

Kritiska framgångsfaktorer vid implementering av affärssystem - vilka faktorer kan påverkas av konsultbolagen?

Kandidatuppsats, 10 poäng, inom Systemvetenskaplig programmet

Framlagd: 06, 06

Författare: Johan Modin
Magnus Olsson

Handledare: Bo Andersson

Tack

Vi skulle vilja rikta ett speciellt tack till vår handledare Bo Andersson som under kursens gång handlett oss genom uppsatsskrivandet. Vi vill också tacka Hans Lundin som vid grupphandledningsmötena gett oss ovärderlig feedback.

Vidare vill vi tacka informanterna Maj-Inger Åhgren, Thomas Christenson och Thomas Johanson som tagit sig tid till att göra denna uppsats möjlig genom intervjuer.

Sammanfattning

Titel:	Kritiska framgångsfaktorer vid implementering av ett affärssystem – vilka faktorer kan påverkas av konsultbolagen?
Framlagd:	06, 06
Ämne:	Informatik
Författare:	Johan Modin Magnus Olsson
Handledare:	Bo Andersson
Syfte:	Syftet med uppsatsen är att fastställa utifrån ett konsultperspektiv vilka kritiska framgångsfaktorer (KFF) som konsultbolagen har möjlighet att påverka vid en implementering av ett ERP-system. Valet att se KFF ur ett konsultperspektiv baserar sig på viss saknad av forskning inom området på det vis att tidigare gjorda studier inte riktat sig mot denna grupp.
Metod:	Genom intervjuer med representanter från konsultbolag har vi fastställt ett antal framgångsfaktorer som är kritiska vid en affärssystemimplementering. Intervjuerna syftade också till att undersöka hur konsultbolagen kan påverka dessa faktorer gentemot kunden för att se vilka framgångsfaktorer som konsulten ansvarar för. Teorin i studien består av de utifrån litteraturgranskningen mest frekvent förekommande kritiska framgångsfaktorerna och resultaten från intervjuerna har jämförts mot teorierna för att verifiera/falsifiera de enligt litteraturgenomgången kritiska framgångsfaktorerna.
Resultat:	Genom studien har vi lyckats identifiera ett antal framgångsfaktorer som utifrån ett konsultperspektiv anses vara av kritisk karaktär, nämligen: branschkunskap & branscherfarenhet, mål & ambitionsnivå, väl genomförd förstudie, effektiv styrgrupp, träning & utbildning, avsättning av resurser, stöd från ledningsgrupp, kommunikation, support och avsättning av resurser. Av dessa KFF är det endast branschkunskap & branscherfarenhet som konsultbolagen ensamt kontrollerar och ansvarar för. Stöd från ledningsgruppen är den KFF som kunden kontrollerar och som konsultbolagen har minst kontroll över. Samtliga andra KFF delas mellan konsult och kund på olika sätt beroende på KFF.
Nyckelord:	Affärssystem, ERP, kritiska framgångsfaktorer, KFF, CSF

1 Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemställning	3
1.3 Syfte	4
1.4 Forskningsfråga	4
1.5 Avgränsning	5
2 Metod	6
2.1 Vår forskningsansats	6
2.2 Datainsamling	6
2.3 Analys av data	7
2.3.1 Transkribering.....	7
2.3.2 Kodning.....	8
2.4 Vetenskaplig kvalitet	10
2.4.1 Validitet.....	11
2.4.2 Intern validitet.....	11
2.4.3 Extern validitet.....	12
2.4.4 Reliabilitet.....	12
2.4.5 Källkritik.....	13
3 Fallföretag	14
3.1 Företag	14
3.1.1 Argentum.....	14
3.1.2 InfoCube.....	15
3.1.3 SYSteam.....	15
3.2 Intervjuer	16
3.2.1 Intervju 1 - Argentum.....	16
3.2.2 Intervju 2 - InfoCube.....	16
3.2.3 Intervju 3 - SYSteam.....	16
4 Litteraturgenomgång	18
4.1 KFF	18
4.2 KFF vid implementering av affärssystem	18
4.2.1 Top Management support.....	19
4.2.2 Effective Communication.....	20
4.2.3 ERP strategy.....	21
4.2.4 Project management.....	22
4.2.5 Goals & objectives.....	23
4.2.6 Education & Training.....	23
4.2.7 Organizational change management.....	24
4.2.8 Data accuracy & troubleshooting.....	24
5 Empiri	26
5.1 Kritiska framgångsfaktorer	27
5.1.1 KFF 1 – Branschkunskap & branscherfarenhet.....	27
5.1.2 KFF 2 – Mål och ambitionsnivå.....	28
5.1.3 KFF 3 – Väl genomförd förstudie.....	29
5.1.4 KFF 4 – Effektiv styrgrupp.....	30
5.1.5 KFF 5 – Träning & utbildning.....	31
5.1.6 KFF 6 – Stöd från ledningsgruppen.....	32

5.1.7 KFF 7 – Avsättning av resurser	33
5.1.8 KFF 8 – Kommunikation	34
5.1.9 KFF 9 – Support	35
5.1.10 KFF 10 – Avvikelseberättelse	35
5.2 Förmågan att påverka och kontrollera KFF	36
5.2.1 KFF 1 – Branschkunskap & branschfarenhet	36
5.2.2 KFF 2 – Mål & ambitionsnivå	36
5.2.3 KFF 3 – Väl genomförd förstudie	37
5.2.4 KFF 4 – Effektiv styrgrupp	37
5.2.5 KFF 5 – Träning & utbildning	38
5.2.6 KFF 6 – Stöd från ledningen	39
5.2.7 KFF 7 – Avsättning av resurser	39
5.2.8 KFF 8 – Kommunikation	40
5.2.9 KFF 9 – Support	40
5.2.10 KFF 10 – Avvikelseberättelse	40
6 Analys	42
7 Slutsats/Diskussion	47
7.1 Slutsats	47
7.2 Diskussion	48
7.3 Vidare forskning	49
8 Referenser	50
Bilaga 1	54
Bilaga 2	55
Bilaga 3	56

1 Inledning

Detta avsnitt syftar till att introducera läsaren till ämnet ERP-system (affärssystem) och kritiska framgångsfaktorer. I avsnittet presenteras även syftet med uppsatsen och vår forskningsfråga som ligger som grund för studien.

1.1 Bakgrund

Syftet med ett ERP-system är att försöka samla och integrera en organisations samtliga affärsprocesser och avdelningar till ett gemensamt datorsystem (Sommers & Nelson 2001).

För att möta omvärldens ständiga förändringar övergav, i början av 1990-talet, många företag sin dåvarande IT strategi att utveckla egna informationssystem för att istället köpa och implementera färdiga mjukvarupaket som t.ex. ERP-system (Hong & Kim 2002). Detta har lett till att ERP-system är ett av de snabbaste växande segmenten inom mjukvaruutveckling och en av de viktigaste nyheterna inom informationsteknologin det senaste årtiondet.

ERP-system härstammar tillbaka till 1970-talet då de första systemen för materialplanering utvecklades, så kallade Material Requirements Planning (MRP) systems. Dessa system var ett resultat av att företag inte längre hade råd att hålla stora lagerhållningar och inventarier. För första gången kunde man använda ett datorsystem (MRP) för materialplanering, t.ex. kunde man räkna ut hur mycket material som går åt för att tillverka x antal produkter, således kunde man effektivisera sin lagerhållning och planera sina inköp efter efterfrågan på ett sätt som tidigare inte varit möjligt. Förmågan att, med hjälp av ett system, effektivt och systematiskt kunna planera delar av produktionen var ett stort steg framåt för kvalitet och produktivitet (Hong & Kim 2002).

Samtidigt som man såg de positiva resultaten av MRP-systemen ökade behoven för liknande applikationer som kunde effektivisera andra områden inom organisationen, t.ex. inom marknadsföring och försäljning, logistik och inom ekonomiavdelningen.

I början på 1980-talet utvecklades MRP-systemen till Manufacturing Resource Planning (MRP II) systems som kom att inkorporera budgetsystem och system för ekonomisk styrning såväl som system för skötsel av tillverkning och material. Denna trend att integrera fler och fler avdelningar och applikationer till ett och samma system fortsatte fram till 1990-talet då systemen var så utvidgade att dom innehöll applikationer som täckte samtliga avdelningar inom organisationen. Systemen stödde delar som ekonomi, human relations, marknadsföring & försäljning, logistik & operations, kommunikation m.fl. Områden som i sin tur består av en mängd olika affärsprocesser var nu samlade i ett system som täckte hela företaget och därav det nya namnet Enterprise Resource Planning systems, (ERP system) (Umble et al. 2002).

Enterprise resource planning system eller affärssystem på svenska är ofta väldigt stora system som vid implementering berör hela organisationen och genomsyrar alla affärsprocesser.

Implementeringsprocessen är komplex och det nya affärssystemet bör ses som en organisationsomvandling, snarare än ett stort IT projekt (Wood & Caldas 2001), med ett stort behov av betydelsefulla resurser och management-förändringar (Al-Mashari & Zairi 2000) (Bancroft et al. 1998).

På grund av affärssystemens komplexitet och krävande implementeringsprocess är det många företag som upplever svårigheter både under implementeringsfasen såväl som efter införandet av affärssystemet. Dessa problem skylls ofta på den avancerade tekniken som används vilket oftast inte är fallet. Istället är det ofta interna problem inom organisationen och företagsledningen som står som hinder för en lyckad implementering av ett affärssystem (Davenport 1998). En studie visar att 65% av företagsledarna tror att ett affärssystem skulle kunna skada företaget på

grund av de olika problemen som ofta uppstår i implementeringsfasen (Cliffe 1999). En annan studie visar att 40 – 60 procent eller fler av alla affärssystemimplementeringar på något sätt kan ses som misslyckade om man jämför med de mål som var uppsatta (Langenwalter 2000). En tredje studie, som klassificerar ett misslyckande då affärssystemet inte uppnår ”return of investment”¹ statuerat planeringsfasen, till hela 60 – 90 procent. (Ptak & Schragenheim 2000).

Med riskerna vid affärssystemimplementeringar i åtanke finns det några punkter man bör ta hänsyn till när man implementerar ett affärssystem. Även om implementeringsprocessen ofta skiljer sig från företag till företag beroende på vilka mål, resurser och hur omfattande implementeringen är, har alla affärssystemimplementeringar några gemensamma faktorer man bör ha i åtanke. Dessa faktorer mer kända som kritiska framgångsfaktorer (KFF) vid affärssystemimplementeringar, kan bidra med att en affärssystemimplementering blir framgångsrik och i de fall KFF negligeras finns risk för misslyckande (Laudon & Laudon, 1998).

Just affärssystemens komplexitet och deras krävande implementering erfordrar stor erfarenhet och kompetens inom området. Det krävs av dem som sysslar med affärssystemimplementering att hela tiden vara ajour med vad som händer på marknaden, vara medvetna om och uppdaterade med den senaste tekniken. Dessa faktorer gör det svårt för ett företag som vill implementera ett affärssystem att sköta allt inom organisationen och måste i många fall ta hjälp av konsulter som besitter erfarenheten och kunskapen inom området (Somner & Nelson, 2001).

1.2 Problemställning

När ett företag beslutar att införskaffa och implementera ett affärssystem involveras i de flesta fallen någon form av konsultbolag. Konsultbolaget besitter erfarenhet och kompetens som är värdefull i sammanhanget och underlättar

¹ Return of Investment (ROI) anger hur många procent man får tillbaka på satsat belopp i en investering.

implementeringsprocessen, utformandet av systemet, träning m.m. Före, under, samt efter att affärssystemet är implementerat och integrerat i företaget finns det faktorer som man måste ta hänsyn till och som måste samverka för att uppnå ändamålsenliga resultat. Dessa faktorer, så kallade kritiska framgångsfaktorer, berör, kan kontrolleras och manipuleras av företaget såväl som av konsultbolaget.

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att fastställa utifrån ett konsultperspektiv vilka KFF som konsultbolagen har möjlighet att påverka vid en implementering av ett affärssystem. Vi kommer även utöver detta att diskutera utifrån den litteraturgranskning vi gjort, vilka KFF som går att tillämpa på den svenska marknaden. Vår diskussion kring KFF som är tillämpningsbara på den svenska marknaden utgör inte huvudsyftet med uppsatsen, men utifrån våra resultat finns det utrymme att föra en diskussion kring dessa.

Vi utgår i vår studie från ett konsultperspektiv då vi granskar de KFF som konsulterna kan påverka. Valet att se KFF ur ett konsultperspektiv baserar sig på att tidigare gjorda studier inte riktat sig till denna grupp. Den litteratur vi granskat har varit av en karaktär där författarna av litteraturen lagt fram generellt inriktad och övergripande KFF som täckt in alla medverkanden i affärssystemimplementeringen. Genom att se KFF utifrån detta perspektiv vill vi ge en bild av vilka KFF som är av intresse för konsultbolagen och i vilken utsträckning de kan påverka dessa samt se om den litteratur som är tillgänglig för konsultbolag idag går att tillämpa på den svenska marknaden.

1.4 Forskningsfråga

Vilka kritiska framgångsfaktorer kan konsultbolagen påverka vid en implementering av ett affärssystem?

1.5 Avgränsning

I studien kommer det inte att tas hänsyn till vilket/vilka affärssystem som implementeras av konsultbolagen. Om det förekommer skillnader mellan olika KFF beroende på vilket/vilka affärssystem som implementeras kommer det inte att redovisas i studien. Att inte ta hänsyn till vilket/vilka affärssystem som används av konsultbolaget kan medföra att de KFF vi identifierar genom intervjuer med de olika konsulterna inte ger en exakt bild över vilka KFF som spelar in vid implementeringar av ett specifikt affärssystem. Studien kommer däremot att redovisa de KFF som vanligen förekommer vid en affärssystemimplementering sett ur ett konsultbolagsperspektiv.

Vidare inriktar vi oss mot den svenska marknaden även om intervjuade företag arbetar på en global marknad. I den litteraturgranskning vi gjort har det framgått att litteraturen är riktad mot den amerikanska, asiatiska och sydeuropeiska marknaden. De KFF vi har identifierat kan därför vara av en sådan karaktär att den inte stämmer överens med den svenska marknaden. Vi kommer inte att lägga vikt vid denna fråga om det visar sig att de skulle skilja sig åt. Studien är inte avsedd att ge en representativ bild av situationen utomlands utan är riktad mot den svenska marknaden.

2 Metod

Detta avsnitt redogör för vår metod och hur vi har gått tillväga för att utföra vår studie. Vi beskriver vår forskningsansats och hur vi har gått tillväga för att samla in och analysera data.

2.1 Vår forskningsansats

Då vårt syfte med uppsatsen är att undersöka vilka KFF som konsultbolagen kan påverka vid implementeringen av ett affärssystem valde vi att utföra en kvalitativ studie med intervjuer riktade mot våra informanter på konsultbolagen. Denna forskningsansats valdes för att kunna nyansera och få ett djup i uppsatsen med följdfrågor som hade varit svårt att genomföra vid en enkätundersökning (Jacobsen, 2002).

2.2 Datainsamling

För att skapa ett teoretiskt ramverk till vår undersökning sökte vi bland annat efter vetenskapligt granskade artiklar från Long Range Planning², JSTOR³, ACM⁴ och sciencedirect⁵. Vi sökte även efter böcker och vetenskapliga artiklar, inom ämnet, genom LOVISA respektive ELIN som är elektroniska katalogsystem på Lunds Universitetsbibliotek. I samtliga efterforskningar användes sökord som ERP, ”critical success factors”, ”affärssystem”, ”enterprise resource planning systems” m.fl.

Våra primärdata kommer från de intervjuer som vi har genomfört mot våra informanter.

² <http://www.lrp.ac> Long Range Planning, International Journal of Strategic Management är en världsledande journal inom området Strategic Management.

³ <http://www.jstor.org> Journal Storage är en databas med forskningsjournaler från hela världen.

⁴ <http://portal.acm.org/portal.cfm> Association for Computing Machinery tillhandahåller forskning inom ämnet ”Computing Machinery”

⁵ <http://www.sciencedirect.com> Sciencedirect har världens största elektroniska samling av artiklar inom ämnen som vetenskap, teknologi och medicin.

2.3 Analys av data

2.3.1 Transkribering

Miles & Huberman (1994) identifierar tre steg man bör genomgå när man analyserar kvalitativ data. Dessa steg är datareduktion, åskådliggöra och sammanställning. Datareduktion går ut på att välja ut, förenkla och omstrukturera den data man samlat in i form av fältanteckningar eller ljudupptagningar. Åskådliggöra innebär att man organiserar och visar upp en så reducerad data som möjligt så man har möjlighet att börja dra slutsatser. Att samtliga intervjuer följde intervjumallen och dess frågor underlättade åskådliggörandet på det sätt att det var lätt att relatera svaren till frågorna (se bilaga 1). Sammanställningen betyder att man noterar mönster i den data man samlat in och drar slutsatser utifrån den. Under intervjuernas gång försökte vi genomföra dessa tre steg kontinuerligt och vi påbörjade analysarbetet direkt efter varje intervju. För att säkerställa reliabiliteten av transkriberingen av fältanteckningarna kan man enligt Kvale (1997) låta två personer transkribera en och samma intervju. Detta var ett steg vi följde där vi var för sig transkriberade våra fältanteckningar som vi sedan sammanställde mot varandra utom i fallet med informant 1 då intervjun skedde via telefon. Vi nämner under avsnitt 3.2 att ingen förekomst av störande moment uppkom. Vi nämner detta då vi innan intervjuerna bestämt oss för hur vi i transkriberingen skulle behandla dessa då vi transkriberat våra fältanteckningar på separata håll. Enligt Kvale (1997) kan störningsmoment eller reaktioner från de man intervjuar lätt försvinna vid en transkribering. Dock kan störande moment så som skratt, pauser och oväntade avbrott påverka den som intervjuas då de blir distraherade och dennes svar kan bli influerat av störningarna (Kvale, 1997). Vi valde att lägga mindre vikt vid förekomsten av störande moment om de skulle uppstå under intervjuerna. Därför nämner vi om det förekommit något avbrott under intervjuerna under avsnittet 3.2 även om vi i vår transkribering inte tar hänsyn till detta. Att inga avbrott infann sig anser vi vara bra då våra fältanteckningar därför inte blivit påverkade av denna faktor.

Åsikterna går isär när det kommer till den befintliga teori man använder sig av vid analysarbetet. Somliga hävdar att för stor kunskap inom teorin medför att man inte kan se objektivt och man tolkar i likhet med redan etablerade teorier. Miles & Huberman (1994) hävdar däremot att man ska ha en förståelse för att på ett kreativt sätt kunna bearbeta och analysera. Vi har valt att gå i linje med Miles & Huberman (1994) då vi valt att utgå ifrån tidigare teorier. Risken som finns med att göra på detta sätt är att vårt synsätt påverkas och även vårt sätt att arbeta. Att inte beakta den teori vi utgår ifrån i analysfasen och vid transkriberingen skulle enligt oss göra det svårare att tolka mönster.

2.3.2 Kodning

Kodning förklaras av Miles & Huberman (1994) som ett sätt att förstå oklarheter genom att man med hjälp av att kategorisera data lättare har möjlighet att upptäcka och få ut användbar information. Vi använde oss av kodning för att kunna urskilja itererande mönster som förekom i våra fältanteckningar. Då vi fann mönster numrerade vi dessa med koder för att lättare kunna sammanställa dem. För att lättare förstå hur vi gått tillväga när vi satt våra koder statuerar vi här ett exempel (Se även bilaga 2).

Informant 2 sa;

”Det är en kritisk framgångsfaktor att vi som konsulter har kunskap och information när vi kommer till en kund” (Avsnitt 5.1.1)

Vi gav detta uttalande kod nummer ett då det var kopplat till Branschkunskap & branschferfarenhet. Vi hade inte förutbestämt att Branschkunskap & branschferfarenhet skulle vara nummer ett då vi på förhand inte visste att detta var en KFF. Men när vi sammanställde våra fältanteckningar såg vi att vi hade samma KFF och för att göra det mer överskådligt och lättare för oss att hantera de olika KFF gav vi dem nummer.

Informant 3 sa;

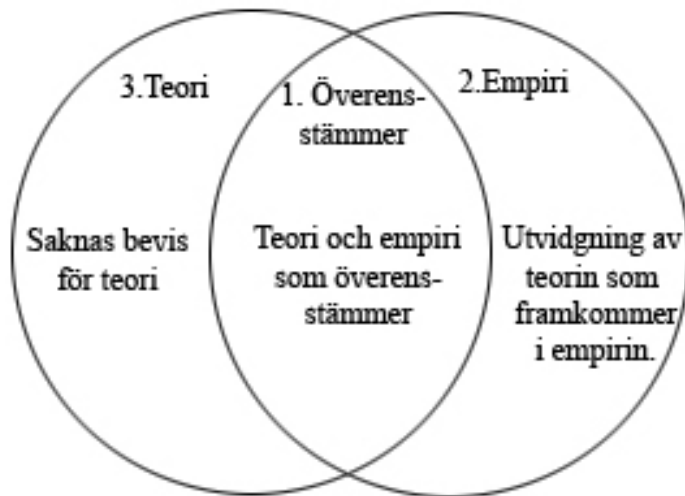
”... *kunden inte har något intresse av att lära upp konsulterna.*” (Avsnitt 5.1.1)

Detta uttalande kopplas också till Branschkunskap & branschferfarenhet och tilldelades därför kod nummer ett. På så sätt fick vi en överskådlig bild över vilka KFF som framkom vid varje intervju samt att vi kunde se hur många av informanterna som tagit upp samma KFF. Vi kunde nu lätt se att till exempel Branschkunskap & branschferfarenhet tilldelats fem kryss vilket motsvarar att alla informanterna nämnt denna KFF.

Då vi transkriberat på olika håll hade vi vars två kryss att dela ut. Dessa kryss fördelades på så viss att för varje informant hade vi vars ett kryss och då det var två informanter som intervjuades muntliga resulterade detta i att det sammanlagt kunde bli fyra kryss, ett för varje informant. Dessa fyra kryss motsvarade då att både informant 2 och 3 nämnt en viss KFF. Varför det blev fem kryss som ett maximum var då endast en av oss transkriberade telefonintervjun därför hade ett kryss extra att sätta ut som representerade informant 1. Sammanlagt blev det fem kryss som en KFF kunde tilldelas.

Om någon KFF fick ett udda nummer (som inte var fem och där telefonintervjun inte ingick eller att det var ett jämt nummer men att t.ex. informant 2 bara hade ett kryss istället för två vid en och samma KFF) innebar detta att vi tolkat transkriberingen på olika sätt och vi fick då gå tillbaka till fältanteckningarna och söka efter orsaken.

Analysarbetet går till stor del ut på att matcha teorin mot de empiriska resultat man fått fram (Yin, 2003). Yin (2003) har gjort en modell som ger en överskådlig bild av hur man kan tillämpa teori mot empiri och med hjälp av en överensstämmelse mellan de två se vad som stämmer mellan teori och de empiriska data man samlat in. Vi använder oss av denna jämförelse för att lättare kunna se vilka KFF som överensstämmer och om det framkommit någon ny KFF som inte nämns i teorin men som framkommit i empirin.



Figur 1. figur 2 visar förhållandet mellan teori, empiri och vilka gemensamma mönster man kan urskilja mellan dessa. (Yin, 2003)

2.4 Vetenskaplig kvalitet

Forskare ställs inför en rad problem som måste hanteras under en kvalitativ studie. Enligt Bryman (2002) är det dels förmågan att se världen ur någon annans perspektiv och dels problemet med att tolka de intryck man ser och upplever. Då vi transkriberat på separata håll och sedan sammanställt och analyserat gemensamt anser vi att vi reducerat detta problem. Det finns dock fortfarande en risk att vi haft liknande värderingar från början och därför på något sätt påverkat transkriberingen eller sammanställningen. Det är därför viktigt att vi haft detta i åtanke och vi har försökt att hålla oss så neutrala som möjligt och i den mån det gått inte låtit våra åsikter spela in. Vad vi även försökt att göra är att inte framhäva några av informanternas åsikter mer än någon av de andra då alla tre informanternas åsikter är av lika värde.

Miles & Huberman (1994) säger att de två vanligast förekommande sätten att avgöra en vetenskaplig studies kvalitet är genom validitet och reliabilitet. Under studiens gång har vi eftersträvat att ha dessa i åtanke för att uppnå en bättre kvalitet.

2.4.1 Validitet

För att kunna testa validiteten i studien måste man titta på både den interna och externa validiteten (Jacobsen, 2002).

2.4.2 Intern validitet

Den interna validiteten behandlar resultatets giltighet, det vill säga om vår studie kring KFF som konsultbolagen kan påverka är riktig. Med riktig menar vi våra slutsatserns intersubjektivitet, det betyder det närmaste vi kan komma sanningen. Prövningen av intersubjektiviteten görs genom att vi kontrollerar om flera personer är överens om att slutsatserna vi dragit är riktiga. Enligt Jacobsen (2002) kan denna prövning genomföras på två sätt, dels genom kontroll gentemot andra, dels genom att själva granska våra resultat. Vi har valt att själva granska våra resultat då kontroll gentemot andra innebär att vi lägger fram våra resultat och slutsatser för de informanter vi varit i kontakt med eller att vi granskar tidigare undersökningar gjorda inom ämnet. Då vi inte funnit några undersökningar eller litteratur som ser KFF ur ett konsultbolagsperspektiv väljer vi därför att själva granska våra resultat. Varför vi inte väljer att lägga fram våra resultat och slutsatser för informanterna är för att det finns en risk att våra informanter inte kommer ha tid att kritiskt granska våra resultat och slutsatser (Jacobsen, 2002).

När vi själva väljer att granska våra resultat och slutsatser måste vi granska vårt val av källor, i detta fall informanter samt den information vi får från informanterna (Jacobsen, 2002). Frågor vi måste ställa oss är om vi fått tillgång till de källor (informanter) som kan ge oss relevant och riktig information och om det i finns andra källor som vi inte fått tillgång till men som kunde vara av intresse. Det gäller för oss att analysera om vi gjort något fel i vårt urval och hur detta kan påverka vårt resultat och våra slutsatser (Jacobsen, 2002). Då de informanter vi valt gemensamt har omkring 50 års erfarenhet av affärssystem anser vi att detta är källor som ger oss tillförlitlig information samt att alla informanterna är konsulter och arbetar med affärssystemimplementeringar.

2.4.3 Extern validitet

Extern validitet handlar om i vilken grad våra slutsatser kan generaliseras (Miles & Huberman, 1994). Genom att genomföra en kvalitativ undersökning har vi begränsat oss till att inte i någon större utsträckning göra generaliseringar. Vårt syfte är inte att generalisera de KFF som framkommit eller den påverkan konsultbolagen har utan ge en kvalitativ bild av vilka KFF som spelar in ur ett konsultbolagsperspektiv varför vi nu väljer att lämna ämnet.

2.4.4 Reliabilitet

En studies reliabilitet har till avsikt att försäkra att studien ska kunna upprepas, oberoende av undersökare, och få samma resultat som presenteras i denna uppsats (Yin, 2003). För att få en klar bild av vilka KFF som konsultbolagen kan påverka så att liknande studier får liknande resultat har vi inte begränsat oss till att se på ett konsultbolag även om vi gör en kvalitativ studie. Vi anser att använda sig av ett konsultbolag i vår uppsats inte skulle garantera att ett liknande resultat skulle förekomma om studien skulle ha genomförts på ett annat konsultbolag.

Miles & Humberman (1994) tar upp att man i många fall letar efter mönster där det inte finns några. Man tar omedvetet saker för givet och försöker se mönster i tillvaron. För att undvika detta transkriberade vi därför åtskiljda innan vi sammanställde våra resultat. Som vi tidigare nämnt nummerade vi de olika KFF och om alla informanter nämnt en och samma KFF fick denna KFF en femma. Där udda nummer framkom (om inte telefonintervjun ingick) gick vi tillbaka och tittade i våra fältanteckningar och transkribering. Detta gjorde vi då den data vi använt oss av möjligen inte varit komplett eller om vi dragit felaktiga slutsatser. Dessa misstag nämns av Miles & Humberman (1994) som något man måste vara medveten om och ska i största mån undvikas vilket vi försökt göra.

2.4.5 Källkritik

Vi har svårt att bedöma validitet och reliabilitet hos våra informanter men vi anser att det ligger utanför vår ambition. De källor vi hämtat våra KFF från har varit vetenskapliga artiklar som blivit kritiskt granskade och vi anser att det är tillräckligt för att kunna använda oss av dem. Vi har använt oss av KFF som inte varit riktade ur det perspektiv vi avser att studera vilket kan göra att våra identifierade KFF inte går att tillämpa i den utsträckning som artiklarna ger sken av. Då våra KFF är tagna från artiklar som inte är riktad mot den svenska marknaden kan även detta påverka tillämpningen av KFF. Vi har dock försökt använda oss av flertalet artiklar för att få ett så brett perspektiv av vilka KFF som finns identifierade för att få en klar bild över de vanligast förekommande enligt artiklarna KFF.

3 Fallföretag

I detta avsnitt presenterar vi kort de företag som har ingått i studien. Vi beskriver vidare hur varje intervju har gått till och under vilka förhållande.

3.1 Företag

3.1.1 Argentum

Argentum grundades 1983 och har i över två decennier hjälpt sina kunder inom området IT och verksamhetsutveckling. Argentum erbjuder helhetslösningar inom IT och företagets motto "IT som ger mer" speglar företagets grundsyn; att effektivisera verksamheten med hjälp av modern IT teknik. Argentum har idag ett 90-tal kvalificerade konsulter anställda. Huvudkontoret finns i Skellefteå och övriga kontor i Sundsvall, Stockholm, Malmö, Norrköping, Jönköping och Helsingborg. Mer än 70 % av Sveriges kommuner använder sig av system från Argentum. Deras största system Chemsoft (kemikalieadministration) används idag av över 150 000 användare (Argentum, 2006).

Argentum är marknadsledande i Sverige inom:		
Chemsoft	-	Kemikalieadministration
Booking	-	bokningshantering för fritidssektorn inom den kommunala sektorn
FCC Full Control Concept	-	Heltäckande unik lösning för integration mellan produktion och affärssystem, som bygger på standardkomponenter
Miljötjänster	-	ensamma på marknaden i dagsläget
Överförmyndare	-	Wärna marknadsledande inom överförmyndarverksamheten
SDC	-	Safety Data Centers databas störst i Sverige på kommersiella sidan

Figur 2. beskrivning av de delar där Argentum är marknadsledande i Sverige (Argentum, 2006)

3.1.2 InfoCube

InfoCube är ett konsultföretag som grundades 1999 med ambitionen att skapa ett unikt konsultföretag med kvalitet som ledord. Företaget har haft en stark tillväxt och dom är verksamma inom tre affärsområden;

- Verksamhetsstöd
- Verksamhetsutveckling
- Verksamhetsstyrning

InfoCube samarbetar med Jeeves Information Systems AB och implementerar Jeeves Enterprise som är ett av världens mest kostnadseffektiva, anpassningsbara och samarbetsvilliga affärssystem (Infocube, 2006).

3.1.3 SYSteam

SYSteam grundades i Huskvarna 1984. SYSteam arbetar dels som bred IT-Partner till små- och medelstora företag och dels som specialist inom affärssystem, Utveckling och Management till större företag. SYSteams affärsidé är att aktivt stödja kundernas affärsutveckling med effektiva informationssystem. SYSteam är etablerat med kontor och dotterbolag på drygt 50 orter i Norden. Koncernen har idag ca 1000 anställda.

SYSteams affärsområden

SYSteam Management arbetar med projektstyrning, affärs- och verksamhetsutveckling och framtagande av strategier för IT och HR. SYSteam

SYSteam IT Partner arbetar med små- och medelstora handels- och industriföretag. SYSteam IT Partner innehåller verksamhetsområdena Informationsteknik, Affärssystem och Systemutveckling (SYSteam, 2006).

3.2 Intervjuer

3.2.1 Intervju 1 - Argentum

Intervju med informant 1 (Maj-Inger Åhgren, Argentum) genomfördes via telefon då Argentums affärssystem avdelning är baserade i Skellefteå. Under intervjun förekom inga avbrott. Informant 1 höll sig till de frågor vi hade med i intervjuunderlaget som skickats på mejl några dagar tidigare. Informant 1 var väldigt lätt att prata med och var självgående vilket underlättade intervjun och det skapades en god kontakt. Innan vi avslutade intervjun med informant 1 frågades om vi kunde återkomma om det var några frågor eller dylikt vi behövde svar på och det var bara att höra av sig antingen via telefon eller mejl.

3.2.2 Intervju 2 - InfoCube

Intervju med informant 2 (Thomas Christenson, Infocube) genomfördes på infocubes kontor i Malmö. Informant 2 talade väldigt fritt om våra frågor och höll sig inom intervjuunderlagets ramar till större delen av intervjun. Informant 2 var mycket tillmötesgående och det skapades en bra relation mellan oss som intervjuare och informanten. Intervjun blev aldrig avbruten utan föregick utan några hinder eller andra störande inslag. Informant 2 klargjorde efter intervjun att om vi hade några fler frågor eller något var oklart kunde vi bara att höra av sig antingen via telefon eller mejl.

3.2.3 Intervju 3 - SYSteam

Intervju med informant 3 (Thomas Johanson, SYSteam) genomfördes hemma hos informant 3. Informant 3 bosatt i Lund bjöd hem oss för intervjun då informant 3 sällan var på sitt kontor i Malmö. Likt intervjuerna med informant 1 och 2 talade informant 3 fritt om våra frågor och höll sig oftast inom intervjuunderlagets ramar. Vid ett par tillfällen var informant 3 lite utanför intervjuunderlagets ramar men återgick på eget bevåg till frågorna då informant 3 insåg detta. Intervjun var väldigt

Modin/Olsson

Kritiska framgångsfaktorer vid implementering av affärssystem

avslappnad då informant 3 var i hemmamiljö och inga avbrott infann sig under intervjun. Likt informant 1 och 2 var informant 3 väldigt tillmötesgående och sa även att om det var några frågor eller oklarheter var det bara att höra av sig till honom igen.

4 Litteraturgenomgång

I detta avsnitt beskriver vi det teoretiska ramverket till våran uppsats. Först förklarar vi kortfattat vad som menas med KFF och sedan följer en beskrivning på de KFF vi har identifierat utifrån litteraturen.

4.1 KFF

KFF används i många fall för att definiera och klarlägga de faktorer som krävs för att en affärsprocess ska bli framgångsrik (Hossain & Shakir, 2001). Mer kan man säga att KFF kan beskrivas som lättidentifierade faktorer som är skapade av branschen, företaget, ledningen och omgivningen. Dessa faktorer kan om de uppnås säkerställa framgång för företaget (Hossain & Shakir 2001).

Rockhart & Scott (1984) identifierar KFF som faktorer ett företag eller organisation bör eftersträva att uppnå. Uppnår man dessa faktorer kan det bidra med att säkerställa en lyckad operation. Rockhart använder sig av ett ramverk för KFF som är beroende av skickligheten, sättet att leda på och perspektivet från chefer och överordnande. Rockhart fortsätter med att förklara likt Hossain & Shakir (2001) att utformningen av KFF kan ses utifrån fyra olika synsätt som är formade av branschen och de strukturella förändringarna, företags strategi, managers uppfattning och påverkan från omgivningen.

4.2 KFF vid implementering av affärssystem

Vi har utifrån litteraturgranskningen av en rad olika artiklar inom området har vi valt ut de mest förekommande KFF till vår studie. Varje faktor nämns på ett eller annat sätt i ett antal av artiklarna nedan (se även bilaga 3).

(Ang et al (1995); Barrar & Roberts. (1992); Bingi et al. (1999); Ho & Lin (2004); Holland & Light. (1999); King & Burgess (2006); Motwani et al (2005); Nah et al

(2001); Rosario (2000); Somers & Nelson (2001); Sumner (1999); Sun et al (2005); Umble et al (2003))

Dessa faktorer anses vara speciellt viktiga före, under och efter implementeringen av ett affärssystem och tillsammans bildar de det ramverk som ligger till grund för den empiriska studien. De KFF som följer nedan är inte rankade i någon speciell inbördes ordning. Vi har valt att behålla de engelska namnen på de KFF vi identifierat i de artiklar så som de förkommit i litteraturen.

- Top management support
- Effective communication
- ERP strategy
- Project management
- Goals and objectives
- Education and training
- Organizational change management
- Data accuracy and troubleshooting

Nedan följer en längre beskrivning av de olika framgångsfaktorena.

4.2.1 Top Management support

Top management support är en identifierad KFF enligt Ang et al (1995); Barrar & Roberts (1992); Bingi et al. (1999); Holland & Light (1999); King & Burgess (2006); Motwani et al (2005); Nah et al (2001); Somers & Nelson (2001); Sumner (1999) och Sun et al (2005).

Att top management support är en KFF för lyckade IT projekt framgår även i litteratur skriven om projektledning inom området. Top management support är en avgörande faktor för om en affärssystemimplementering ska bli lyckad (Johnson 1995). Stöd från top management är i början av en affärssystemimplementering enligt Jarvenpaa (1991) en avgörande faktor för att man ska lyckas eller ej. Det största ansvaret hos en top management grupp är att fortlöpande godkänna olika former av beslut som måste fattas under affärssystemimplementeringen. En

betydelsefull och om inte helt avgörande faktor för en lyckad affärssystemimplementering är att det måste förekomma intresse och ett stor drivande kraft på top management nivå (Bingi et al. 1999).

affärssystemimplementering innebär i stor utsträckning om att positionera företaget i en ny riktning och att förändra hur man utövar sin verksamhet (Myerson, 2002). Top managements roll under denna positionering inkluderar inte bara att fatta beslut om att avsätta de resurser som krävs (ekonomiska, personal, kunskap m.fl.) utan även att utveckla en förståelse för möjligheter och begränsningar med IT. Deras roll är även att utforma och upprätta uppnåeliga mål och att framföra målen till sina anställda så att alla inom organisationen strävar i samma riktning (Chen et al. 2001).

4.2.2 Effective Communication

Effectiva communication är en identifierad KFF enligt Ang et al (1995); Holland & Light (1999); King & Burgess (2006); Motwani et al (2005); Nah et al (2001) och Sumner(1999).

Inom organisationsteori är det vedertaget att man måste ha god kommunikation inom sin organisation om man vill uppnå en välfungerande och effektiv organisation (Ford et al. 2003). Beroende på hur man hanterar, skickar eller tar emot information inom organisationen kan vara en avgörande faktor för om man kommer lyckas med ett projekt (Harris 2002). Även om Harris teori inte direkt riktar sig mot affärssystemimplementering går den att tillämpa då kommunikation är viktiga inom organisationer i förändring (Bruzelius & Skärvad 2004). Kommunikationens huvudsyfte är att förmedla och nå ut med information mellan toppskiktet och personalen så att alla blir införstådda med vilka uppgifter och ansvar som förväntas av personalen efter implementeringen av affärssystemet. Med god kommunikation kan man ofta undvika fallgropar som motstånd till förändringar inom organisationen eller en ovilja hos personalen att använda nya mjukvaruprogram (Andersson et al.1994). Därför är det viktigt att information når ut både vertikalt och horisontellt till alla nivåer inom organisationen. Även om ledningen har väl uppsatta mål kommer möjligheterna att uppnå dessa minska om

kommunikationen brister mellan ledning och personal. Man kommer inte att ha möjlighet att uppfylla målen om det saknas god kommunikation mellan de olika nivåerna inom organisationen (Harris 2002). Inom en organisation är det viktigt att kommunikationsflödet är en tvåvägskommunikation. Det är avgörande att ledningen får rapporter om hur arbetet med affärssystemimplementering fortskrider så man under projektets gång kan se om någon del avviker från delmålen som satts upp (Hatch & Schultz 2004).

4.2.3 ERP strategy

ERP strategy är en identifierad KFF enligt Bingi et al. (1999); Ho & Lin (2004); Holland & Light. (1999); King & Burgess (2006); Rosario (2000); Somers & Nelson (2001); Sumner (1999) och Sun et al (2005).

ERP-strategy riktar sig dels mot vilket mjukvarusystem man väljer att införskaffa under affärssystemprocessen och dels omfattar ERP-strategy implementeringsprocessen av mjukvaran. De affärssystem som erbjuds på marknaden idag är ofta anpassade efter en eller flera typer av affärsområden och är utformad på ett sätt där mjukvaran är av en mer generell karaktär än skraddarsydd, för att kunna tillämpas inom ett bredare område (Holland & Light 1999). Det gäller därför för företaget att hitta den mjukvara som bäst överensstämmer med ens affärsprocesser och är lätt att tillämpa och implementera men samtidigt ska mjukvaran kräva få modifikationer för att kunna anpassas efter ens affärsprocesser (Holland & Light 1999). Med modifikationer menas att den mer generella mjukvaran måste modifieras efter en specifik affärsverksamhet. Det är viktigt att man hittar ett mjukvarusystem som redan från början är anpassat efter ens affärsprocesser. En omfattande modifikation medför att implementeringsfasen förlängs och som Mayerson (2002) påpekar kan en allt för omfattande modifikation av ett nytt mjukvarusystem bidra till fel i systemet och samtidigt reducera fördelarna med att nya versioner av mjukvarusystem som inte går att implementera. Innan implementering av det nya affärssystemet ska man se över några viktiga faktorer. Det är dels när man ska genomföra sin implementering och dels under hur

lång tid man beräknar att implementeringen kommer att ta (Alter, 2002). Faran vid en implementering av ett affärssystem är att man har för bråttom med implementeringen och ser endast de kortsiktiga målen och ser inte de långsiktiga möjligheterna med affärssystemet. Att missa de långsiktiga målen kan medföra att man inom en snar framtid behöver modifiera sitt affärssystem igen eller införskaffa ett nytt då företaget ändrat sina mål (Myerson 2002).

4.2.4 Project management

Project management är en identifierad KFF enligt Barrar & Roberts. (1992); Ho & Lin (2004); King & Burgess (2006); Nah et al (2001); Somers & Nelson (2001); Sun et al (2005) och Umble et al (2003).

Forskning inom project management visar att det är viktigt med team och att skapa relationer som fokuserar på den gemensamma gruppen i motsats till den enskildas bidrag (Wang et al 2005). Projektledningsgruppen bör följaktligen vara ett team som innehåller representanter från såväl olika delar av företaget som inblandade konsultbolag.

Projektledningens aktiviteter sträcker sig från initieringen av projektet till dess att projektet är utvärderat och avslutat. Projektledningens huvudsakliga uppgifter består av planering och kontroll. Projektledningen har till uppgift att bland annat specificera en klar definition av projektets mål och en projektplan. Projektets omfång måste klargöras och specificeras för inblandade parter och bör omfatta berörda avdelningar och affärsprocesser (Sommers & Nelson 2001). En alltför grov och ambitiös projektplan renderar ofta i problem som kan äventyra projektet. Umble et al (2003) menar att projektledningen bör utveckla en projektplan som är aggressiv men samtidigt uppnåbar för att undvika skenande budgetar och alltför långvariga implementeringsfaser.

4.2.5 Goals & objectives

Clear goals & objectives är en identifierad KFF enligt Ang et al (1995); Barrar & Roberts. (1992); King & Burgess (2006); Nah et al (2001); Somers & Nelson (2001) och Umbel et al (2002).

Att man har tydliga uppsatta mål och riktlinjer är enligt Nordqvist (2002) en grundläggande faktor för att lyckas med affärssystemprojekt. Utan dessa blir det svårt att styra organisationen mot de mål man satt upp, inte bara för att det finns en avsaknad av exakta mål utan även då man från ledningen sida har svårt att dra upp riktlinjer för klara direktiv till personalen om vad man vill åstadkomma. Mål ska vara utformade på ett sätt så de tydliggör vad man vill åstadkomma samt att de ska vara genomförbara alltså inte vara några ouppnåeliga fantasimål (Cleland & King 1983). När man sätter upp sina mål så är det enligt Slevin & Pinto (1986) tre aspekter som man måste ta hänsyn till när man utstakar målen. Det är i vilken omfattning de nya målen kommer att påverka organisationen, under hur lång tid man planerar att implementeringen kommer att fortgå samt en kostnadsberäkning för implementeringen

4.2.6 Education & Training

Education & Training är en identifierad KFF enligt Ang et al (1995); Barrar & Roberts. (1992); Motwani et al (2005); Somers & Nelson (2001); Sun et al (2005) och Umble et al (2002).

Träning och utbildning är en erkänd framgångsfaktor. Det är nämligen ofrånkomligt att de nya användarna måste förfoga över kunskap om hur affärssystemet ska användas och vilka möjligheter det erbjuder. Ett affärssystem kan utnyttjas till fullo först när slutanvändarna kan använda systemet och dess funktioner på ett tillfredsställande sätt (Umble et al 2002). Det är vidare viktigt att slutanvändarna får sin träning löpande under implementeringen med start i ett så tidigt skede som möjligt. I många fall använder företag konsultbolag under implementeringsfasen och det är viktigt att man kan överföra kunskap och erfarenheter från konsultbolaget till anställda och ledning på företaget (Somers & Nelson 2001).

4.2.7 Organizational change management

Organisational change management (OCM) är en identifierad KFF enligt Barrar & Roberts. (1992); Bingi et al (1999); Ho & Lin (2004); Holland och Light (1999); Motwani et al (2005); Nah et al (2001); Rosario (2000); Somers & Nelson (2001) och Sumner (1999).

Den organisationsstruktur man finner inom flertalet företag är inte förenliga med strukturen, verktygen eller informationsflödet ett affärssystem medför. Även de mest flexibla affärssystem påkallar sin egen logik på företagsstrategin, på organisationen i helhet och företagskulturen (Umble et al 2002).

OCM innebär att man väger fördelarna med förändringar mot de krafter som motsätter sig förändringarna. Motsättningar mot förändringarna uppstår antingen på organisatorisk, grupp eller individuell nivå för att anställda på ett eller annat sätt upplever att förändringar medför ett hot. Ofta går motstånd till ett affärssystem hand i hand med de förändringar affärssystemet medför. Ur ett personalperspektiv kan affärssystemet uppfattas som ett sätt från ledningen sida att skära ner på personal (Motwani et al 2002). Som vi tidigare nämnt i KFF effective communication är det därför av yttersta vikt att nå ut med information till de anställda om varför man inför affärssystemet för att på så sätt undvika missuppfattningar.

4.2.8 Data accuracy & troubleshooting

Data accuracy & troubleshooting är en identifierad KFF enligt Ang et al (1995); Bingi et al. (1999); Ho & Lin (2004); Holland & Light. (1999); Nah et al (2001); Rosario (2000); Sun et al (2005) och Umble et al (2002).

Data accuracy

Data accuracy är en nödvändighet och ett måste för att affärssystemet ska vara fullt funktionellt. Egenskaperna hos affärssystemet är av sådan karaktär att om

information som är felaktig kommer in i systemet leder det lätt till en domino effekt och den felaktiga informationen tränger igenom hela affärsverksamheten (Umbel et al, 2002). Viktigt att tänka på är därför att man lägger ner resurser på att utbilda användarna och bör enligt Umbel et al (2002) vara en av de stora prioriteringsfrågorna vid en affärssystemimplementering. Affärssystem kräver att alla inom affärsverksamheten använder sig av det nya affärssystemet och att gamla system blir skrotade. Detta i ledet att undvika att det saknas information eller felaktig information letar sig in i det nya systemet (Hutches, 1998).

Troubleshooting

Att problem så som buggar kan uppstå i mjukvaran man köper är oundvikligt. Det är därför viktigt att man lägger ner tid på att testa den mjukvara man införskaffat innan man implementerar den. Om en bugg skulle uppmärksammas är det viktigt att man reagerar snabbt och åtgärdar buggen. Därför är det viktigt att inte stressa sig igenom testperioden utan ha tålamod för att upptäcka eventuella brister och buggar i systemet (Rosario, 2000).

5 Empiri

I detta avsnitt sammanställer vi den empirin som vi samlat in under våra intervjuer. För att ge läsaren en överskådlig blick av informationen är avsnittet uppdelat efter frågorna i intervjumallen. På så sätt redovisas eventuell information från samtliga informanter på samma ställe.

Fråga 1: *Vad har du för erfarenheter inom branschen och hur länge har du jobbat med affärssystem?*

Informant 1 har ca 10 års erfarenhet av implementering av affärssystem. Informant 1 jobbar som projektledare och har under sina år tagit del av implementeringar inte bara från ett konsultperspektiv utan även från ett kundperspektiv. Informant 1 har dock jobbat som konsult de senaste åren. Informant 1 har ett förflutet hos CapGemini men arbetar nu på Argentum.

Informant 2 har arbetat som verksamhetskonsult under drygt 20 års tid. Han jobbar sedan 2006 på InfoCube som konsult med uppgifterna att sälja, utbilda och installera affärssystem. Han har tidigare under sin karriär arbetat på företag som Ericsson och IBM med arbetsuppgifter inom affärssystemområdet. Informanten anser sig ha en stor erfarenhet av affärssystem och har följt och upplevt utvecklingen sedan mitten på 80-talet.

Informant 3 har omkring 20 års erfarenhet av affärssystem. Informant 3 har under sina år jobbat på Intenia (numer Lawson), IBM och arbetar nu som affärskonsult på SYSteam. Informant 3 har under sina år på Intenia deltagit i implementering av affärssystem i både Asien och Amerika och anser sig själv ha en lång erfarenhet inom området.

5.1 Kritiska framgångsfaktorer

Fråga 2: *Vilka kritiska framgångsfaktorer identifierar du vid implementeringen av ett affärssystem?*

5.1.1 KFF 1 – Branschkunskap & branscherfarenhet

Branschkunskap & branscherfarenhet identifieras som en KFF enligt samtliga tre informanter.

Informant 1 tar upp vikten av att konsulterna har stor erfarenhet och kunskap inom de branscher man nischat sig mot. Kunden har förväntningar på konsulterna att vara kapabla till att hitta lösningar och överkomma hinder som förekommer. Konsulterna måste därför vara lika insatta i marknaden och gärna mer än vad kunden är. Kunderna förväntar sig att konsulterna vet vad de pratar om och ser snabbt konsulternas brister. Informant påpekar att det därför är väldigt viktigt att hela tiden vara medveten om vad som händer på marknaden och även vara påläst om den marknad man arbetar inom.

Informant 2 framhäver i början av intervjun hur otroligt viktigt det är som konsult att ha en ingående branschkunskap. Han menar att detta är en KFF då ingen kund kommer betala för att lära en konsult något. I dag arbetar och specialiserar sig många verksamhetskonsulter mot en speciell bransch så kunskap och erfarenhet är något som kunden förutsätter att man har som konsult. Branschkunskapen tillsammans med erfarenhet underlättar också inledningsfasen på projektet då man känner till fallgropar, möjligheter och behov som är knutna till en specifik bransch. Man sparar också väldigt mycket tid och pengar genom denna kunskap och erfarenhet.

”Det är en kritisk framgångsfaktor att vi som konsulter har kunskap och information när vi kommer till en kund”

Informant 3 tar upp är vikten av branschkunskap från konsulternas sida. Avgörande för ett projekt är att konsulterna förstår sig på marknaden och samt har stor erfarenhet av liknande projekt. Konsulterna är i de flesta fall specialiserade inom den bransch där de är aktörer. Kunden vill ha konsulter som är införstådda med vad de vill uppnå och kräver att konsulterna förstår branschen.

”... kunden inte har något intresse av att lära upp konsulterna.”

5.1.2 KFF 2 – Mål och ambitionsnivå

Mål och ambitionsnivå identifieras som en KFF enligt samtliga tre informanter. Informant 1 och informant 3 tar upp denna KFF som en del av KFF 3 – Väl genomförd förstudie. Vi har ändå valt att separera dessa KFF för att mål & ambitionsnivå bara är en del, om än stor och betydelsefull, i förstudien samt att informant 2 har identifierat båda faktorerna separat.

Informant 1 tar upp vikten av att innan man påbörjar ett affärssystemprojektet lägga ner tid på att utstaka tydliga mål. Det är enligt informant 1 en väldigt viktig del av projektet och om det ska bli framgångsrikt att målen är på en rimlig nivå. Även ambitionsnivån måste klargöras och vilka möjligheter som finns. I många fall, ofta hos kunder som implementerar ett system för första gången, ligger deras mål alltför högt. Kunden förväntar sig att ett affärssystem ska lösa problem som ligger utanför systemets område. Det är därför upp till konsulterna att styra upp målen och ta ner affärssystemprojektet till en rimlig nivå. Målen och ambitionsnivån sätts upp i förstudien och tydliggörs de inte där kan det få katastrofala följder. Här tar informant 1 upp att man som konsult kan avsäga sig, genom kontrakt, de konsekvenser som kan följa om kunden väljer mål som ligger utanför konsulternas rekommendationer.

Informant 2 framhäver vikten av att man sätter upp klara och rimliga mål med en passande ambitionsnivå som inblandade parter får ta del av. Denna faktor är en del

av förstudien (se KFF 2) som föranleder projektet, men kan komma att ändras under projektets gång beroende på tillägg och modifieringar i affärssystemet.

”...att man lägger ambitionsnivån på rätt nivå. Det är hiskeligt svårt att fånga vad alla involverade förväntar sig av projektet”

Informant 3 tar upp är vikten av att man från företagsledningen sida har klara uppsatta mål och ambitionsnivå innan man påbörjar något projekt. Här kommer ofta konsulterna in och hjälper till med att sätta målen inom rimliga gränser. Det gäller att konsulterna tar ner kunden till en rimlig nivå för att få ett uppnåeligt mål med affärssystemet. Att utstaka målen och forma dem så de passar sker i förstudien som är en annan viktig KFF som informant 3 påpekar. Denna förstudie måste genomföras så att kunden blir medveten om vilka möjligheter samt begränsningar som finns.

”...förväntar sig kunderna ett slott blir dom inte nöjda med en sommarstuga.”

5.1.3 KFF 3 – Väl genomförd förstudie

En väl genomförd förstudie identifieras som en KFF av samtliga informanter. Informant 1 och informant 3 har denna KFF tillsammans med KFF 2 – Mål & ambitionsnivå men nedan redovisas för KFF 3 – Väl genomförd förstudie.

Informant 2 identifierar denna KFF och betonar betydelsen av att man genomför en tydlig förstudie till projektet. Denna förstudie går ut på att man sätter sig med kundens ansvariga för respektive avdelning och går igenom; Hur gör ni idag? Hur skulle ni vilja göra istället? Vad kan vi förändra genom implementeringen av affärssystemet? Vilka förändringar kan vi göra i affärssystemet för att anpassa det till kunden och avdelningarnas behov? I förstudien lägger man en passande

ambitionsnivå för projektet och sätter upp rimliga gemensamma mål tillsammans med representanterna från kunden.

”Där i förstudien lägger man egentligen hela grunden till installationen. När vi har gjort förstudien kan vi berätta vad det kommer att kosta, vi vet vad kunden vill investera och vad han förväntar sig av installationen. Detta gör det till en kritisk framgångsfaktor”

5.1.4 KFF 4 – Effektiv styrgrupp

En effektiv styrgrupp identifieras som en KFF av samtliga tre informanter.

Informant 1 tar upp vikten av att man har en effektiv styrgrupp. Gruppen ska bestå av kompetenta personer från alla delar av företaget så alla får säga sitt och ingen blir utelämnad. Styrgruppen ska även vara ett beslutsfattande organ och ska från företagsledningens sida ha medgivande att fatta beslut. Därför är det viktigt att gruppen består av personer dels från konsulternas sida som har stor erfarenhet och kunskap men samtidigt är det viktigt att kunden avsätter personer som företaget har förtroende för.

Informant 2 tar upp vikten av att man har en effektiv styrgrupp som fattar beslut och styr projektet i rätt riktning. Projektets styrgrupp består av projektledare från konsulten såväl som från kunden, olika nyckelpersoner och delprojektledare. I stora projekt kan kundens VD eller andra höga poster ingå i styrgruppen. Styrgruppen har även till uppgift att under projektets gång vara observant och uppmärksam på vilka förändringar och tillägg som bör göras för att inte överskrida budgetar eller tidsplaner. Informant 2 påpekar här att det är väldigt viktigt med en fungerande kommunikation mellan kunden och konsultbolag

”Nästa framgångsfaktor är att man under projektets gång effektivt styr projektet i rätt riktning hela tiden är observant och uppmärksam på vilka

förändringar och tillägg som bör göras för att inte överskrida budgetar och tidsplaneringar”

Informant 3 tar upp är vikten av att ha en bra mix av personer i styrgruppen som är involverade i projektet. Detta krävs för att täcka in alla delar av affärsområdena som omsluter allt från ekonomi, tillverkning och bra programmerare. De olika aktörerna bidrar med sin del och ingen ska bli utelämnad då affärssystemet ska användas av alla om än i olika syften så måste alla vara med och utveckla och få sin röst hörd.

5.1.5 KFF 5 – Träning & utbildning

Träning & utbildning identifieras som en KFF av samtliga tre informanter.

Informant 1 tar upp vikten av att träna och utbilda personal i det nya affärssystemet som införs på företaget. Beroende på storlek på företaget kan utbildningen gå till väga antingen genom att man utbildar en eller flera nyckelpersoner vilket sker vid större företag eller också utbildar man all personal på företaget. Informant 1 säger dock att träning och utbildning är viktigt oavsett storlek på företag då kunden måste kunna utnyttja affärssystemets alla funktioner och på så sätt dra nytta av dess fulla kapacitet. Att förse kunden med kunskapen om systemet besparar inte bara kunden från en massa frågor de vill ha besvarade utan konsulterna behöver inte tillägna så mycket resurser åt kundsupport.

Informant 2 identifierar även träning och utbildning som en KFF vid implementering av ett affärssystem. Att utbilda så kallade superanvändare hos kunden är ett sätt att hålla nere kostnaderna samt hålla ner implementeringstiden. Dessa superanvändare är nyckelpersoner inom olika avdelningar hos kunden som specialutbildas i affärssystemet för att sedan lära ut sin kunskap till andra slutanvändare av det nya affärssystemet.

”Träning och utbildning av systemet är en kritisk framgångsfaktor som är avgörande för installationens överlevnad under och framför allt efter installationen är färdig”

Informant 3 tar upp är vikten av att utbilda och träna personalen och företagsledningen. För 20 års sedan var det inte många som hade någon datorvana och det var svårt att få användare införstådda med olika system. Idag har fler datorvana och bättre kunskaper dock är det fortfarande av yttersta vikt att träna och utbilda personal och företagsledning. Eftersom affärssystem används av alla måste alla förstå sig på systemet för att det ska kunna användas till sin fulla potential och för att undvika att felaktig data kommer in i systemet.

”Allteftersom markanden har mognat har kunderna blivit väldigt kunniga”

5.1.6 KFF 6 – Stöd från ledningsgruppen

Stöd från ledningsgruppen identifieras som en KFF av informant 1 och informant 3.

Informant 1 tar upp vikten av hur viktigt det är att företagsledningen stödjer det affärssystemprojekt som ska implementeras. Företagsledningens roll är till stor del att gå ut med information till de anställda om vad som kommer att förändras när det nya systemet tas i bruk. Informant 1 säger att det ofta väcks motstånd till ett nytt system och det förekommer mer eller mindre vid varje implementering som informant 1 varit delaktig. Informant 1 brukar påpeka denna problematik i ett tidigt skede för företagsledningen så de är medvetna om riskerna. Men säger samtidigt att beroende på typen av företagsledning som stödjer projektet blir reaktionerna olika när informant 1 informerar dem om riskerna med att inte gå ut med stöd och information till personalen. En del ledningsgrupper ser allvarligt på problematiken med att negligera att informera sin personal och stödja projektet medan andra mer ignorerar problematiken. Informant 1 har erfarenheter där det uppstått ett sådant

motstånd från individuella personer att företaget har behövt låta personen gå då de vägrat att ta del av det nya systemet. Därför är stödet från ledningsgruppen väsentligt för att undvika att en sådan situation uppstår.

Informant 3 tar upp är vikten av att stöd från företagsledningens sida krävs för att ett affärssystemprojekt ska bli genomförbart. Informant 3 påpekar att ju högre upp man kommer i hierarkin och kan få dem involverade och stödja projektet desto större är sannolikheten att projektet ska lyckas. Fullständig avsaknad av stöd från ledningen kommer leda till antingen att man aldrig satsar på ett affärssystem eller så kommer man inte lyckas införa systemet då företagsledningens motvilja genomsyrar hela organisationen. Informant 3 säger baserat på sin erfarenhet att det inte allt för sällan är väldigt svårt att nå upp till personer på högre positioner och få dem involverade och engagerade då de "har traditionellt sett varit lite ointresserade när det kommer till sådana här saker, precis som det inte är fint nog" (med *sådana här saker* syftar informant 3 på affärssystem). Detta hänger enligt informant 3 ihop med att det tidigare var så att man kände sig hotad av de nya systemen och att man upplevde att man skulle förlora sin roll inom företaget.

"Ledningen har traditionellt sett varit lite ointresserade när det kommer till sådana här projekt, precis som det inte är fint nog"

5.1.7 KFF 7 – Avsättning av resurser

Avsättning av resurser identifieras som en KFF av informant 1 och informant 3.

Informant 1 tar upp vikten av att avsätta de resurser som krävs för att kunna utföra ett ordentligt arbete med affärssystemprojektet. Det ska från kundens sida avsättas resurser som kan vara tillgängliga under längre perioder. Viktigt från konsulternas sida är inte bara att avsätta de resurser som krävs utan även vara medvetna om att kunden har ett operativt arbete att sköta vid sidan av affärssystemprojektet.

Informant 3 anser att en av de KFF som påverkar och kan få implementering att falla om den inte följs är att man måste avsätta resurser dels från kunden men även från konsultbolagets sida. Resurserna måste vara dimensionerade efter projektets storlek. Informant 3 påpekar att det är extra viktigt att kunden avsätter tillräckliga resurser då de till skillnad från konsulterna har ett annat jobb att sköta under tiden man implementerar affärssystemet. Ofta läggs mycket ansvar på en eller ett fåtal personer hos kunden som får agera nyckelpersoner under hela processen och dessa måste vara tillgängliga då de är kritiska för en lyckad implementering av affärssystemet.

5.1.8 KFF 8 – Kommunikation

Kommunikation identifieras som en KFF av informant 1 och informant 3.

Informant 1 tar upp vikten med att ha en effektiv kommunikation mellan företagsledningen/styrgruppen och personalen. Det är en avgörande del för att undvika att det uppstår motstånd mot affärssystemet. Kommunikationen är även viktig under hela projektet då företagsledningen/styrgruppen behöver information om hur arbetet fortskrider samtidigt som man måste delegera ut nya uppgifter åt de parter som är inblandade. Kommunikationen mellan konsulterna och kunden är också en viktig del då avstämning av hur olika delar av projektet fortskrider och om man ligger i fas. Kunden kan även ställa frågor till konsulten om det skulle uppstå några oklarheter och tvärtom om konsulterna undrar över något.

Informant 3 tar upp är vikten av en god kommunikation mellan dels företagsledning och personal och dels mellan företagsledning och konsulter. Kommunikationen mellan företagsledning och personal är en viktig del då företagsledningen måste nå ut med riktlinjer och vad man vill genomföra. Men kommunikationen är också viktigt för att företagsledningen hela tiden ska ha en inblick i vad som försiggår i organisationen. Kommunikationen mellan företagsledningen och konsulterna spelar

en avgörande roll då man måste kunna stämma av tidsplanen så att man ser om man ligger i fas eller man måste vidta åtgärder. Informant 3 anser för övrigt att kommunikation blir viktigare ju större projekt är. Mindre projekt med få involverade kräver enligt informant 3 inte så omfattande dokumentation eller kommunikation.

5.1.9 KFF 9 – Support

Support identifieras som KFF av informant 2.

En annan KFF är att man hela tiden följer upp implementeringen av affärssystemet och har möten med kunden, att man fortsätter hålla kontakten. Att ha en fungerande kundsupport är kritiskt för att slutanvändarna skall kunna utnyttja programmet optimalt. I fallet med InfoCube fungerar supporten så att slutanvändarna i första hand vänder sig mot de så kallade superanvändarna (se KFF 4 Träning & utbildning) för att få svar på eventuella frågor och problem. I fallen då superanvändarens kunskap inte räcker till vänder sig denna till InfoCubes live-support.

5.1.10 KFF 10 – Avvikelse rapportering

Avvikelse rapportering identifieras som en KFF av informant 2.

En annan KFF som informant 2 tar upp är att när projektet väl är igång är det viktigt att upprätthålla en avvikelse rapportering. Det är lika viktigt att följa upp det som ligger före som det som ligger efter. Vad är inte färdigt? Vad är inte gjort? Vad är kritiskt för att kunna ta nästa steg i implementeringen? Här måste man ha system och regelbundna möten för att fånga upp problem som kan ligga som hinder för projektet. Det kan vara t.ex. att folk är slutkörda, inte har hunnit med det dom skulle eller att verkligheten skiljer sig från förstudien som gjordes i inledningsfasen.

5.2 Förmågan att påverka och kontrollera KFF

Fråga 3: *Vilka av de identifierade faktorerna ansvarar och kontrollerar ni som konsult. Dvs. vilka faktorer kan ni påverka gentemot kunden?*

5.2.1 KFF 1 – Branschkunskap & branschferfarenhet

Enligt informant 1 kontrolleras branschkunskap & branschferfarenhet helt och hållet av konsulterna. Det är upp till konsulterna att vara pålästa och ha kunskap inom marknaden. Kunden har förväntningar på att konsulterna ska besitta en kunskap och har inget intresse i att betala pengar för att lära upp och utbilda konsulterna.

Informant 2 menar att givetvis så kontrollerar konsulten denna KFF till den grad att denne förväntas inneha en viss expertis innan projektet startas. Som tidigare nämnts vill ingen kund betala för att utbilda konsulten.

Informant 3 säger att branschkunskapen är något som konsulterna kontrollerar och det vilar på konsulternas ansvar att vara uppdaterade med marknaden och ny teknologi. Kunden har inget intresse i att lära upp konsulterna utan förväntar sig att de ska vara insatta i branschen där de är aktörer.

5.2.2 KFF 2 – Mål & ambitionsnivå

Enligt informant 1 kontrolleras mål & ambitionsnivå inte enbart av någon part utan anses vara delat. Konsulterna kan genom erfarenhet och kunskap dels från tidigare projekt men dels från att vara insatta i branschen komma med riktlinjer för vad som är möjligt att genomföra. Kunden är dock det beslutsfattande organet och därav är det upp till kunden att ta del av den information och råd som ges av konsulterna innan kunden fattar sitt beslut.

Enligt informant 2 kontrolleras och påverkas denna KFF är båda parterna. Mål och ambitionsnivå dras upp och läggs på en passande nivå i förstudien och följs och

styr sedan av styrgruppen. Konsulten bidrar med sin expertis om vad som kan göras och vad som inte kan göras. Kunden bidrar med vilka förväntningar det finns på respektive avdelningar samt avsättande av sina resurser.

Informant 3 säger att i denna KFF, mål & ambitionsnivå, är både kunden och konsulten delaktiga och delar ansvaret då båda parter är involverad i beslutsprocessen med att utforma de mål och riktlinjer som ska genomsyra inte bara projektet utan hela företaget. Konsulterna bidrar med erfarenhet och kunskap på ett sätt som gör det lättare att få kundens förväntningar uppfyllda.

5.2.3 KFF 3 – Väl genomförd förstudie

Enligt informant 2 ligger denna KFF till största del i konsultens händer. Det är konsultens expertkunskap och erfarenhet som tillsammans med en analys av nuvarande situation och förväntade mål som ligger till grund för förstudien. Det är också konsulten som kan säga vad som går att göra och vad som ligger utanför ramarna för att lyckas med projektet. I denna KFF, denna fas av projektet, är kundens huvudsakliga uppgift att informera om den nuvarande situationen, vad man vill uppnå samt vilka förväntningar som finns inom de olika avdelningarna.

5.2.4 KFF 4 – Effektiv styrgrupp

Enligt informant 1 vilar ansvaret v en effektiv styrgrupp på både konsulterna och kunderna. I en styrgrupp ingår representanter från båda parter och konsulterna är en stor del av styrgruppen men fortfarande är det kunden som är det beslutsfattande organet. Informant 1 påpekar att man från konsulternas sida kan avsäga sig genom kontrakt, som skrivs vid inledande affärssystemprojekt, att om kunden fattar beslut som konsulterna motsätter sig kommer konsulterna inte att vara ansvariga för de konsekvenser som kan uppkomma. Detta sker dock väldigt sällan enligt informant 1 att konsulterna behöver ta till så drastiska åtgärder.

Enligt informant 2 ligger denna KFF lika mycket i kundens ansvar som i konsulternas. Styrgruppen består som tidigare nämnts av representanter från både konsultföretaget som kundföretaget och beslut om styrning tas tillsammans.

Enligt informant 3 består styrgruppen både av representanter från kunden såväl som från konsultbolaget och utgör det beslutsfattande organet under affärssystemprojektet. Kunden är den som tar det slutgiltiga beslutet men konsulterna är med sin erfarenhet en ovärderlig källa vid beslutsfattandet och kan i sin tur påverka besluten som tas. Kontrollen och förmågan att kunna påverka ligger därav både på kunden och konsulterna även om kunden fattar det slutgiltiga beslutet.

5.2.5 KFF 5 – Träning & utbildning

Enligt informant 1 kontrolleras träning och utbildning till stor del i början av ett affärssystemprojekt av konsulterna som har till uppgift att träna och utbilda personal hos kunden. Allteftersom kunden blir mer insatt och ökar sin kunskap om systemet kan mer och mer ansvar läggas hos kunden på att själv träna och utbilda sin personal. I de fall där man har valt att satsa på nyckelpersoner som konsulterna tränar och utbildar inom systemet och beroende på hur mogen kunden är kan ansvaret övergå att vila på kundens axlar.

Informant 2 menar att konsultföretaget till en början kontrollerar och ansvarar för denna kritiska framgångsfaktor helt och hållet då det blir deras uppgift att utbilda de så kallade superanvändarna. Sedan ligger ansvaret hos kunden, hos superanvändarna, att vidare utbilda andra slutanvändare hos kunden.

Enligt informant 3 ligger ansvaret för träning & utbildning till stor del på konsulternas ansvar. Konsulterna har till uppgift att förse kunden med kunskapen om hur man använder systemet för att kunna tillvarata systemets fulla potential. Dock påpekar informant 3 att ansvaret för träning och utbildning efter en tid ofta övergår att vila på kunden. Givetvis tillhandahåller konsultbolaget den träningen

och utbildningen som erfordras gentemot nyanställda hos kunden eller om kunden uppdaterar sitt system.

5.2.6 KFF 6 – Stöd från ledningen

Enligt informant 1 är stöd från ledningsgruppen den KFF som tillfaller kundens eget ansvar och som helt kontrolleras av kunden. Det är upp till kunden att stödja det projekt man valt att implementera samt att gå ut med information till sina anställda. Konsulterna kan bara varna kunden om vilka risker det finns med att inte ha stort stöd från ledningsgruppen och om att informera personalen vad det nya affärssystemet kommer att medföra är väldigt viktig.

Enligt informant 3 vilar ansvaret för denna KFF, stöd från ledningsgruppen, till stor del på kunden. Det är kunden som äger ansvaret att stödja de projekt som man ska införa samt att avsätta resurser och motivera sina anställda. Konsulterna kan komma med råd och tips om hur man kan motivera anställda och vilka resurser som krävs. Men fortfarande är det helt upp till kunden om de väljer att följa dessa råd.

5.2.7 KFF 7 – Avsättning av resurser

Enligt informant 1 kontrolleras denna KFF, att avsätta resurser, av både konsulterna och kunden. Båda parter måste avsätta de resurser som krävs för att affärssystemprojektet ska flyta på smärtfritt och inte påverkas p.g.a. avsaknad av resurser.

Enligt informant 3 är denna KFF, att avsätta resurser, till viss del i delat ansvar. I delat ansvar i den mån att både kunden och konsulterna måste avsätta resurser som är dimensionerade efter projektets storlek. Dock bär kunden enligt informant 3 större ansvar för att avsätta resurser då de även har ett annat jobb att sköta bredvid affärssystemprojektet medan konsulterna kan avsätta åtta timmar om dagen åt projektet.

5.2.8 KFF 8 – Kommunikation

Enligt informant 1 kontrolleras kommunikationen av konsulterna samt kunderna. Kommunikationen mellan parterna är avgörande för att kunna stämma av hur arbetet fortskrider samt kunna diskutera frågor som kan uppstå under arbetets gång. Det ligger i bådas intresse av att affärssystemet ska vara framgångsrikt så konsulterna lägger stor vikt vid att upprätta god kommunikation med kunden. Kunden har dock ansvar för att föra ut information till sin personal vilket vilar i kundens händer. Kunden kan fråga konsulterna om hjälp om hur man bäst når ut till personalen men samtidigt så är det fortfarande upp till kunden att förmedla denna information till personalen.

Enligt informant 2 delas ansvaret av kommunikationen mellan kunden och konsulterna. Det är lika viktigt för kunden och konsulterna att man upprättar en god kommunikation. Dock ansvarar kunden för kommunikationen inom företaget ut mot sina anställda och det är svårt för konsulterna att påverka denna. Konsulterna kan även här ge råd och tips om hur man når ut med information mot anställda men det är fortfarande helt upp till kunden om de väljer att följa råden.

5.2.9 KFF 9 – Support

Enligt informant 2 ligger även denna KFF i bådas ansvar. I första hand är tanken att superanvändarna ska fungera som en intern support hos kunden när det uppstår problem eller frågor om affärssystemet. I det fallet ligger det i kundens ansvar medan konsultföretaget har det yttersta ansvaret, dels för det är konsultföretaget som utbildar superanvändarna och även för att konsultföretaget bidrar med en support som kan komma att krävas när superanvändarnas kunskap inte räcker till.

5.2.10 KFF 10 – Avvikelse rapportering

Enligt informant 2 ligger denna KFF inom styrgruppens ansvarsområde och kontrolleras således både av konsulten samt kunden. Konsulten har dock ofta

Modin/Olsson

Kritiska framgångsfaktorer vid implementering av affärssystem

kunskap och erfarenhet som gör att denna kan fånga upp problem och möjligheter med projektet som inte kunden kan. På så sätt anser sig informanten att man som konsult spelar en större roll i denna KFF än kunden.

6 Analys

I detta avsnitt analyserar vi vår empiri som vi samlat in under studien. Resultaten ställs mot teorin för jämförelse och för en djupare förståelse av vilka framgångsfaktorer som anses vara av kritisk karaktär sett från konsultbolagens perspektiv.

Analysen av intervjuerna resulterade i ett antal KFF som vi jämförde med de utifrån litteraturgranskningen identifierade KFF. Denna jämförelse har lett till att vi har kunnat verifiera/falsifiera de olika KFF och vi har efter det sammanställt en ny modell med KFF sett utifrån konsultbolagens perspektiv.

KFF ur konsultbolagens perspektiv	KFF identifierade från teorin
Branschkunskap & Branscherfarenhet	
Mål & ambitionsnivå	Goals & objectives
Väl genomförd förstudie	
Effektiv Styrgrupp	Project management
Träning & utbildning	Training & Education
Avsättning av resurser	Top management support
Stöd från ledningsgrupp	Top Management support
Kommunikation	Effective communication
Support	
Avvikelseberättelse	

Figur 3 – Jämförelse mellan KFF ur konsultbolagens perspektiv och KFF identifierade från teorin.

De KFF som vi identifierat från litteraturen och som vi kan verifiera/härleda till de från empirin identifierade KFF är följande:

- Goals & objectives
- Project management
- Training & Education
- Top management support

- Effective communication

De KFF som vi identifierat från litteraturen och som vi inte kan verifiera/härleda till de från empirin identifierade KFF är följande:

- ERP strategy
- OCM (Organizational Change Management)
- Data accuracy & troubleshooting

Dessa tre sistnämnda faktorer diskuteras senare i uppsatsen (se kapitel 7.2) där vi resonerar kring varför dessa inte identifierades som KFF utifrån den våra empiriska data samt våra egna tankar.

Resultaten av de genomförda intervjuerna presenteras nedan som en ny sammanställd lista med de kritiska framgångsfaktorerna sett från konsultbolagens perspektiv. Inom parentes anges motsvarande KFF från teorin. Faktorerna är inte rangordnade eller sorterade efter någon speciell ordning.

- KFF 1 – Branschkunskap & branschferfarenhet
- KFF 2 – Mål & ambitionsnivå (Goals & objectives)
- KFF 3 – Tydligt genomförd förstudie
- KFF 4 – Effektiv styrgrupp (Project magement)
- KFF 5 – Träning & utbildning (Training & education)
- KFF 6 – Avsättning av resurser (Top management support)
- KFF 7 – Stöd från ledningsgruppen (Top management support)
- KFF 8 – Kommunikation (Effective communication)
- KFF 9 – Support
- KFF 10 – Avvikelserapportering

Syftet med den här studien var att undersöka vilka kritiska framgångsfaktorer som konsultbolagen kontrollerar och kan påverka vid en implementering av ett affärssystem. Modellen nedan (se figur 4) är en modell som vi skapat för att på ett

överskådligt sätt åskådliggöra de KFF som identifierats från den empiriska studien. Modellen visar även hur förhållandet av KFF mellan konsultbolagen och kunden, hur ansvaret och förmågan att kunna påverka är fördelat. Nedan modellen följer en längre förklaring och motivering till förhållandena.

Konsultbolaget har stor påverkan och kunden har liten eller ingen påverkan	Gemensam påverkan	Kunden har stor påverkan och konsultbolaget har liten eller ingen påverkan
--	-------------------	--

Branschkunskap & branscherfarenhet	Tydligt genomförd förstudie	Effektiv styrgrupp	Mål & ambitionsnivå	Stöd från ledningsgruppen
	Träning & utbildning	Avsättning av resurser		
	Support	Kommunikation		
		Avvikelse-rapportering		
Fullständigt kontroll och möjlighet till påverkan för konsulterna	Stor möjlighet till påverkan för konsulterna	Delat ansvar mellan konsult och kund	Liten möjlighet för konsulterna att påverka	Ingen möjlighet för konsulten att påverka

Figur 4: Modellen visar förhållandet mellan KFF och konsulternas möjligheter att kontrollera och påverka dessa KFF vid implementering av ett affärssystem, sett från konsultbolagens perspektiv.

Branschkunskap & branscherfarenhet är placerad till vänster i modellen i konsultbolagens ansvar. Att denna KFF kontrolleras helt och hållet av konsultbolagen baserar vi på det överensstämmande svar från samtliga informanter.

Mål & ambitionsnivå kontrolleras enligt informanterna av såväl konsultbolagen som kunden. Modellen visar en viss vickning åt kundens favör. Denna vickning

baseras och grundas på att det är kunden som är uppdragsgivare och kontrollerar enligt informanterna det slutgiltiga beslutet. Då konsultbolagen med sin kunskap och expertis till stor grad kan påverka denna KFF, genom att informera om vad som är möjligt och omöjligt, ligger kontrolleras den till viss del av konsultbolagen.

Förstudien kontrolleras, enligt informanterna, av konsultbolagen. Konsulterna genomför förstudien genom att undersöka vilka förväntningar och förutsättningar som finns på projektet. Då mål & ambitionsnivå, enligt informant 1 och informant 3, är en stor och betydelsefull del av förstudien är ansvaret fördelat mellan de två parterna med en viss vickning åt konsultbolagen.

Styrgruppen ligger lika mycket i konsultbolagens ansvar som i kundens. Denna placering i modellen motiveras med att samtliga informanter säger att styrgruppen består av representanter från båda parter och beslut fattas gemensamt efter rådande förhållande.

Träning & utbildning kontrolleras delvis av konsultbolagen och delvis av kunden. Enligt informant 1 och 2 ligger denna KFF i konsultens ansvar under inledningsfasen för att sedan övergå mer och mer till att bli kundens ansvar. Detta styrks vidare av informant 3 som påpekar att ansvaret för träning och utbildning ofta övergår till kunden ju längre projektet drivs. Att placeringen av denna KFF vickar något åt konsultbolagens favör motiveras med att om inte konsultbolaget tränar och utbildar slutanvändarna under projektets gång kommer inte kunden vidare kunna träna och utbilda slutanvändarna internt på ett tillfredställande sätt. Denna KFF är således beroende på konsultbolagens träning och utbildning av slutanvändarna.

Stöd från ledningsgruppen, dvs. kundföretagets ledning är den enda KFF som helt och hållet ligger under kundens ansvar och kontroll. Denna placering styrks av informant 1 och 3. Båda informanterna medger att konsultens enda uppgift i denna

KFF är att informera om vikten av att ledningen står bakom och stödjer projektet och vad som förväntas av dom.

Avsättning av resurser kontrolleras lika mycket av konsultbolagen som av kunden. Båda parter förväntas att avsätta de resurser som behövs för att möjliggöra projektet. Detta styrks av informant 1 och 3. Informant 3 påpekar att kunden bär ett större ansvar när det kommer till att avsätta resurser då kunden har ett annat jobb att sköta utöver projektet. Detta är dock inget som vi anser påverka placeringen av denna KFF då båda parter är lika skyldiga att avsätta de resurser som krävs.

Kommunikation kontrolleras och påverkas till lika stor del av konsultbolagen som av kunden. Informant 1 och 3 menar att konsultbolagen ansvarar mer för hur kommunikationen sköts mellan konsultbolagens och kundens representanter medan kunden ansvarar för den interna kommunikationen ut till inblandade parter inom företaget.

Support ligger i bådars ansvar med en vickning åt konsultbolagens favör. Enligt informant 2 är tanken att supporten i första hand ska skötas internt hos kunden mot dess superanvändare. Då det är konsultbolagens uppgift att utbilda superanvändarna samt att supporten i slutändan ligger på konsultbolagens ansvar medför en viss vickning i placeringen av denna KFF till konsultbolagens favör.

Avvikelse rapportering är den sista kritiska framgångsfaktorn som i likhet med KFF4, KFF 7 och KFF 8 ligger i båda parter ansvar. Informant 2 påpekar att konsultbolagen ofta besitter kunskap och erfarenhet som medför att dess representanter ofta har lättare för att fånga upp och rapportera avvikelser men ansvaret och ägandet kvarstår som delat och således också placeringen i modellen.

7 Slutsats/Diskussion

I detta avsnitt presenterar vi de slutsatser vi har dragit från analysen. Vi diskuterar de KFF, och hur ansvar och förmåga att kontrollera och påverka dessa KFF är, mellan konsultbolagen och kundföretagen, gällande samtliga KFF.

7.1 Slutsats

Utifrån ett konsultperspektiv har vi identifierat tio stycken KFF knutna till implementeringen av ett affärssystem. 5 av dessa 10 KFF identifierades av samtliga informanter oberoende av varandra (Branschkunskap & branscherefarenhet, mål & ambitionsnivå, väl genomförd förstudie, effektiv styrgrupp och träning & utbildning). 3 stycken kritiska framgångsfaktorer identifierades av två informanter oberoende av varandra (stöd från ledningsgruppen, avsättning av resurser och kommunikation). De två sista KFF (support och avvikelserapportering) identifierades av en informant.

De KFF som identifierades av två eller flera informanter oberoende av varandra anser vi ha en hög validitet. De två sistnämnda faktorerna som enbart identifierades av en informant anser vi ha en lägre validitet då de endast baseras på en informant.

Efter att ha analyserat våra empiriska data kunde vi dra slutsatserna om att ansvar och förmåga att kunna kontrollera och påverka KFF nästan alltid är delat mellan inblandade parter. Parterna i vår studie, konsultbolagen och kunden, kontrollerar endast 1 av 10 identifierade KFF var. Detta betyder att 80% av de kritiska framgångsfaktorerna kontrolleras och påverkas av två parter.

Förhållandena gällande kontroll & ansvar samt påverkan av KFF mellan kund och konsult visar sig ofta varat delat även om kunden i de många fall är den part som fattar de avgörande besluten. Att det är kunden som har det slutgiltiga beslutsfattandet beror på att kunden är uppdragsgivare i projektet. Dock agerar konsulterna till stor del som rådgivare och har med sin erfarenhet och kunskap stort

inflytande på kundens beslutsfattande och är på så sätt delaktiga. Förutom branschkunskap & branscherfarenhet som konsultbolagen äger kontrollerar är det tre KFF som ligger mer i konsultbolagens ansvar än i kundens. Dessa KFF är:

- En tydlig förstudie
- Träning & utbildning
- Support

Anledningen till att dessa KFF ligger mer under konsultbolagens ansvar beror på att konsultbolagens expertis och erfarenhet inom affärssystemsområdet är en förutsättning för dessa KFF. Konsultbolagen bidrar således med mer input till dessa KFF än kunden.

En annan slutsats vi har dragit är att de KFF påverkas av både konsultbolagen och kunden, effektiv styrgrupp, avsättning av resurser, kommunikation och avvikelserapportering, är KFF som till viss del är beroende av och determineras av förstudien och mål & ambitionsnivå.

7.2 Diskussion

Av de enligt litteraturgranskningen identifierade kritiska framgångsfaktorerna var det tre stycken som inte gick att härleda till den empiriska analysen. Nedan följer en diskussion om dessa KFF.

ERP-strategy identifierades som en KFF enligt teorin. Att den inte identifierades som en KFF i konsultbolagen skulle kunna bero på att informanterna jobbar på företag som arbetar med och implementerar ett specifikt affärssystem. Fallföretagen är alltså nischade åt ett visst affärssystem vilket betyder att när de får uppdraget av kunden är ERP-strategy och valet av affärssystem redan bestämt. Det går därför inte att se ERP-strategy som en KFF ur konsultbolagens perspektiv.

OCM identifierades som en KFF enligt teorin. OCM identifierades inte som en KFF enligt konsultbolagen men enligt informanterna så påverkas OCM genom stöd från ledningsgruppen, kommunikation och mål & ambitionsnivå. Dessa tre KFF om de inte är ordentligt utstakade eller etablerade kan i sin tur vara en bidragande faktor till att individer, grupper eller organisationen motsätter sig ett nytt affärssystem. Motståndet mot ett nytt affärssystem uppstår dock sällan om de tre KFF stöd från ledningsgruppen, kommunikation och mål & ambitionsnivå uppnås ordentligt och därför anser sig informanterna inte att OCM är en KFF.

Data accuracy & troubleshootig identifierades också som en KFF enligt teorin. Samtliga informanter påpekar att dagens affärssystem är så pass pålitliga och väl utvecklade att det oftast inte är nödvändigt med vidare utveckling för specifika kunder. Dagens affärssystem är oftast nischade mot en viss typ av företag på en viss typ av marknad vilket medför att systemen på olika företag men inom samma bransch liknar varandra och fungerar på samma sätt. Informanterna medger att givetvis sker det små anpassningar och tillägg i systemen för att passa kundens behov.

7.3 Vidare forskning

Vidare forskning hade kunnat bedrivas kring vilka KFF som är aktuella på den svenska marknaden, ur kundens perspektiv. Man kan se på hur företag och konsultbolag tillsammans arbetar för att säkerställa olika KFF. Man kan gå mer ingående på en specifik KFF t.ex. kan man se på vad som krävs för att en förstudie ska anses vara väl genomförd.

8 Referenser

- Al-Mashari, M., & Zairi, M. (2000). The effective application of SAP R/3: A proposed model of best practice. *Logistics Information Management*. Vol. 13(3), s.156-166.
- Alter, S. (2002). Information Systems, the foundation of E-business (fourth edition). Prentice Hall. New Jersey.
- Andersen, E. S., Grude, K. V., Haug, T. (1994). Målinriktad projektstyrning. Studentlitteratur. Lund.
- Ang, J. S., Sum, C., and Chung, W. 1995. Critical success factors in implementing MRP and government assistance: a Singapore context. *Inf. Manage.* Vol 29(2),s.63-70.
- Argentum (2006). www.argentum.se (2006-04-25)
- Bancroft, N. H., Seip, H., & Sprengel, A. (1998). Implementing SAP R/3 (2nd ed). Greenwich, England: Manning Publications Company.
- Barrar, P. R. N., & Roberts, H. J. (1992). MRP II implementation: key factors for success. *Computer Integrated Manufacturing Systems*. Vol 5(1), s.31-38.
- Bell J. (1995), Introduktion till forskningsmetodik, 2:a upplagan. Studentlitteratur, Lund.
- Bingi, P. Godla, J. & Sharma, M. K. (1999). Critical issues affecting an ERP implementation. *Information Systems Management*. s.7-14
- Bruzelius L.H. Skärvad P.H. (2004). Integrerad organisationslära (9:nde upplagan). Studentlitteratur, Lund.
- Bryman, A. (2002) Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning. Studentlitteratur.
- Chen, H., Jiang, J. J., & Klein, G. (2001). The relative influence of IS project implementation policies and project leadership on eventual outcomes. *Project Management Journal*. Vol 32(3), s.49-55
- Cleland D. I. King W.R. (1983). Systems Analysis and Project Management. McGraw-Hill, New York, NY.
- Cliffe S. (1999). ERP implementation, *Harvard Business Review*, Vol 77
- Davenport, T. H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*. Vol 76(4), s.121-131.

- Eggeby E. & Söderberg J. (1999), *Kvantitativa metoder*. Studentlitteratur, Lund.
- Eriksson L T. & Wiedersheim-Paul F. (2001), *Att Utredda Forska och Rapportera*, 7:e upplagan. Liber Ekonomi.
- Ford, D., Gadde, L-E., Håkansson, H., Snehota, I. (2003). *Managing Business Relationship* (Second edition). John Wiley & Sons Ltd. England.
- Harris, T. E. (2002). *Applied organizational communication*. Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Hatch, M. J., Schultz, M. (2004). *Organizational identity: A Reader*. Oxford University Press, United States, New York.
- Holland, C., Kawalek, P., & Light, B. (1999). Beyond ERP systems: innovative strategies for competitive advantage. In *Proceedings of the Seventh European Conference on Information Systems*. Copenhagen, Denmark: *Copenhagen Business School*, Vol 16(3), s.30 - 36
- Ho L.T. Lin G.C.I. (2004). Critical success factor framework for the implementation of integrated-enterprise systems in the manufacturing environment. *International Journal of Production Research*. Vol 42(17), s.3731-3742
- Hong K.K. Kim Y.G. (2002). The critical success factors for ERP implementing: an organizational fit perspective. *Information & Management*. Vol 40(1), s.25 - 40
- Hossain, L., & Shakir, M. (2001). SIF for understanding the ERP selection in New Zealand. *Journal of Decision Systems-Special Issue on ERP and their Impact on Decision Making*, *HEREMES Science Publications*. Vol 10
- Hutchins H. (1998). 7 key elements of a successful implementation, and 8 mistakes you will make anyway. *Hospital Materiel Management Quarterly*, Vol 21(2), s.76-82
- Infocube (2006). www.infocube.se (2006-04-26)
- Jacobsen, D.I. (2002). *Vad, hur och varför?* Studentlitteratur, Lund.
- Jarvenpaa S.L. Ives B. (1991). Executive Involvement and Participation in the Management of Information Technology. *MIS Quarterly*, Vol 15(2), s.205 - 227
- Johnson, J. (1995, January). Chaos: the dollar drain of IT project failures. *Application Development Trends*. Vol 2(1), s.41- 47
- King S.F. Burgess T.F. (2006). Beyond critical success factors: A dynamic model of enterprise system innovation. *International Journal of Information Management*, Vol 26, s.59-69

Kvale, S. (1997) Den kvalitativa forskningsintervjun. Studentlitteratur.

Langenwarter G. (2000) Enterprise Resources Planning and Beyond: Integrating Your Entire Organization, St. Lucie Press, Boca Raton, FL.

Laudon, J., & Laudon, K. (1998). Management information systems: new approaches to organization and technology (5th ed.). Macmillan PublishingCo. Ltd.

Miles M.B. & Huberman A.M. (1994). Qualitative Data Analysis: *an expanded sourcebook*. Sage publications, London

Motwani J. Mirchanani D. Madan M. Gunasekaran A. (2002). Successful implementation of ERP projects: Evidence from two case studies. *Int. J. Production Economics*, Vol 75, s.83–96

Motwani J. Subramanian R. Gopalakrishna P. (2005). Critical factors for successful ERP implementation: Exploratory findings from four case studies. Department of Marketing and International Business, Lubin School of Business. Pace University, New York

Myerson, J. M. (2002). Enterprise systems integration. Boca Raton, Fla. : Auerbach Publications.

Nah F.F-H. Lau J.L-S. Kuang J. (2001). Critical factors for successful implementation of enterprise Systems. *Business Process Management Journal*, Vol 7(3), s.285-296

Nordqvist, S. (2002). Att kvalitetssäkra sin projektstyrning. Industrilitteratur AB, Sverige

Ptak C. Schragenheim E. (2000). ERP: Tools, Techniques, and Applications for Integrating the Supply Chain, St. Lucie Press, Boca Raton, FL.

Rockhart, J. & Scott, M.(1984). Implications of changes in information technology for corporate strategy. *Interfaces*, Vol 14, s.84-95

Rosario, J. G. (2000). On the leading edge: critical success factors in ERP implementation projects. *Business World*.

Slevin D.P. Pinto J.K. (1986). The Project Implementation Profile: New Tool for Project Managers. *Project Management Journal*. Vol 17(4), s.57-70

Somers T.M. Nelson K. (2001). The impact of Critical Success Factors across the Stages of Enterprise Resource Planning Implementations. *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*, s.1 - 10

Sumner, M. (1999). Critical success factors in enterprise wide information management systems projects. *Proceeding of the Americas Conference on Information Systems*, s.297 - 303

Sun A. Yazdania A. Overndb J.D. (2005). Achievement assessment for enterprise resource planning (ERP) system implementations based on critical success factors (CFSs). *Int. J. Production Economics*, Vol 98, s.189–203

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

SYSteam (2006) www.system.se (2006-04-26)

Umble E.J. Haft R.R. Umble M.M. (2002). Enterprise resource planning: *Implementation procedures and critical success factors*. Department of Management, Hankamer School of Business, Waco, TX, USA. *European Journal of Operational Research*, s. 241–257

Wang E., Ying T.C. Jiang J. Klein G. (2005) Group cohesion in organizational innovation: An empirical examination of ERP implementation. *Information and Software Technology*, Vol 48(4), s.235-244

Wood, T., & Caldas, M. P. (2001). Reductionism and complex thinking during ERP implementations. *Business Process Management Journal*, Vol 7(5), s.387-393

Yin, R. K. (2003) *Case study research: Design and Methods*. Sage Publications.

Bilaga 1

Intervjuunderlag

Syftet med intervjun är att fastställa vilka framgångsfaktorer som är kritiska vid implementering av ett affärssystem. Tanken är att informanten ska presentera de faktorer som han/hon anser vara kritiska samt hur och till vilken grad konsulten kan påverka, styra och avgöra dessa faktorer. Utöver det avser vi att verifiera/falsifiera de kritiska framgångsfaktorer som vi har identifierat utifrån vår litteraturgranskning

.

Fråga 1

Hur länge har du jobbat inom affärsområdet?

Fråga 2

Vilka faktorer anser du vara kritiska för en lyckad affärsimplementering.

Fråga 3

Vilka av dessa faktorer kontrollerar ni (från fråga 2), det vill säga har ni möjlighet att påverka i mer eller mindre utsträckning gentemot kunden och i så fall på vilket sätt?

Bilaga 3

	Ang et al 1995	Barra & Roberts 1992	Eling et al 1999	Ho & Lin 2004	Holland & Light 1999	King & Burgess 2006	Motwani et al 2005	Nah et al 2001	Rosario 2000	Somers & Nelson 2001	Summer 1999	Sun et al 2005	Umble et al 2003	Totalt
Top management support	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X		10
Effective communication	X				X	X	X	X			X			6
ERP strategy			X	X	X	X			X	X	X	X		8
Project management		X		X		X		X		X		X	X	7
Goals and objectives	X	X				X		X		X			X	6
Education and training	X	X					X			X		X	X	6
Organizational change management		X	X	X	X		X	X	X	X	X			9
Data accuracy and troubleshooting	X		X	X	X			X	X			X	X	8