan tillföra värde men att detta då blir tilläggstjänster utanför det befintliga avtalet.

Relationsbyggande [N5]

Analysen påvisar att organisationer (MYND-1, PSERV-1, PIND-1, PIND-2, PIND-3 och PIND-5) har utvecklat bra modeller och tillvägagångssätt för hur de skall kunna bygga upp stabila relationer på strategisk, taktisk och operativa nivåer i organisationerna för att kunna bedriva IS/IT frågor på en konstruktiv nivå. Analysen påvisar även att relationsnivåerna har olika innebörd. PIND-3 beskriver hur dialogen förs på de olika nivåerna i återkommande möten mellan egen personal och leverantörers representanter. På den strategiska nivån utvecklas den långvariga relationen, på den taktiska behandlas manageringen av IS/IT medan den operativa nivån säkerhetsställer den löpande dagliga IS/IT-leveransen.

PIND-1 betonar särskilt betydelsen av förmågan att knyta an till leverantören genom sociala aktiviteter och informella möten. Respondenten exemplifierar hur spontan observation i leverantörens lokaler ger insikter som formell kontraktsövervakning och mätningar av KPI:er inte kan ge

”Jag brukade åka upp en gång i månaden bara för att sitta i leverantörernas fika rum. Väldigt bra! Då fick man vet vad som hände bakom servicemanagement-fasaden. Ofta tror jag att man som kund underskattar det behovet av tid som man måste lägga ner på att följa upp den här aktiviteten.”

- Respondent för PIND-1

Betydelsen av informella kontakter och sociala aktiviteter är emellertid inte något som lyfts fram av alla organisationer. OSERV-1 har byggt upp en formell relationsstyrning genom avtalet. De medger att detta försvårar möjligheten att etablera en intim relation.

6 Diskussion

I detta avsnitt förs en diskussion om det empiriska materialet i förhållande till den valda teorin i studiens litteraturstudie. Strukturen på diskussionen är enligt följande: diskussion av kompetenser ur ett fördelningsperspektiv, diskussion av kompetenser ur ett processperspektiv och diskussion av kompetenser ur ett förändringsperspektiv. Diskussionen har även varit vägledande för de slutsatser som sammanfattas i avsnitt: 7 Slutsatser.

6.1 Kompetenser ur ett fördelningsperspektiv

Vid studier av organisationens av kompetenser i ett fördelningsperspektiv läggs vikten vid kategoriseringen av kompetenser på ett sätt där kategorierna går att relatera till varandra. Chen och Chi (2010) föreslår en kategorisering efter en utvecklingshierarki som är användbar för analys av organisationens kompetenskapital. Kompetenser ses här i lärandenivåer som byggs nedifrån och uppåt, som en stapel där tekniska specialistkompetenser utgör grundnivån, på detta kan individen utvecklas och addera verksamhetskompetenser och på verksamhetskompetenser kan strategiska kompetenser byggas. Perspektivet som ramverket bibringar är användbart vid en inventering av organisationers ITO-kompetenser av tre anledningar; 1) genom sin taxonomiska indelning vilket skapar ordning och reda, 2) genom att uppdelningen görs efter kompetensers lärandenivå och 3) genom det hierarkiska sambandet mellan de tre lärandenivåerna. Det hierarkiska sambandet är särskilt intressant att diskutera eftersom organisationers strukturer (arkitektur, processlager, ansvarsfördelning, makt) ofta visualiseras som en stapel eller pyramid med nivåer. ITO och då särskilt i den klassiska definitionen (Loh & Venkatraman, 1992) medför att kostnadsbesparingen sker vid separation och utlokalisering av valda värdestödande delar i strukturen. Detta kan ses som att ”hörnen” i pyramiden kapas. Då analogin fungerar väl med en kompetensstapel utformad efter kompetensramverket som föreslagits av Chen och Chi (2010) kan organisationer hantera hur kompetenser kan “balanseras om” i samband med ITO-projekt.

Studien visar i analysen av kompetenser ur ett fördelningsperspektiv på att organisationer med ITO-cykler som sträcker sig till början av 2000-talet (OSERV-1, PIND-1, PIND-5, PIND-6, och PSERV-1) har genomgående en mycket hög strategisk kompetens. Flera av dessa organisationer har paradoxalt nog tvingats göra omfattande förändringar i sin ITO-strategi. Analysen indikerar att den höga kompetensen har förvärvats över tid. Det är alltså inte frågan om att ha gjort rätt från början utan att reaktivt anpassat den strategiska kompetensen i takt med att bristerna har uppmärksamats. Det visade sig också att en del organisationer lyckats nå hög strategisk ITO-kompetens över lång tid (PIND-5 och PSERV-1) utan sedvanlig turbulens. En möjlig orsak kan vara att de haft en lugnare och mer gradvis implementeringstakt.

Chen och Chi (2010) menar att i samband med att organisationerna skär och kapar i strukturer och funktioner är det lätt att individer, särskilt tekniska specialister med djupa och nischade kompetensområden, blir ifråntagna sina sysslor. Chen och Chi menar att det är viktigt att individer som påverkas av ITO får möjlighet att kompetensutvecklas och finna nya karriärvägar. Svaret kan möjligen då gå att finna i ett resonemang kring vad kompetens är. SIS (2003) definierar kompetens som: ”*förmågan och viljan att utföra en uppgift genom att tillämpa kunskap och färdigheter*”. Specialister tillämpar i traditionella IS/IT-avdelningar sin kompetens med betoning på “färdighet”, för “att göra” IT. Det är det viktigt för organisationer att erbjuda möjlighet för att kompetensutvecklas genom att tillämpa kunskapsdelen i kompetensen. Enligt Chen och Chi (2010) kan utvecklingen ske när verksamhetskompetens adderas och praktiseras tillsammans med specialistkunskapen. Analysen visar att organisationer har svårt att lyckas med kompetens- och karriärutveckling efter detta mönster. Det är vanligen så att när ansvaret för en intern tjänst överförs till en extern leverantör så erbjuds berörd personal anställning, med följden att kompetensen försvinner. Det kan bli ett problem om nyckelkompetenser försvinner.

Analysen visar att organisationer har fortsatt behov av tekniskt sakkunniga och verksamhetskunnig personal i en sourcad miljö. Kontexten för hur kompetensen används förändras dock. Teknisk expertis kan användas för att bevaka och utvärdera teknologier och IT-trender. Det är definitivt ett alternativ att också köpa dessa tjänster externt vilket flera organisationer i undersökning valt att göra, exempelvis OSERV-1, PIND-4 och PIND-6. Poängen är emellertid att när den understödjande bärande tekniska kompetens försvinner blir det ofta synligt för verksamhet och ledning som förlitat sig på det stödet, samtidigt medför den ökade komplexiteten i hantering och strategiskt beslutsfattande vilket kräver helt nya kompetenser.

6.2 Kompetenser ur ett processperspektiv

Genom att studera hur organisationen kompetensförsörjning ur ett processperspektiv är det möjligt att få insikt hur väl organisationens kompetensförsörjning fungerar i ITO-processens olika faser. Kompetensramverket från Shi et al (2005) använder en kategorisering av ITO-processen vilken följer ett känt återkommande mönster (Power et al., 2006). Shi et al. (2005) processmönster följer emellertid inte ITO-cykeln aktivitet för aktivitet, utan indelar istället framgångskategorierna i beslut (informerad anskaffning), avtal och relation. Genom att länka kompetenser till framgångsfaktorer kartläggs vilka kompetenser som behövs för att genomföra varje aktivitet i ITO-processen så att det leder till önskad effekt. Misslyckade aktiviteter kan också spåras för att undersöka om anledningen kan vara brist på passande kompetens.

Undersökningen visar på svårigheten med att fatta beslut kring hur stor andel av IS/IT-stödet som kan outsourcas. Analysen visar på att full outsourcing inte är ovanligt, det finns flera exempel i studien på organisationer som provat modellen (PIND-4) och organisationer som har den än idag (OSERV-1, PIND-3, PIND-5 och PIND-6). Det visade sig i undersökningen att flera respondenter beskriver fenomenet *Shadow-IT* och att det var särskilt vanligt i fullt sourcade miljöer. Bland de källor som identifierades som orsaken fanns felaktig styrning av anskaffade IS/IT-tjänster, bristfällig arkitekturplanering, felaktig rådgivning, oklar ansvarsfördelning och bristfällig analys. Samtliga är relaterade till haltande beslutsprocesser för ITO. Den påtagliga konsekvensen blir *Shadow-IT*, det vill säga när verksamheten själva upphandlar IS/IT-tjänster parallellt med de tjänster som upphandlas centralt av IS/IT-funktionen.

Studien indikerar oväntat att de offentliga organisationerna har och har haft problem med både LOU och LUF, även om organisationerna har hittat lösningar på hur de skall kunna hantera lagstiftningen. Alla offentliga organisationer som studerats anser att avtalet är den process som är mest ansträngande och på grund av komplexiteten i anbudsprocesser påverkas beslutet av att vilja outsourca eller lägga ut ansvar på externa leverantörer som inom en framtid kommer att bytas ut. Lagstiftningarna medför att organisationerna upplever att de befinner sig i en konstant förändring där de själva får mindre kontroll över både leverantör och arkitektur. En annan effekt som ses som ett hinder för de offentliga organisationerna är leverantörernas möjlighet att överklaga en anbudsprocess. Det är intressant att notera att kulturella och politiska risker, vilket normalt förknippas med offshoring är högst påtagliga komplikationer för våra offentliga verksamheter.

Shi et al. (2005) processperspektiv syftar till att skapa korrelation mellan kompetenser och de effekter som önskvärda som konstituerar en framgångsrik ITO. Bland de önskvärda effekterna saknas dock proaktivitet från leverantören, vilket framhålls av flera respondenter (MYND-1, PIND-3, PIND-4 och PIND-5) som en särskild önskvärd effekt. Organisationerna har delade meningar om huruvida proaktivitet från leverantörer är en uppnåbar effekt. De förhoppningsfulla respondenterna har dedikerat extra resurser för att odla relationen med de strategiska leverantörerna och tror att en tillräcklig hög lojalitet kan skapa strategiska partners som är beredda att leverera IS/IT-tjänster utöver de stipulerade villkoren, tjänster som innoverar, effektiviserar och löser problem.

Studien har påvisat att det finns en skillnad i organisationernas hantering av relationen mellan klient och leverantör. Sabherwal (1999) beskriver fyra olika former av tillit i relationer och studien bekräftar att det finns bara en organisation (OSERV-1) som har en *kalkylerad* tillit medan de andra organisationerna har en *kunskapsbaserad*, *identifikationsbaserad* eller *prestationsbaserad* tillit till leverantörerna. Studien visar även på exempel där organisationen (PIND-5) satsar på att bygga vidare på tilliten i relationerna och att organisationerna i framtiden kan sätta upp och dela mål med de strategiska leverantörerna. Sabherwal (1999) betonar relevansen av balans mellan det strukturstyrda formella avtalet och tilltron som formar en solidarisk relation.

6.3 Kompetenser ur ett holistiskt förändringsperspektiv

King (2007) menar att utmaningen med att kartlägga hur kompetensförsörjningen ser ut vid ITO är kopplad till organisationsförändringar. Det är inte en fråga om att fokusera på vad som inte längre sker i organisationen utan vad som sker istället. Författaren menar att det handlar om att förstå vilka nya aktiviteter som behöver utföras och hur aktiviteter som även i fortsättningen kommer att utföras av den egna organisationen påverkas och förändras. Feeny och Willcocks (1998) kompetensramverk strukturerar och kategoriserar ITO-kompetenser i överlappade ansvarsdomäner. När IS/IT-stödet för verksamheten förändras från att produceras till att levereras, skiftar den primära aktiviteten från produktion till styrning. Genom att studera kompetenser som tillkommer och vilka som förändras i ansvarsdomäner så kan organisationers kompetensbehov vid ITO kartläggas i ett meningsfullt strukturerat förändringsperspektiv.

Verksamhetens mål och syften hamnar i fokus när IS/IT-stödet betraktas som en leverans istället för en egen produkt. Respondenter för exempelvis PIND-2 och PIND-3 menar att affärstänkandet förändras när köpta tjänster blir ett alternativ till att producera tjänster i ljuset av vilken nytta respektive lösning tillför verksamheten. Undersökningen indikerar att ITO kan underlätta för organisationer att bryta invanda teknokratiska utvecklingsmönster som ofta är dominerande på IS/IT-avdelningar.

När det primära fokusområdet flyttas från IS/IT-produktion till verksamhetsstöd förändras synsättet på den egna rollen. IS/IT-funktionen blir som mottagare av en tjänst som erhålls från en extern leverantör medveten om ansvaret för att integrera IS/IT i verksamhetens processer i högre utsträckning (PIND-2 och PIND-5). Gränssnitten i leveransen blir viktigare att överväga och måste standardiseras när organisationen inte längre har kontroll och kan differentiera och modifiera tjänsten där den produceras. Studien blottlägger också svårigheter för organisationer att behålla kontroll över den egna IS/IT arkitekturen när leverantören åläggs ansvaret för implementation och test av verksamhetskritiska system.

6.4 Generalisering

Studien visar på hur förståelse av ITO-kompetensers inverkan på ITO-strategin kan hjälpa organisationer att systematiskt studera och kartlägga kompetensbehovet inför stundande ITO-projekt. De olika kompetensramverken som använts i studien erbjuder kompletterande perspektiv och har ömsesidigt berikat varandra i bredd och djup.

- Kompetens betraktat i ett hierarkiskt fördelningsperspektiv (Chen & Chi, 2010) bidrar med struktur och inbördes samband mellan ITO-kompetenser.
- Kompetens betraktat i avgränsade process drivna ITO-aktiviteter (Shi et al, 2005) skapar förståelse för rollfördelning och kopplar kompetens med avsiktlig effekt samtidigt som risk identifieras och kan mitigeras.

- Kompetens betraktat i holistiskt förändringsperspektiv (kombination av Feeny & Willcocks, 1998 och King, 2007) visualiserar skiftande ansvarsbalansen och tydliggör hur befintliga kompetensers funktioner ändras samtidigt som nya kompetensområden definieras.

När kompetensförsörjningen analyseras med hjälp av de tre perspektiven erhålls en holistiskt övergripande förståelse för hur kompetenskapitalet behöver kompletteras och balanseras innan brister och tillkortakommanden manifesteras i akuta problem. Studien visar att organisationer lär sig att reaktivt justera för obalanser i kompetenskonfigurationen men att processen är kostsam och kan ta väldigt lång tid.

7 Slutsats

Syftet med denna studie var att undersöka hur ITO-kompetenser kan kartläggas och identifieras genom meningsfull strukturering. Målsättningen var att skapa övergripande medvetenhet kring hur kompetenser verkar genom ITO-projektets aktiviteter för att uppnå de önskvärda effekter som eftersträvas. Frågeställningen för studien var:

Hur kan organisationer hantera kompetenser vid informationsteknologisk outsourcing(ITO)?

Genom att analysera och diskutera det empiriska materialet med hjälp av det inhämtade teoretiska perspektivet som erhållits i litteraturstudien kan följande slutsatser dras:

- Organisationer handlar reaktivt genom att komplettera och justera kompetenser brister i samband med ITO-projekt. Genom att strukturerat analysera och kartlägga kompetensbehov kan organisationer istället säkerställa kompetensförsörjningen proaktivt och snabbare erhålla de önskvärda effekter som leder till framgångsrik sourcing.
- Genom att använda flera kompetensramverk tillsammans berikas innehållet i varje enskilt ramverk med insikter från flera perspektiv vilket ökar noggrannhet och detaljrikedom.
- För att vägleda organisationer i kartläggningen av kompetensbehovet för den utvalda ITO-strategin bör ramverk med kompletterade perspektiv användas. Förmåga att inventera kompetenskapitalet, planera sourcingprocessen och förbereda förändringen är en förutsättning för att lyckas genomföra ITO-strategin.

Den metod som använts i studien för att undersöka ITO-kompetenser i tio stora organisationer kan bli modell för hur enskilda organisationer själva kan utforma ett eget ramverk för att hantera kompetenser vid framtida ITO-projekt. Studien har också funnit intressanta områden för vidare forskning. Den barriär som svensk lagstiftning i form av LUF och LOU utgör för effektiv drift och förvaltning av IS/IT i offentlig verksamhet kan vara intressant att studera mer ingående. Studien fann också att svårigheten med att åstadkomma proaktiva ITO-lösningar var ett tämligen utforskat forskningsområde.

Referenser

- Bassellier, G. & Benbasat, I. (2004) Business Competence of Information Technology Professionals: Conceptual Development and Influence in IT-business Partnerships, *MIS Quarterly*, 28(4), 673 – 694
- Beasley, M., Bradford, M. & Dehning, B. (2009) The value impact of strategic intent on firms engaged in information systems outsourcing, *International Journal of Accounting Information Systems*, 10(2), 79 - 96
- Boddy, D., Boonstra, A. & Kennedy, G. (2008) *Managing Information Systems: Strategy and Organisation*, (s.190-197) Prentice Hall, Third edition
- Chaudhury, A., Kichan, N & Raghav Rao (1995) Management of Information Systems Outsourcing: A Bidding Perspective, *MIS Outsourcing*, 12(2) , 132 - 159
- Chen, C-H. & Chi, J. (2010) Skill requirements of IT professionals in an outsourced environment, *Service Science*, 1(2), 25- 31
- Chen, P. & Forman, C. (2006) Can Vendors Influence Switching Costs and Compatibility in an Environment with Open Standards?, *MIS quarterly*,30, 541 – 562
- Ciborra, C.U., Braa, K., Cordella, A., Dahlbom, B., Failla, A., Hanseth, O., Hepso, V., Ljungberg, J., Monteiro, E. & Simon, K.A. (eds.) (2001) *From Control to Drift. The Dynamics of Corporate Information Infrastructures*. Oxford University Press, New York
- Cox, M., Roberts, M. & Walton, J. (2011) IT Outsourcing in the Public Sector: Experiences Form Local Government, *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14(2), 193-203
- Currie, W. (1998). Using multiple suppliers to mitigate the risk of IT outsourcing at ICI and Wessex Water., *Journal of Information Technology*, 13(3), 169–180
- DiRomualdo, A. & Gurbaxani, V.(1998) Strategic intent for IT outsourcing. , *Sloan Management Review*, 39(4), 67–80.
- DeCeCo (2005) *The definition and selection of key competencies*. OECD. Tillgänglig på Internet: <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf> [Hämtad 2013-03-25]
- Earl, M. (1996) The Risks of Outsourcing IT, *Sloan Management Review*, 37(3), 26-32
- Feeny, D.F. & Willcocks, L.P. (1998) Core IS capabilities for exploiting information technology, *Sloan Management Review*, 39(3), 9–21.
- Feeny, D.F. & Willcocks, L.P. (2006) IT Outsourcing and core IS capabilities: challenges and lessons at dupont, *Information systems management*, 23(1) ,49 - 56
- Gartner., (2003) Sourcing Strategies: Relationship Models and Case Studies, Gartner inc, R-18-9925 (författare, Claudio Da Rold, Tom Berg)

- Gartner (2009) Five Eras Five Eras of IT Business Value Add: From Automation to Pattern-Based Strategy, Gartner inc, G00168576 (författare, Tom Austin, Betsy Burton, Yvonne Genovese)
- Gonzalez, R., Gasco, J. & Llopis, J. (2006) Information systems outsourcing: A literature analysis, *Information & Management*, 43(7), 821-834
- Gorla, N. & Lau, M.B. (2010) Will Negative Experiences Impact Future IT Outsourcing? *Journal of Computer Information Systems*, 50(3), 91-101.
- Grover, V., Cheon, M. & Teng, J. (1996). The effect of service quality and partnership on the outsourcing of information systems functions. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 89–116.
- Hall, J. & Liedtka, S. (2005). Financial performance, CEO compensation, and large-scale information technology outsourcing decisions. *Journal of Management Information Systems*, 22(1), 193–222.
- Han, H., Lee, J. & Seo, Y., (2008). Analyzing the impact of a firm's capability on outsourcing success: a process perspective. *Information & Management*, 45(1), 31-42.
- Hanseth, O. (2001) "The economics of standards" in: Ciborra et al (red.) *From Control to Drift. The Dynamics of Corporate Information Infrastructures*. (s. 56–70), Oxford University Press, New York
- Iacovou, C.L. & Nakatsu, R., (2008). A risk profile of offshore-outsourced development projects. *Communications of the ACM*, 51(6), 89-94
- Jurison, J., (1995) The role of risk and return in information technology outsourcing decisions. *Journal of Information Technology*, 10(4), 239-247
- Ketler, K. & Walstrom, J. (1993) The Outsourcing Decision, *International Journal of Information Management*, 13(6), 449-459
- King (2007) The IS Organization of the Future - Impacts of Global Sourcing, *Information Systems Management*, 24(2), 121-127
- Lacity, M.C., Khan, S.A. & Willcocks, L.P. (2009) A review of the IT outsourcing literature: insights for practice. *Journal of strategic information systems*, 18(3), 130-146
- Lacity, M. & Willcocks, L. (1998) An Empirical Investigation of Information Technology Sourcing Practices: Lessons from Experience, *MIS Quarterly*, 22(3), 363-408
- Lacity, M., Willcocks, L. & Feeny, D. (1996) The Value of Selective IT Outsourcing, *Sloan Management review*, 37(3), 13 – 25
- Lagen om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (2013), http://www.kkv.se/t/Process___3834.aspx, [Hämtad 2013-05-05]
- Lagen om offentlig upphandling (2013) http://www.kkv.se/t/Process___2119.aspx, [Hämtad 2013-04-15]

- Lawrence, L. & Venkatraman, N. (1992) Determinants of Information Technology Outsourcing: A Cross-Sectional Analysis, *Journal of Management Information Systems*, 9(1), 7-24
- Lee, J. & Kim, Y. (1999). Effect of partnership quality on IS outsourcing success: conceptual framework and empirical validation. , *Journal of Management Information Systems*, 15(4), 29-61.
- Lee, J-N., Huynh, M Q. & Chi-wai, K R. (2000) The Evolution of Outsourcing Research: What is the Next Issue? *Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences*, Januari 4-7
- Lee, J., Miranda, S. & Kim, Y. (2004) IT outsourcing strategies: universalistic, contingency, and configurational explanations of success., *Information Systems Research*, 15(2), 110-131.
- Loh, L. & Venkatraman, N. (1992) Determinants of information technology outsourcing :A Cross Sectional Analysis, *Journal of Management Information Systems*, 9(1), 7-24
- Lonsdale, D. & Cox, A. (2000) The historical development of outsourcing: the latest fad?, *Industrial Management & Data Systems*, 100(9), 444-450
- Magoulas, T & Pessi, K (1998) *Strategisk IT-management*. Del 1-3 Doktorsavhandling. *Department of Informatics, Gothenburg University*, 1-192.
- Mojsilovic, A., Ray, B., Lawrence, R., Takriti, S. (2007). A logistic regression framework for information technology outsourcing lifecycle management. ,*Computers & Operations Research*, 34(12), 3609-3627.
- Nationalencyklopedin (2013) *outsourcing*. <http://www.ne.se.proxy.lnu.se/lang/outsourcing>, , [Hämtad 2013-05-24].
- Osei-Bryson, K. & Ngwenyama, O. (2006) Managing risks in information systems outsourcing: An approach to analyzing outsourcing risks and structuring incentive contracts, *European Journal of Operational Research*, 174(1), 245-264
- Prastacos, G., Söderquist, K., Spanos, Y. & Van Wassenhove, L. (2002) An Integrated Framework for Managing Change in the New Competitive Landscape. *European Management Journal*, 20(1), 55- 71
- Quinn, J.B. (1999). Strategic outsourcing: leveraging knowledge capabilities. *Sloan Management Review*, 40(4), 9–21.
- Richmond, W. & Seidmann, A. (1993) Software development outsourcing contract: Structure and business value., *Journal of Management Information Systems* 10(1), 57–72.
- Sabherwal, R., (1999). The role of trust in outsourced IS development projects. *Communications of the ACM*, 42(2), 80–86.
- Sanders, N. R., Locke, A. , Moor, C. B., & Autry, C. W., (2007) A Multidimensional Framework for Understanding Outsourcing Arrangements, *Journal of Supply Chain Management.*, 43(4), 3-17

- Seddon, P.B. (2001). The Australian federal government's clustered-agency IT outsourcing experiment. *Communications of the AIS*, 5, 1–33.
- Shapiro, C., & Varian, H. R. (1998) *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- SIS (2003) “*Competence management systems – Requirements*”, Swedish Standards Institute, SIS Förlag. Stockholm, Sweden
- Shi, Z., Kunnathur, A.S. & Ragu-Nathan. T.S. (2005) IS outsourcing management competence dimensions: instrument development and relationship exploration, *Information & Management*, 42(6), 901-919
- Strassmann, P. (1995) Outsourcing: a game for losers. *Computerworld*. Augusti 1995.
- Strassmann, P. (2004) Most outsourcing is still for losers. *Computerworld*. Februari 2004
- Straub, D., Weill, P. & Schwaig, K. (2008) Strategic dependence on the IT resource and outsourcing: a test of the strategic control model., *Information Systems Frontiers*, 10 (2), 195-211
- Patel, R., & Davidson, B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Studentlitteratur AB, Lund, Tredjeupplagan
- Power, M., Desouza, K. & Bonafazi, C. (2006) “*The Outsourcing Handbook – How to Implement a Successful Outsourcing Process*”, IoD, Kogan pages, London, UK
- Yost, J. A. & Harmon, W. (2002) Contracting for information system outsourcing with multiple bidders. *Journal of Information Systems* 16 (1), 49-59
- Zhu, K., Kraemer, K., Gurbaxani, V. & Xin Xu, S. (2006) Migration to Open-Standard Interorganizational Systems: Network Effects, Switching Costs, and Path Dependency, *MIS Quarterly* , 30 , 515-539

Bilaga 1: Kompetensundersökning del 1

Semistrukturerad del i intervjun

Kan du berätta om organisationens IT-outsourcings projekt?

1. *Hur gick ni tillväga?*
2. *Vad var motivationen*
3. *Vilka målsättningar hade ni?*
4. *Hur genomförde ni beslutsprocessen?*
5. *Hur genomförde ni avtalsprocessen?*
6. *Hur upplever relationen mellan er och era valda leverantör/er?*
7. *Hur resonerar ni kring ITO-frågor?*
8. *Hur många ITO-cykler har ni genomgått?*

Hur många procent av IT-budgeten är idag outsourcad uppskattningsvis?

(20% <-- IT spend --> 80 %)

Vilken avtalsmodell använder ni?

Till exempel: Full Outsourcing, Multisourcing/Selektiv Outsourcing, Best of breed.

Vilken typ av avtal?

- Leverantörens standardkontrakt (Off-the-shelf)
- Detaljerat skräddarsytt (SLA, mätbara prestandatal, straffavgifter, etc)
- Löst eller mixat kontrakt baserat på utnyttjandet första året eller liknande
- Partnerskap (Ex. Joint Venture. Gemensamma resurser, delade risker och vinster)
- Buy-In (Anskaffat en del externa resurser som dock hanteras av den egna organisationen)

Hur många leverantörer används?

Hur lång löptid har huvudkontraktet?

Kort < 4 - 7 år > Lång

Målsättningar/Effekter/Resultat

(Resultat av ITO)

1. Ni har i större utsträckning kunnat fokusera resurserna mot kärnverksamheten.
Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer

fullständigt

2. Ni har lärt och förbättrat er egen IS/IT-kompetens.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

3. Ni har fått bättre tillgång till sakkunnig expertis (konsulter).

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

4. Ni har fått bättre ekonomisk utväxling per anställd.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

5. Ni har fått bättre ekonomisk utväxling på investeringar i teknik.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

6. Ni har fått bättre kontroll på era IT-kostnader.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

7. Ni har reducerat risken att fastna med föråldrade informationssystem och teknologier.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

8. Ni har fått tillgång till ny och innovativ teknik.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

9. Ni är nöjda med resultatet av er outsourcing.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

10. Era användare är nöjda med er IS/IT-funktion.

Överensstämmer inte alls (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) Överensstämmer fullständigt

Bilaga 2: Kompetensundersökning del 2

IT-outsourcing (ITO) kompetensundersökning

Strukturerat undersökningsformulär för masteruppsats i IT-management
Aurora Karlsson & Thomas Zetterlund

	överensstämmer inte alls	överensstämmer fullständigt		överensstämmer inte alls	överensstämmer fullständigt
1, Beslutsfattare kan utforma en lämplig ITO-strategi. (Vad skall outsourcas och i vilket syfte).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9, Det hålls återkommande möten med leverantören för att utveckla nya ITO-lösningar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2, Beslutsfattare kan ta till sig leverantörens teknik och omsätta den i den egna verksamheten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10, Beslutsfattare är medvetna om vilka IS/IT-tjänster som är tillgängliga på den externa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3, Beslutsfattare är medvetna om vilka risker ITO-beslutet medför.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11, Beslutsfattare kan leda anbudsprocessen inom ITO.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4, Beslutsfattare är medvetna om kulturskillnader mellan olika länder.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12, Beslutsfattare kan leda avtalsprocessen inom ITO.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5, Det finns en övergripande ritning över hur den tekniska plattformen stödjer verksamhetens nuvarande och framtida behov.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13, Det hålls återkommande möten med leverantören för att förbättra nuvarande ITO-lösningar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6, När ITO-beslut fattas tas särskild hänsyn till att arkitekturens sammanhållande design bibehålls. (cohesiveness and core)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14, IS/IT-avdelningen samordnar aktiviteter (önskemål, support, utbildning, etc) mellan användarna och leverantörerna.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7, Det görs anställningar för att utforska potentiella "win-win"-situationer för både den egna verksamheten och leverantören.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15, Det finns möjligheter att utveckla IS/IT-karriärer/kompetens inom organisationen trots att vissa IS/IT-delar är outsourcade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8, Det görs anställningar för att växa med leverantören över tid.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16, ITO-beslut utgår från verksamhetens behov.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	överensstämmer inte alls	överensstämmer fullständigt
17, Beslutsfattare förstår organisationens teknisk-krav.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
18, Beslutsfattare är medvetna om vilka IS/IT-tjänster som kan produceras internt.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
19, Beslutsfattare är medvetna om vilka lagar, regktioner och regler som behövs i verksamhetsprocesserna.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
20, Verksamhetsutveckling bedrivs genom att undersöka hur mål kan nås med alternativa medel.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
21, Analys och design av verksamhetsprocesser sker i den egna IS/IT-verksamheten.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
22, Det görs anstängningar för att få leverantören att förstå organisationens delverksamheter och processer.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
23, Det finns rutiner för att säkerhetsställa alla överenskommelser i kontraktet är uppfyllda och att leverantören hålls ansvarig för tillkortakommanden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
24, Det skapas rapporter som visar leverantörens tjänsteprestanda i jämförelse med vad som specificerats i kontraktet. (Minimikrav är uppfyllda)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
25, Beslutsfattare kan leda tjänsteövervakning. (CIO utformar en övervakningsprocess för tjänster som skall levereras)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
26, Tjänster i kontraktet kan specificeras enligt teknisk och juridisk praxis. (Det finns inga tekniska eller juridiska kryphål i avtalet)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	

	överensstämmer inte alls	överensstämmer fullständigt
27, Det skapas rapporter som visar leverantörernas tjänsteprestanda i jämförelse med konkurrenter på marknaden. (Benchmarking)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
28, Tjänster uppdateras till nya standarder inom det avtalade tjänsteutbudet.(Nya versioner av hård- och mjukvara)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
29, Leverantören ansvarar för vidareutveckling av IS/IT-funktionalitet inom det avtalade tjänsteutbudet. (Erbjuder nya innovativa tjänster)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
30, Det finns individer i den egna organisationen som kan föra en dialog med leveratören på en jämställd teknisk nivå. (peer-to-peer)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
31, Den egna organiastionen kan garantera att kritisk data är skyddad. (Säkerhet)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
32, Utveckling och testning av verksamhetskritiska system finns kvar inom organisationen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
33, Anpassning, implementering och integrering av köpta tjänster i verksamhetsprocesser görs av den egna IS/IT-avdelningen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	



**IT-universitetet
i Göteborg**

CHALMERS | GÖTEBORGS UNIVERSITET

Bilaga 3: Perspektivkategorisering av insamlad data

Shi et al.,	Chen & Chi	Feeny & Willcocks		OSERV-1	OIND-1	MYND-1	PIND-1	PIND-2	PIND-3	PIND-3	PIND-4	PIND-5	PIND-6	PSERV-1
[B1]	[S1]	[F1] [F2] [N1]	1,Beslutsfattare kan utforma en lämplig ITO-strategi. (Vad skall outsourcas och i vilket syfte).	6	6	6	4	6	5	7	4	6	7	6
[B1]	[S1]	[F1] [F4] [N1]	2,Beslutsfattare kan ta till sig leverantörens teknik och omsätta den i den egna verksamheten.	3	6	5	4	5	6	3	3	5	6	6
[B3]	[S2]	[F1] [N1]	3, Beslutsfattare är medvetna om vilka risker ITO-beslutet medför.	5	5	5	2	4	5	6	2	5	6	6
[B2]	[S3]	[F1] [N1]	4, Beslutsfattare är medvetna om kulturskillnader mellan olika länder.	6	--	6	5	3	6	6	2	4	5	7
[B3]	[S4]	[F1] [F3] [N1]	5, Det finns en övergripande ritning över hur den tekniska plattformen stödjer verksamhetens nuvarande och framtida behov.	7	6	4	4	7	6	6	2	4	7	5
[B3]	[S4]	[F1] [F3] [N1]	6, När ITO-beslut fattas tas särskild hänsyn till att arkitekturens sammanhållande design bibehålls. (cohesiveness and core)	7	6	4	2	6	5	7	6	6	6	6
[R1]	[S5]	[N4] [N5]	7, Det görs ansträngningar för att utforska potentiella "win-win"-situationer för både den egna verksamheten och leverantören.	4	5	2	2	6	7	7	3	5	5	5
[R1]	[S5]	[N4] [N5]	8, Det görs ansträngningar för att växa med leverantören över tid.	4	5	6	3	7	7	6	4	6	6	6
[A2][R2]	[S5]	[N4] [N5]	9, Det hålls återkommande möten med leverantören för att utveckla nya ITO-lösningar	5	-	5	2	6	6	7	6	6	7	7

Shi et al.,	Chen & Chi	Feeny & Willcocks		OSERV-1	OIND-1	MYND-1	PIND-1	PIND-2	PIND-3	PIND-3	PIND-4	PIND-5	PIND-6	PSERV-1
[B2]	[S6]	[F1] [N1]	10, Beslutsfattare är medvetna om vilka IS/IT-tjänster som är tillgängliga på den externa marknaden	2	5	5	3	4	5	6	3	6	7	6
[B2]	[S6]	[F1] [N1]	11, Beslutsfattare kan leda anbudsprocessen inom ITO.	5	5	6	4	6	7	7	5	6	7	6
[B3] [A1]	[S6]	[F1] [N1] [N2]	12, Beslutsfattare kan leda avtalsprocessen inom ITO.	4	5	6	4	6	6	7	5	6	7	7
[A2][R2]	[V1]	[N5]	13, Det hålls återkommande möten med leverantören för att förbättra nuvarande ITO-lösningar.	7	--	6	2	6	7	7	5	6	7	7
[R1]	[V1]	[N5]	14, IS/IT-avdelningen samordnar aktiviteter (önskemål, support, utbildning, etc) mellan användarna och leverantörerna.	2	6	5	3	5	7	6	5	5	7	7
	[V2]		15, Det finns möjligheter att utveckla IS/IT-karriärer/kompetens inom organisationen trots att vissa IS/IT-delar är outsourcade.	6	5	5	3	2	7	7	3	6	7	7
[B1]	[V3]	[F1] [F2] [N1]	16, ITO-beslut utgår från verksamhetens behov.	6	6	5	3	6	7	7	3	5	7	6
[B1]	[V3]	[F1][F2] [N1]	17, Beslutsfattare förstår organisationens teknikkra.	5	6	5	3	6	6	5	4	6	6	5
[B1]	[V3]	[F1][F2] [N1]	18, Beslutsfattare är medvetna om vilka IS/IT-tjänster som kan produceras internt.	5	5	6	3	4	5	6	3	6	4	6
[B1]	[V3]	[F1][F2] [N1]	19, Beslutsfattare är medvetna om vilka lagar, regler och regler som behövs i verksamhetsprocesserna.	6	6	6	1	5	5	5	6	6	6	5
[B1]	[V4]	[F1][F2] [N1]	20, Verksamhetsutveckling bedrivs genom att undersöka hur mål kan nås med alternativa medel.	3	5	3	2	6	4	6	2	5	7	6
[B1]	[V4]	[F3] [F4] [N1]	21, Analys och design av verksamhetsprocesser sker i den egna IS/IT-verksamheten.	6	6	3	3	6	3	6	3	7	5	7

Shi et al.,	Chen & Chi	Feeny & Willcocks		OSERV-1	OIND-1	MYND-1	PIND-1	PIND-2	PIND-3	PIND-3	PIND-4	PIND-5	PIND-6	PSERV-1
[R1]	[V4]	[N4] [N5]	22, Det görs ansträngningar för att få leverantören att förstå organisationens del verksamheter och processer.	5	6	5	2	6	5	6	3	5	5	5
[A3][R2]	[T1]	[N3] [N5]	23, Det finns rutiner för att säkerhetsställa alla överenskommelser i kontraktet är uppfyllda och att leverantören hålls ansvarig för tillkortakommanden.	3	--	6	4	6	5	4	6	5	7	6
[A3][R2]	[T1]	[N3] [N5]	24, Det skapas rapporter som visar leverantörens tjänsteprestanda i jämförelse med vad som specificerats i kontraktet. (Minimikrav är uppfyllda)	6	6	6	5	6	6	6	6	6	7	6
[A3]	[T1]	[F1] [N3]	25, Beslutsfattare kan leda tjänsteövervakning. (CIO utformar en övervakningsprocess för tjänster som skall levereras)	6	6	5	2	6	6	5	2	5	7	6
[A1]	[T1]	[N2]	26, Tjänster i kontraktet kan specificeras enligt teknisk och juridisk praxis. (Det finns inga tekniska eller juridiska kryphål i avtalet)	3	3	5	2	6	2	4	6	6	7	5
[B2] [A3]	[T2]	[N1] [N3]	27, Det skapas rapporter som visar leverantörernas tjänsteprestanda i jämförelse med konkurrenter på marknaden. (Benchmarking)	2	5	5	2	4	4	3	6	6	5	3
[A2]	[T2]	[N4]	28, Tjänster uppdateras till nya standarder inom det avtalade tjänsteutbudet.(Nya versioner av hård- och mjukvara)	6	--	6	2	5	5	7	3	4	5	5
[A2][R2]	[T2]	[N4] [N5]	29, Leverantören ansvarar för vidareutveckling av IS/IT-funktionalitet inom det avtalade tjänsteutbudet. (Erbjuder nya innovativa tjänster)	4	5	5	1	1	5	5	5	5	3	5
[R1]	[T3]	[F4] [N5]	30, Det finns individer i den egna organisationen som kan föra en dialog med leverantören på en jämställd teknisk nivå. (peer-to-peer)	6	6	6	5	6	7	4	7	7	5	7

Shi et al.,	Chen & Chi	Feeny & Willcocks		OSERV-1	OIND-1	MYND-1	PIND-1	PIND-2	PIND-3	PIND-3	PIND-4	PIND-5	PIND-6	PSERV-1
[B3]	[T3]	[F4] [N1]	31, Den egna organisationen kan garantera att kritisk data är skyddad. (Säkerhet)	6	5	5	2	2	6	7	4	6	6	6
[B3]	[T3]	[F4] [N1]	32, Utveckling och testning av verksamhetskritiska system finns kvar inom organisationen.	2	7	6	5	6	4	2	2	6	2	7
[B3]	[T3]	[F4] [N1]	33, Anpassning, implementering och integrering av köpta tjänster i verksamhetsprocesser görs av den egna IS/IT-avdelningen.	4	--	6	5	5	5	6	6	7	4	7

