



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

**Fallstudie:**  
**Val av affärssystem för små och medelstora läkemedelsföretag**

Författare: Frans Denward, Philip Ertman & Jesper Wallman

Handledare: Rolf Larsson & Per Magnus Andersson

# Sammanfattning

**Examensarbetets titel:** Val av affärssystem för små och medelstora läkemedelsföretag

**Seminariedatum:** 2011-01-14

**Ämne/kurs:** FEKK01, Examensarbete kandidatnivå - Ekonomistyrning, 15 högskolepoäng

**Författare:** Frans Denward, Philip Ertman & Jesper Wallman

**Handledare:** Rolf Larsson & Per-Magnus Andersson

**Fem nyckelord:** Affärssystem, Värdekedja, implementering, Kravspecifikation och Crocebo Bio

**Syfte:** Syftet är att beskriva och analysera hur och varför urval, upphandling och implementering av affärssystem i små och medelstora läkemedelsföretag ser ut som det gör. Vi vill diskutera en mall för små och medelstora läkemedelsföretag väljer affärssystem.

**Metod:** Fallstudien har en kvalitativ ansats. Intervjuer har genomförts med läkemedelsföretag, med affärssystemslieferantörer och en upphandlingskonsult. Intervjuerna analyserades med anknytning till teorin för att kunna fastställa hur urval, upphandling och implementering av affärssystem ser ut.

**Litteraturstudie:** Teorier hur anskaffningsprocessen av affärssystem ser ut har använts. Vidare har motiven bakom anskaffandet av affärssystem och vad som bör beaktas lyfts fram.

**Empiri:** Det empiriska arbetet utgår ifrån de intervjuer som genomfördes genom våra tre delstudierna. Delstudierna var Marknadsstudien, Konsultstudie A och Konsultstudie B. Genom att analysera informationen intervjuerna gav oss kunde vi fastställa vilka specifika krav som läkemedelbranschen ställde på sina affärssystem. Informationen användes från intervjuerna för att upprätta en rekommendation för hur urval, upphandling och implementering av affärssystem kan ske på ett effektivt sätt i läkemedelsbranschen.

**Resultat:** Innan ett företag kan upphandla ett affärssystem måste de identifiera vart i organisationen som de skapar sina värden. Detta kan på ett effektivt sätt göras genom Porters värdekedja. När ett företag vet vart värdena skapas går det specificera vilka processer som ett affärssystem måste stödja. Kravspecifikationen lägger grunden för hur urval, upphandling och implementering kommer gå till väga. Det är viktigt att minimera sin kravspecifikation. Detta skapar underlag för effektivitet i urval, upphandling och implementering. För att uppnå effektiv implementering av affärssystemet är det viktigt att nyckelpersoner blir frikopplade från sina ordinarie arbetsuppgifter.

## **Abstracts**

**Title:** ERP selection for small and medium pharmaceutical enterprises

**Seminar date:** 2011-01-14

**Course:** FEKK01, Degree Project Undergraduate level, Business Administration- Financial control, Undergraduate level, 15 University Credits Points (UPC) or ECTS-cr)

**Authors:** Frans Denward, Philip Ertman & Jesper Wallman

**Advisor/s:** Rolf Larsson & Per-Magnus Andersson

**Key words:** Enterprise resource planning (ERP), Value-chain, Implementation, Requirement specification and Crocebo Bio

**Purpose:** The purpose of this thesis is to describe and analyze how the selection, procurement and the implementation of enterprise resource planning is taking place in small and medium sized pharmaceutical companies. We also want to discuss a guide of how procurement of an ERP can take place in small and medium size pharmaceutical enterprises.

**Methodology:** The approach to this case study is qualitative. Interviews were conducted with pharmaceutical companies, suppliers of the ERP and a procurement consultant. The data was analyzed in accordance with theory in order to determine how selection, procurement and implementation are taking place.

**Theoretical perspectives:** The theoretical framework describes the process through which an ERP is procured and implemented. Furthermore, we have emphasized what drives procurement and what the buyer should be aware of throughout the entire buying process.

**Empirical foundation:** The empirical framework consists of the three sub-studies conducted on the raw interview data. These sub-studies specifically are the Market Survey, Consultant Survey A and Consultant Survey B. By analyzing the data we determined the specific qualities of an ERP that represent the best possible fit for the pharmaceutical industry. In addition, we used our interview data in order to make recommendations for efficient and effective procurement and implementation in the pharmaceutical sector.

**Conclusions:** Before a company procures an ERP system it has to identify where, specifically, in the organization are the values being created. This can effectively be done through the use of Porter's Value Chain. By locating value creation on the value chain an organization can specify what processes an ERP must support. Requirement specification forms the foundation for the selection, procurement and implementation of ERP. It is important to minimize the number of processes that the ERP is supporting to ensure the efficiency of selection, procurement and implementation. In order to effectively and efficiently implement ERP, key employees must be relieved of their ordinary day-to-day activities.

## **Förord**

Vi vill börja med att tacka Crocebo Bio som bidragit med information om deras företag. Dessutom vill vi tacka alla de personer som ställt upp på intervjuer. Er hjälp är av stor betydelse för att denna uppsats gick att genomföra.

Vi vill också tacka våra handledare Rolf Larsson och Per-Magnus Andersson som kommit med råd och synpunkter. Detta har hjälpt oss genom hela arbetet.

Lund 2011-01-10

---

*Frans Denward*

---

*Philip Ertman*

---

*Jesper Wallman*

# Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>8</b>
1.1 Bakgrund .....	9
1.2 Problemformulering .....	10
1.3 Syfte .....	10
1.4 Disposition .....	10
<b>2. METOD</b> .....	<b>11</b>
2.1 Sammanfattande tillvägagångssätt .....	11
2.2 Kvalitativmetod .....	12
2.3 Delstudier .....	13
2.3.1 Företagsstudie .....	13
2.3.2 Litteraturstudie .....	13
2.3.3 Marknadsstudie .....	14
2.3.4 Konsultstudie A .....	15
2.3.5 Konsultstudie B .....	16
2.3.6 Analys .....	16
2.4 Forskningens kvalitet .....	17
2.4.1 Validitet och Reliabilitet .....	17
2.4.2 Källkritik .....	18
<b>3. FÖRETAGSSTUDIE CROCEBO BIO – I BEHOV AV ETT AFFÄRSSYSTEM</b> .....	<b>19</b>
3.1 Bakgrund .....	19
3.2 Företaget Crocebo Bio .....	19
3.3 Crocebo Bio's Kravspecifikation .....	20
<b>4. LITTERATURSTUDIE</b> .....	<b>22</b>
4.1 Urval .....	22
4.1.1 Syfte med affärssystem .....	22
4.1.2 Motiv bakom urvalet .....	23

<b>4.2 Värdekedja och sammanlänkning av processer .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3 Affärssystemens utveckling .....</b>	<b>27</b>
4.3.1 Historik.....	27
4.3.1 Framtiden .....	28
4.3.2 Fördelar.....	28
4.3.3 Nackdelar .....	30
<b>4.4 Upphandling av affärssystem .....</b>	<b>31</b>
<b>4.5 Implementering av affärssystem .....</b>	<b>33</b>
4.5.1 Påverkansfaktorer.....	33
<b>4.6 Summering av litteraturstudie.....</b>	<b>36</b>
<b>5 EMPIRISKA DELSTUDIER.....</b>	<b>37</b>
<b>5.1 Urval.....</b>	<b>37</b>
5.1.1 Marknadsstudie .....	37
5.1.2 Konsultstudie A.....	38
5.1.3 Konsultstudie B .....	39
<b>5.2 Upphandling.....</b>	<b>41</b>
5.2.1 Konsultstudie A .....	41
5.2.3 Konsultstudie B .....	42
<b>5.3 Implementering.....</b>	<b>43</b>
5.3.1 Konsultstudie A.....	43
5.3.2 Konsultstudie B .....	44
<b>6. ANALYS.....</b>	<b>46</b>
<b>6.1 Urval.....</b>	<b>46</b>
6.1.1 Urval för Crocebo Bio.....	48
<b>6.2 Upphandling.....</b>	<b>50</b>
6.2.1 Upphandling för Crocebo Bio.....	52
<b>6.3 Implementering.....</b>	<b>52</b>
6.3.1 Implementering för Crocebo Bio .....	54

<b>7. RESULTATDISKUSSION</b> .....	<b>55</b>
7.1 Urval.....	55
7.2 Upphandling.....	55
7.3 Implementering.....	56
7.4 Rekommendation till Crocebo Bio .....	56
7.5 Resultatdiskussion.....	57
<b>REFERENSER</b> .....	<b>58</b>
Litteratur.....	58
Elektroniska källor.....	59
Intervjuer .....	60
Bilaga 1 .....	62
Bilaga 2 .....	62
Bilaga 3 .....	63

# 1. Inledning

---

*I Inledningen ger vi en kort introduktion och bakgrund till vår studie. Här redogör vi för våra problemformuleringar och vårt syfte med uppsatsen. Sist beskriver vi hur vi disponerat arbetet.*

---

Affärssystem kan definieras som standardiserade verksamhetsövergripande systemstöd. En del av syftet med affärssystem är att skapa metoder för att effektivisera en organisations verksamhet och sammanlänka dess processer (Magnusson & Olsson 2009, Parr & Shanks 2000). De senaste årtiondena har affärssystem fått förnyad aktualitet och ett utvidgat användningsområde. Från början användes affärssystem inom tillverkningsindustrin, men utvecklingen har kraftigt gått mot att allt fler branscher använder tekniken. Förändringen har rört sig från en strikt standardisering till mer flexibla affärssystem, och från att omfatta stora organisationer till att också omfatta små och medelstora verksamheter<sup>1</sup>. För att tillgodose de skilda behov företag av olika storlek och branscher har, skiljer sig företagens specifika krav i valet av affärssystem.

Utgångspunkten i uppsatsen är det nystartade läkemedelsföretaget Crocebo Bio. Företaget saknar i dagsläget affärssystem men har behov av ett inom en snar framtid. De har givit oss uppdraget att undersöka, ge förslag och diskutera hur man ska välja, upphandla och implementera ett lämpligt affärssystem. Det föreslagna affärssystemet ska vara grundat på företagets specifika affärsområde, inriktning och problematik. Vårt resultat är en guide som beskriver hur ett företag ska gå tillväga vid urval, upphandling och implementering av affärssystem. Mallen är anpassad efter små och medelstora läkemedelsföretag.

Eftersom valet av affärssystem påverkar företag långsiktigt är det intressant att se vilka utmaningar som anskaffandet av ett affärssystem innebär. Ett nytt affärssystem kan underlätta och tydliggöra processerna i företaget, vilket på sikt ska generera i konkurrensfördelar och högre värdeskapande. Det har vidare visat sig att själva urvals-, upphandlings- och implementeringsprocessen är komplicerade fenomen som kräver god planering för att undgå förödande och ekonomiska kostsamma konsekvenser (Magnusson & Olsson 2009). Med kraftiga åtaganden gentemot

---

<sup>1</sup> Små bolag: Omsättning på mindre än 10 miljoner euro och en balansomslutning på 10 euro.

Medelstort: Omsättning på mindre 50 miljoner euro och en balansomslutning på 43 euro. (Verheugen Günter 2003, s. 14).



läkemedelsverket och konsumenter uppstår en svårighet för läkemedelsföretag eftersom deras affärssystem måste anpassas efter de regelverk som finns (IBS 2010). Det är därför viktigt för läkemedelsföretag att under anskaffningsförloppet identifiera och förstå sina processer. Först när det finns kunskap om företagets processer kan upphandlingen ske på goda grunder. Komplikationen med anskaffningen av affärssystem i läkemedelsbranschen är därmed ett intressant ämne. Vi vill följa hela anskaffningsförloppet och se vilka utmaningar som uppkommer vid urval, upphandling och implementeringen av affärssystem.

## **1.1 Bakgrund**

Ett utvidgat användningsområde för affärssystem har sin grund i den tekniska utvecklingen som affärssystem har genomgått. Affärssystem användes initialt endast i större organisationer men är idag tillämpligt även inom små och medelstora företag. Magnusson & Olsson (2009) beskriver en rad misslyckanden som kan uppstå vid införandet av nytt affärssystem. De betonar betydelsen av att ha god kontroll över organisationen så att urval, upphandling och implementering sker på goda grunder och blir så rationell som möjligt (Magnusson & Olsson 2009, kap 1). Inget företags arbetssätt det andra likt, vilket också gör det svårt att beskriva hur urval, upphandling och implementering generellt ska gå till. Vi tror dock att företag inom samma industribransch, i detta fall läkemedelsindustrin, har många likheter och därför borde anskaffningsprocessen vara applicerbar på företag i samma eller liknande bransch. Vår övertygelse är att området anskaffning av affärssystem bör belysas för att motverka framtida ödesdigra anskaffningsmisstag.

Eftersom affärssystem är komplicerade fundamentala fenomen kan ämnet också beröras på många olika sätt. Vi har undersökt och funnit att de flesta vetenskapliga artiklar och uppsatser som är tillämpade inom stora företag (Bernroider & Koch 2001, Davenport 2000 & 2005). Vidare har vi inte funnit någon forskning som behandlar valet av affärssystem i små och medelstora läkemedelsföretag. Därför anser vi att ämnet är relevant och angeläget att fördjupa sig i, eftersom vi hoppas kunna tillfredställa Crocebo Bio i deras anskaffningsprocess. En förhoppning är att uppsatsens resultat kan vara av nytta för fler små och medelstora företag i branschen. Vår förhoppning är att vårt arbete kan hjälpa till i att effektivisera processer inom organisationer och vara en grund för att större värden kan skapas inom- och utanför dessa.

## 1.2 Problemformulering

Med bakgrund av vår inledning kan problemformuleringen delas upp i tre delar - urval, upphandling och implementering:

- Hur ser urvalsprocessen av affärssystem ut för små och medelstora läkemedelsföretag?
- Varför ser urvalsprocessen ut som den gör?
- Hur ser upphandlingsprocessen av affärssystem ut för små och medelstora läkemedelsföretag?
- Varför ser upphandlingsprocessen ut som den gör?
- Hur ser implementeringsprocessen ut för små och medelstora läkemedelsföretag?
- Varför ser implementeringsprocessen ut som den gör?
- Hur ser en mall ut för vårt fallföretag Crocebo Bio i deras val av affärssystem?

## 1.3 Syfte

Syftet är att beskriva och analysera hur urval, upphandling och implementering av affärssystem i små och medelstora läkemedelsföretag ser ut. Vi vill även diskutera en mall för ett fallföretag i val av deras affärssystem.

## 1.4 Disposition

Den här uppsatsen är disponerad över sju kapitel. Det första kapitlet är till för att ge läsaren en förståelse för det ämne vi valt att studera. I slutet av det första kapitlet redogörs för problemformuleringar och syfte med rapporten. Det andra kapitlet, metoddelen, behandlar det tillvägagångssätt vi valt. Här argumenterar vi för valda vägar samt hur data har samlats in. I kapitel tre, Företagsstudien beskriver vi vårt fallföretag, Crocebo Bio. I denna del redogör vi för vilka Crocebo Bio är och beskriver den kravspecifikation av vad affärssystemet skulle innehålla. Det fjärde kapitlet, Litteraturstudien, redogör för det teoretiska arbetet vi utfört. Detta beskriver hur ett affärssystem verkar i en organisation. Kapitel fem består av den empiriska insamlade informationen bestående av Marknadsstudie, Konsultstudie A och B. Empirin, Litteraturstudien och Företagsstudien jämförs i kapitel sex med genom analys, vilken är anknuten till de problemformuleringar och det syfte som vi upprättat. Detta leder fram till det sjunde kapitlet, resultatet. Här redogör vi för vad vi kommit fram till i vår studie. Gemensamt för delarna i uppsatsen är att de på ett symmetriskt sätt följer det som vi förknippar med anskaffningsprocessen. Här har vi valt att dela upp anskaffningsprocessen i tre delar, urval, upphandling och implementering.

## 2. Metod

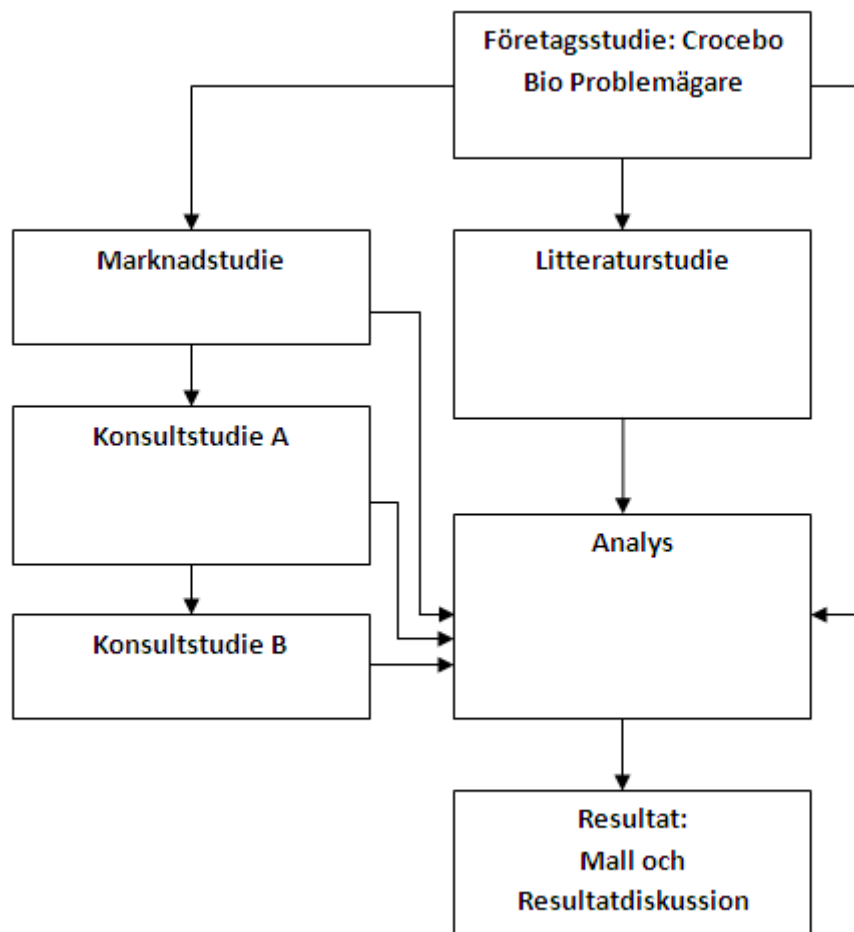
---

*I den här delen av uppsatsen redovisar vi hur vi gått tillväga för att genomföra vår studie.*

---

### 2.1 Sammanfattande tillvägagångssätt

Vi blev kontaktade av företaget Crocebo Bio och tillfrågade om vi kunde hjälpa dem att välja affärssystem. Förutom att sätta oss in i vårt fallföretag och dess organisation genomförde vi ett antal delstudier som tillsammans svarar på våra problemställningar. Modellen nedan visar de delstudier som vi genomfört. Modellen är inspirerad av Yin (2007).



Figur. 2.1: Tillvägagångssätt. Figur av hur vi gått tillväga för att utföra studien.

Vi började med att ta reda på bakgrundsfakta om Crocebo Bio. Exempelvis fick vi en kravspecifikation, produktinformation, verksamhetsbeskrivning samt företagets kvalitetsmanualer. Parallellt genomfördes litteraturstudien, i vilken vi bland annat fick svar på frågor berörande definitioner, funktion och nytta av affärssystem. Samtidigt konstruerade och genomförde vi en marknadsstudie via telefon, där vi intervjuade företrädare för små och medelstora läkemedelsföretag bland annat användare och personer på ledningsnivå. Under intervjuerna fick vi svar på vilka affärssystem företagen använde och vilka konsulter de använt i anskaffningen av affärssystem. Efter marknadsstudien följde vi upp företagets val av affärssystem genom att intervjua ett antal konsulter, här kallad Konsultstudie A, för att ta reda på hur implementeringen gick till och varför just dessa affärssystem valts. Eftersom alla intervjuade konsulter rekommenderade sitt eget konsultföretags affärssystem insåg vi behovet av neutral information. Vi genomförde därför en till intervju, Konsultstudie B. Inom denna intervjuade vi en företrädare för ett oberoende konsultföretag, PWC, som hjälper företag att välja de affärssystemen som passar bäst åt det aktuella företaget men som själva inte levererar några system. Dessa delstudier användes sedan för att analysera och svara på vår frågeställning. Analysen resulterade i att vi tog fram en mall för hur små och medelstora läkemedelsföretag kan gå tillväga i urval, upphandling och implementering av affärssystem. Vi kunde också delge Crocebo Bio vårt resultat i form av en rekommendation.

## **2.2 Kvalitativmetod**

Vår ansats är kvalitativ. För att svara på vår problemställning krävs en metod som ger en djupare förståelse för fenomenen (Andersen 1998). Utöver detta är vårt primära syfte att förstå och inte förklara. Vår studie har omfattat fem delstudier, Företagsstudie, Litteraturstudie, Marknadsstudie, Konsultstudie A och B. Företagsstudien handlar om Crocebo Bio som problemägare där informationen har samlats in genom kontakt med den verkställande direktören som har givit oss dokument om företaget och även svarat på kompletterande frågor när sådana uppstått. Litteraturstudien handlar om urval, upphandling, implementering av affärssystem samt affärssystemets roll i en organisation. I Marknadsstudien och Konsultstudie A och B samlade vi in primärinformation genom intervjuer. Målet med intervjuerna i Marknadsstudien var att kartlägga vilka affärssystem som används av små och medelstora företag i läkemedelsbranschen. Konsultstudie A och B som byggde på Marknadsstudien skulle sedan föra oss närmare vårt syfte och våra problemformuleringar och tillsammans med Marknadsstudien ge ett tillräckligt beslutsunderlag. Detta har givit oss en god struktur inom vilken vi under undersökningens gång skapat och utvecklat en större förståelse för affärssystem. Detta har också varit grunden till den analys och det resultat vi framkommit till. Yin (2007) menar att fallstudier, i detta fall Marknadsstudien och Konsultstudie A

och B, inte ska beblandas synonymt med kvalitativa studier. Därmed är den kvalitativa ansatsen den strategi vi använt för att samla in information (ibid).

## **2.3 Delstudier**

### **2.3.1 Företagsstudie**

Uppsatsarbetet började med företagsstudien eftersom vi fick tillgång till information om Crocebo Bio samtidigt som förfrågan om vi kunde hjälpa dem med deras problem uppstod. Insamlingen av information från Crocebo Bio, insamlades genom den verkställande direktören. Han gav oss tillgång till dokument som handlade om företaget i form av kvalitetsmanualer, verksamhetsbeskrivningar, säljbroschyrer, kravspecifikationer med mera. När det uppstod frågor angående dokumenten ringde vi upp och ställde frågor till företagets verkställande direktör. Initialt var målet med fallstudien att bilda oss en grundläggande uppfattning av Crocebo Bio som företag. Men allteftersom arbetet pågick och vi bildade oss en bättre uppfattning om innebörden av affärssystem kunde vi fråga företagsrepresentanten mer ingående frågor som matchade vår litteratur.

### **2.3.2 Litteraturstudie**

Vi genomförde en litteraturstudie för att få kunskap om affärssystem och därmed kunna utveckla och designa vår empiriska studie. Studien omfattar definition av affärssystem samt hur en organisation genomför urval, upphandling och implementering av affärssystem. Vi valde att använda både svenska och internationella källor, dels för att affärssystem är applicerbara rent internationellt, men också för att de utvecklas globalt. Däremot har vi valt att till största del använda den svenska definitionen eftersom affärssystem måste anpassas efter den nationella lagbalk inom vilken Crocebo Bio verkar, samtidigt som vi undersöker anskaffandet av affärssystem i svenska företag. De böcker vi har valt att använda i huvudsak är Magnusson & Olsson (2009) och Hedman et al (2009) som vi blev rekommenderade av våra handledare. Böckerna används också som kurslitteratur på Lunds Universitet. Till detta valdes en artikel ifrån Dagens Industri sammanställd av Axelsson & Ahrnewald (2009) i samarbete med konsultföretaget HerbertNathan Co. Valet av denna artikel lämpade sig bra eftersom Dagens Industri är en av de ledande affärstidningarna i Sverige. Vi har också valt att använda internationell forskning - Parr & Shanks (2000) och Davenport (2000 & 2005) – eftersom dessa förekommer som ämnesreferens i många uppsatser, artiklar och vetenskapliga skrifter. Denna blandning av sekundära källor ger oss ökad kvalitet och en möjlighet att tillsammans med Marknadsstudien och Konsultstudie A och B ge en objektiv grund för analysen.

I Romney & Steinbarts (2008) Accounting Information System har vi funnit användbara beskrivningar av organisationer och dess infrastruktur. Här beskrivs Porters värdekedja på ett bra sätt och Romney & Steinbart (2009) ger en illustration av hur informationssystem och affärssystem samkorrelerar i en organisation. Affärssystem kan höja kvaliteten på beslut och rationalisera processer genom dessa

informationsflöden (ibid). Vidare berör författarna de bakomliggande orsakerna till anskaffandet av ett affärssystem och vilka möjligheter systemet kan skapa.

### **2.3.3 Marknadsstudie**

När vi studerat hur processer bör analyseras och vad anskaffningen av ett affärssystem innebär gick vi vidare med vår Marknadsstudie. Denna bestod av telefonintervjuer med företrädare för 14 företag. Tre av respondenterna kunde inte nås per telefon och istället e-postade vi frågor till företagsföreträdarna. Vi fick svar från alla tre. Vi upprättade en standardiserad intervjumall (Bilaga 1) där fokus låg på att ta reda på ifall små och medelstora läkemedelsföretag använder sig av en speciell typ av affärssystem. Den standardiserade intervjumallen bidrog till objektivitet och att svaren kunde jämföras och sammanställas. Vi kunde genomföra likartade intervjuer trots att flera olika individer intervjuades samt att två av oss utförde dem. Vi skapade en definitionslista för att alla respondenter skulle kunna ta del av frågornas information på ett så likartat sätt som möjligt och därmed undvika att oklarheter rent begreppsmässigt uppstod (Yin 2007, s 116f). För att hitta rätt intervjupersoner frågade vi efter företrädare med ansvar för företagets affärssystem. Ofta fick vi intervjua verkställande direktör eller ekonomiansvarig. När de inte fanns tillgängliga hänvisades vi till en person på företaget som arbetade aktivt med företagets affärssystem och kunde svara på frågor kring dess funktioner. Vi informerade om att deras deltagande var frivilligt och att informationen skulle behandlas konfidentiellt samt att vi ville göra stödanteckningar av intervjun. Urvalet av företag gjordes med Crocebo Bio i beaktning. Genom den svenska branschorganisationen för läkemedelsföretag som utvecklar och bedriver forskning på läkemedel, LIF<sup>2</sup>, fick vi tillgång till organisationen IML<sup>3</sup> som arbetar för främjande och innovation av läkemedel i små och medelstora bolag. Vi kontaktade möjliga deltagande medlemsföretag som fanns på listan. LIF omfattar läkemedelsföretag som skapar innovationer, utvecklar och säljer läkemedel och biotech- eller konsumentprodukter till läkemedel. LIF omfattades initialt av stora bolag men har under senare år ingått i ett samarbete med IML. Vårt fallföretag, Crocebo Bio, är medlem i IML. Eftersom IML har regleringar för hur företag måste arbeta, ansåg vi att kunde få ett gott analysmaterial genom dessa bolag (LIF 2010, IML). För att skapa en större urvalsgrupp valde vi även ut företag på LIF-listan. Vi anser att kombinationen av LIF och IML inte ger några problem i vår analys eftersom att IML och LIF

---

<sup>2</sup> Se LIF (2010) Om LIF <http://www.lif.se/cs/default.asp?id=5545&ptid=2010>

<sup>3</sup> IML är branschorganisation för innovativa mindre och medelstora företag som forskar på läkemedel och avancerade medicintekniska produkter och är verksamma i Sverige. Föreningen bildades 1987 och har idag 11 medlemsföretag. Se [lif.se](http://lif.se).

är organisationer som arbetar nära varandra och har liknande kvalitetskrav. Information angående omsättning och personal fann vi på Affärdata (2009). Slutligen valde vi ett antal läkemedelsföretag från Small Cap på Stockholmsbörsen. Kravet vi ställde var att de i någon utsträckning skulle skapa innovationer, att de skulle ha ett affärssystem och att de skulle vara små eller medelstora bolag. Genom LIF och IML intervjuade vi nio företagsrepresentanter och via Small Cap intervjuade vi fem företagsrepresentanter. De tre företagen som svarade på e-post var alla representanter för företag i Small Cap. Marknadsstudien innehåller en sammanställning av underlaget från intervjuer med intervjuade företagsrepresentanter. Intervjuerna ägde rum i oktober och november 2010.

På så sätt fick vi ett bredare analysunderlag för kommande delstudier, Konsultstudie A och B. Denna breddning är således något som delvis står i kontrast till valen av företag inom LIF och IML. Vi anser att dessa tillägg ändå är något som gynnat Marknadsstudien eftersom vi fick ett bredare informationsunderlag vilket torde ha stärkt vårt resultat. Vi anser att den något asymmetriska datainsamlingen är försumbar. Innan vi går vidare bör vi också nämna att de företag som vi referat till som läkemedelsföretag också i vissa fall omfattar biotech-företag som sysslar med att finna lösningar som i sig inte kan definieras som renodlade läkemedel. Trots detta arbetar läkemedelsföretag och dessa företag efter samma regleringar och också har ett liknande arbetssätt (LIF 2010, Om LIF).

Objektiviteten i intervjuerna är således något som kan ifrågasättas eftersom vi valt att intervjua företrädare för företag som storleksmässigt skiljer sig åt. Man kan anta att företag av skilda storlekar arbetar på skilda sätt och att deras kravspecifikationer på sina respektive affärssystem skiljer sig åt. I princip kan detta sänka vår validitet något men vi ansåg det vara nödvändigt för att kunna fånga in tillräckligt många intervjuföretag. Dessutom kan småföretag bli medelstora inom en relativt kort tidsram vilket gör att det var relevant att undersöka företag av olika storlek.

#### **2.3.4 Konsultstudie A**

Huvudsyftet med Konsultstudie A var att undersöka vad som bör beaktas i implementeringsprocessen, samt gå igenom Crocebo Bios kravspecifikation för att ta reda på om respektive affärssystem uppfyller deras krav. För att gå vidare med Konsultstudie A använde vi oss av resultatet i Marknadsstudien. Marknadsstudien gav oss bland annat svar på om och vilka konsulter företagen använt sig av vid implementeringen av sitt affärssystem. Från dessa konsultföretag gjordes ett urval av intervjurespondenter. Vi kontaktade sju konsultföretag och bad att få intervjua konsulter med erfarenhet från läkemedelsbranschen. Sju konsulter intervjuades under November månad 2010. Vi informerade om att intervjuerna var frivilliga. De gjordes via telefon och för att samla in data förde vi anteckningar och i vissa fall spelade vi in intervjuerna då vi hade informerat om det i förväg. Vi använde oss även här av en standardiserad intervjumall. Till intervjumallen utformade vi också en

definitionslista utifall det skulle uppstå oklarhet för respondenten. Frågorna var utformade på så sätt att vi kunde undersöka om konsulterna föredrog något affärssystem och om det lämpade sig extra bra för läkemedelsbranschen och i så fall varför. Vi tog också reda på vilka specifika lösningar läkemedelsföretag generellt sett frågade efter, och om de affärssystemen som konsulterna representerade klarade av den kravlistan vi fått av Crocebo Bio. För information om kravlista se avsnitt 3.3 och bilaga 3. Konsultstudie A innehåller en sammanställning av underlaget från intervjuer med specialiserade konsulter på affärssystem i läkemedelsbranschen. Vi har i dessa sammanställningar sökt att inkludera direkt eller indirekt relevant information för just vår studie, det vill säga små eller medelstora läkemedelsföretag.

### **2.3.5 Konsultstudie B**

Eftersom konsulterna i Konsultstudie A endast rekommenderade de affärssystem som de själva levererade, tyckte vi att det var nödvändigt att intervjua en oberoende konsult. Vi valde att kalla studien Konsultstudie B. Den gav oss en mer neutral bild av anskaffningen av affärssystem. Anledningen till att vi ville göra en intervju med en neutral affärssystemskonsult var som tidigare nämnts att vi ville ta reda på om den oberoende konsulten ville rekommendera ett affärssystem, likt konsulterna i Konsultstudie A. Denna intervju ägde rum i December 2010 genom ett besök på PWC's kontor i Malmö och kunde trots att den var tidskrävande ge högre kvalitet på svaren. Vi utgick i stort sett efter samma intervjumall som i Konsultstudie A men med en ännu större möjlighet till en öppen diskussion om vad han tyckte om de olika frågor och problem vi tog upp. Konsultstudie B innehåller en sammanställning av underlaget från intervjun med den oberoende upphandlingskonsulten. Vi har sammanställt upphandlingskonsultens svar och sökt att inkludera direkt eller indirekt relevant information för just vår studie, det vill säga små eller medelstora läkemedelsföretag. Härigenom kunde vi skapa mer förståelse av mer objektiv karaktär eftersom konsulten inte var ute efter att sälja ett affärssystem. Vår studie hade gynnats av att göra fler intervjuer av samma karaktär, men på grund av vår tidsram ansåg vi inte att detta var genomförbart. Kvalitén på de svar vi fick från Konsultstudie A och Konsultstudie B gav dock tillräcklig data för vår analys.

### **2.3.6 Analys**

Den analysen som vi gjort är uppdelad i tre delar. Delarna representeras av urval, upphandling och implementering av affärssystem. Strukturen valdes med problemformuleringarna i baktanke. Vi vill här skapa ett upplägg så läsaren kunde återknyta problemformuleringarna till analysdelen och se hur vi resonerat. Under uppsatsens gång har vi byggt upp kunskap som berör ämnet affärssystem och hur de anskaffas. Denna ackumulerade kunskap är också grunden för den slutliga analys vi kommit fram till.



Urvalsdelen utgår från den kravspecifikationen som Crocebo Bio tillhandhöll oss med. Ifrån denna har vi sedan analyserat informationen i Litteraturstudien och Konsultstudie A och B för att utläsa gemensamma parametrar som är värda att beakta vid urvalet. Uppfattningen om hur upphandlingen går till skapade vi genom Litteraturstudien. När vi genomförde Konsultstudie A och B frågade vi sedan om hur upphandlingsprocessen ser ut. Det gav oss både primära och sekundära källor som vi kunde använda för att urskönja mönster i upphandlingsprocessen. Informationssökningen om implementeringsprocessen utformades likt upphandlingsprocessen. Vi sökte initialt information i form av Litteraturstudien. Detta matchades sedan mot informationen i Konsultstudie A och B. Med de uppställda problemformuleringarna har vi därför försökt att utläsa generella samband i anskaffningsprocessen.

## **2.4 Forskningens kvalitet**

### **2.4.1 Validitet och Reliabilitet**

Forskningens design är av högsta relevans då detta ligger till grund för hur vi ska kunna fatta logiska och rätt beslut (Andersen 1998, Eriksson & Wiedersheim-Paul 2006). Dessa beslut och tankar ligger sedermera till grund för forskningens kvalitet. Vad gäller kvalitet vid forskning finns det huvudsakligen två kriterier som måste vara uppfyllda för att en studie ska anses vara tillförlitlig, validitet och reliabilitet. Det första, begreppsvaliditet, innebär att man har riktiga operationella mått, det vill säga att man undersöker det man verkligen vill undersöka. Reliabiliteten syftar till hur arbetet utförts, till exempelvis hur datainsamling har gått till. Den är viktig för forskaren då den, för att få hög trovärdighet, måste beskriva alla de moment som den utförda forskningen omfattat. Detta är grunden för att en uppsats kan uppnå en så hög objektivitet som möjligt (Eriksson & Wiedersheim-Paul 2006).

Eftersom vi valt en kvalitativ insamlingsmetod grundad på tolkningar och förståelse är validitet och reliabilitet svårt att mäta (Eriksson & Wiedersheim-Paul 2006). Vi ville se hur anskaffningen av affärssystem generellt ser ut för små och medelstora läkemedelsföretag. Eftersom vi utgick ifrån Crocebo Bio så stämmer mallen överens med deras organisation. Detta gör att mallen inte fullt ut är applicerbar på andra företag. Vår uppfattning är dock att det finns tillräckligt många parametrar mellan läkemedelsföretag som gör att mallen åt Crocebo Bio går att använda på andra företag. Eftersom vi mätt de resultaten vi fått utifrån hur Crocebo Bio arbetar är vi av uppfattning att vi mäter det som vi syftar till att mäta. Detta lägger grunden för en uppsats med hög validitet. Under uppsatsens gång argumenterar vi för hur vi gått tillväga för att samla in information. Vi tycker att vi samlat in den informationen som varit relevant för att förstå anskaffningsprocessen och för att hjälpa Crocebo Bio. Därmed skapar vi också en grund för hög reliabilitet. Eftersom att uppsatsen är utförd

med Crocebo Bio i beaktning kan vi se att det blir svårt att uppnå hög objektivitet. Vi har trots detta genom den teori och empiri vi upparbetat försökt finna generella samband med anskaffningsprocessen av affärssystem. Därför är vi av uppfattning att vi uppnått en objektiv studie i den mån som det går.

#### **2.4.2 Källkritik**

Vi har valt att samla in både primär och sekundärdata. När vi samlat in vår primärinterinformation har vi försökt att skapa oss en så god referensram som möjligt för att kunna få tag i rätt urvalsgrupp. Risken med kvalitativa intervjuer är att respondenten kommer ge subjektiva svar. Framförallt fann vi i Konsultstudie A genom att konsulterna rekommenderade de systemet de sålde. Detta är något vi vägt in i analysen och som tidigare nämnts en bidragande anledning till varför vi genomförde Konsultstudie B. Den sekundära litteraturinsamlingen vi använt representerar i huvudsak vetenskapliga artiklar och läroböcker. De har alla stort genomslag i den akademiska världen och finns omnämnda i åtskilliga vetenskapliga skrifter. Vi valde också att använda en artikel ifrån Dagens Industri (DI). Denna har ingen vetenskapligt genomslag men innehöll tabeller, statistik och information som vi tyckte var relevant för vår undersökning. DI artikeln är uppförd i samarbete med HerbanNathan & Co vilka har specialiserat sig på upphandling av affärssystem åt företag och därav kan ses som en tillförlitlig källa.

### **3. Företagsstudie Crocebo Bio – I behov av ett affärssystem**

---

*Företagsstudien börjar med en problembeskrivning samt vad vi vill uppnå tillsammans med Crocebo Bio. Detta följs senare av en beskrivning av själva företaget Crocebo Bio. Sist beskrivs de krav som Crocebo Bio har på sitt kommande affärssystem.*

---

#### **3.1 Bakgrund**

Crocebo Bio har givit oss i uppdrag att undersöka och ge företaget ett förslag på affärssystem. Företagets VD har i samförstånd med övriga nio medarbetare uttryckt ett behov av att i ett tidigt organisatoriskt skede implementera ett affärssystem. Fördelen med detta är att företaget då har en bättre översikt över sin organisation och värdekedja. Organisationen kan i sin tidiga livscykel på ett lättare sätt anpassas efter affärssystemet vilket är en förutsättning för att kunna utnyttja systemet på ett så effektivt sätt som möjligt (Magnusson & Olsson 2009). Vi har tillsammans med Crocebo Bio kommit fram till att affärssystemet ska fungera som en sammanlänkning av processer.

#### **3.2 Företaget Crocebo Bio**

I januari 2010 startade Crocebo Bio sin verksamhet. Crocebo Bio har sitt kontor i Stockholm men agerar idag på hela den nordiska marknaden. Crocebo Bio startades av tre entreprenörer som tillsammans har över 30 år erfarenhet i läkemedelsbranschen. Erfarenheten går ifrån praktiskt sjukvård till försäljningspositioner inom transnationella läkemedelsföretag. Crocebo Bio's målsättning är att identifiera läkemedel som på grund av stordriftsfördelar har svårt att göra inträde på den nordiska marknaden. I dagsläget handlar Crocebo Bio endast med läkemedel. Läkemedelsprodukterna ska kunna tillfredställa tidigare icke tillfredställda kundsegment. Här använder företaget två olika affärsstrategier. Den första strategin innebär att man inlicensierar en produkt som inte finns på marknaden och därmed ska tillfredställa ett helt nytt segment. Den andra strategin innebär att man inlicensierar en produkt som i dagsläget redan har konkurrens på marknaden. Kravet på denna produkt är då att den kliniskt ska ge ett bättre resultat. Företaget har för närvarande fyra produkter på marknaden med en målsättning om att lansera ytterligare tre stycken under 2011. Målet med var och en av dessa produkter är att de ska nå en försäljning på mellan 15-50 miljoner svenska kronor årligen. Crocebo Bio's framtidsplaner uttrycker en ambition att inom fem år börja forska och tillverka egna läkemedel. I samband med detta finns även en plan att börsnotera sig (Cederborg et al 2010, Crocebo Bio – *Säljbroschyr*). Företaget har alltså stora ambitioner vilka vi måste ta hänsyn till i vårt arbete med att utforma en lämplig mall till Crocebo Bio.

### 3.3 Crocebo Bio's Kravspecifikation

Kravspecifikationen som företaget har upprättad (se bilaga 3) består av sju punkter med önskemål och tre punkter med minimikrav. Eftersom att företaget vill börja producera är också kravspecifikationen anpassad efter att företaget i framtiden ska kunna producera och bedriva forskning.

Den första punkten handlar om kontroll över logistik exempelvis spårning från inköp till dess att produkten ska gå från centrallager ut till distributörer, det vill säga spårning till kunder, kliniker, institutioner, apotek och så vidare. Det andra kravet handlar om en ekonomilösning där budget, resultat, fakturahantering, bokföring med mera ska kunna hanteras effektivt. De tre nästkommande punkterna är avtal, immateriella tillgångar och dokumentation av protokoll från kliniska prövningar. Med avtal menar vi att företaget ska kunna registrera, arkivera avtal så att tillgången till dessa blir enkel. Detta är viktigt eftersom att läkemedelsverket kräver dokumenterade avtal som rör berättigande till licensierade produkter. Immateriella tillgångar innebär hantering av dokument av licenser som företaget har betalat för (licens att sälja produkter på definierade marknader, exempelvis i Norden), rättigheter för egna produkter (varumärkesskydd, patent och så vidare). Den tredje punkten innebär att man helt enkelt ska kunna dokumentera protokoll. Dessa tre punkter kan lösas med hjälp av en funktion – dokumenthanteringssystem. Dokumenthanteringssystemet ska kunna spåra vem som gör ändringar, vart, när och hur för att man inom organisationen ska kunna ha kontroll över vem som ändrat en specifik information.

Nästa punkt är att man ska kunna lägga in kvalitetsmanualer i affärssystemet. Kvalitetsmanualer kallas även "Standard Operating Procedures" (SOP). För att kunna uppfylla kraven används SOP vilka ger direktiv för hur en viss arbetsuppgift ska utföras (International Biopharmaceutical Association 2010. SOP). SOP hjälper företag och dess medarbetare när det uppstår någon oklarhet, samtidigt som SOP verkar för att företaget ska kunna utvecklas och uppnå "best practice"<sup>4</sup> (Läkemedelsverket 2010, Information från Läkemedelsverket: nummer 4 juni/juli). Därför måste affärssystemet anpassas efter sina respektive SOPar och således efter organisationen som helhet. Det är en process som kräver att läkemedelsverket certifierar det affärssystem som det aktuella läkemedelsföretaget ska använda. Detta gör man för att undersöka om SOP och affärssystemet kan samköras utan att organisationen riskerar att frångå de regler som de verkar under (Läkemedelsverket 2010). Den sista punkten på kravspecifikationen är kliniska prövningar och dokumentation. Dokumenthanteringssystemet ska

---

<sup>4</sup> En metod att utföra en process eller ett arbetsmoment som är överlägsen andra. Ska leda fram till att rätt resultat lättare ska kunna uppnås. (Business Dictionary 2011)

kunna arkivera exempelvis patientformulär, så kallade Case Report Forms (CRF) (Cederborg 2010). Den sista punkten av önskemålen är organisationsscheman som innebär att man vill kunna ha översikt över organisationen med hjälp av organisationsscheman.

Företaget ställde tre minimikrav på sitt affärssystem. Det första kravet var att det skulle finnas en spårbarhet till deras produkter. Varje enhet måste kunna spåras från inköp, fabrik till slutkund med exempelvis batchnummer (serienummer med streckkod). Det andra kravet är att kvalitetssäkra genom validering. Nya processer, produkter, leverantörer med mera och så vidare måste valideras innan de läggs till. Vidare ska de inte kunna förändra egenskaper och resultat ifrån tidigare data. Det sista Crocebo Bio efterfrågar är ett verktyg för egeninspektioner. Detta innebär att dokumentation (protokoll) av regelbundna egeninspektioner (audits) som läkemedelsverket kräver ska ske i enlighet med bestämmelser och finnas implementerade i SOPar och organisationen som helhet (Cederborg 2010). Med kravspecifikationen i beaktning går vi nu vidare och gör en litteraturstudie för att öka kunskapen om affärssystem.

## 4. Litteraturstudie

---

*Under litteraturstudien kommer vi ge en bild av vad affärssystem är och hur urval, upphandling och implementering av dessa går till. Vidare kommer vi beskriva ett företags värdekedja samt hur ett affärssystem påverkar infrastrukturen inom en organisation.*

---

### 4.1 Urval

Affärssystem är ett komplext och svårdefinierat begrepp. Vi har valt Magnusson & Olssons (2009) definition av affärssystem, *"standardiserade verksamhetsövergripande systemstöd"*, eftersom den motsvarar vår uppdragsgivares behov i fråga. Det första begreppet standardiserade syftar till att den aktuella mjukvaran inte anpassas nämnvärt till köparens krav, utan avser istället att affärssystemet ska passa alla företag (one size fits all) (Magnusson & Olsson 2009). Att affärssystemet är verksamhetsövergripande innebär att det ska vara ett hjälpmedel för beslutsfattare att på ett enkelt och smidigt sätt få tillgång till information som sedan används för effektivt och rationellt beslutfattande. Systemstöd syftar till att sammanbinda teknologin (IT) i en organisation med det existerande informationssystemstödet (IS).

#### 4.1.1 Syfte med affärssystem

Huvudsakligen har ett affärssystem två syften. Det ena är att skapa möjligheter till förbättrad besluts kvalitet. Det handlar om att på ett effektivt tillvägagångssätt samla och presentera relevant information. Exempel på detta är att inköpsansvariga vet hur mycket som ska köpas in, försäljningschefer har kännedom om aktuell efterfrågan och så vidare. Det andra syftet är att processer kan effektiviseras. Med detta menas att införandet av systemet gör att varje process granskas och utvärderas utifrån dess förmåga att generera värde till företaget och dess kunder. Här kommer en koppling till vår definition, standardiserade verksamhetsövergripande informationssystem. Det finns tillfällen då verksamheten och affärssystemet inte är synkroniserade fullt ut. Ett val uppstår - ska företaget anpassa verksamheten efter systemet eller tvärtom? Det är denna typ av organisering som företagsledningen väljer vad som ska vara synkroniserat med affärssystemet och vad som inte ska anpassas. Att göra rätt övervägning är av högsta betydelse eftersom det kommer få konsekvenser för hela organisationens framtida arbete (Magnusson & Olsson 2009).

När företaget kan se vilka delar inom verksamheten som kommer påverkas i och med anskaffning av ett affärssystem kan denna också identifiera nyttan av det. För att kunna skapa maximal nytta måste organisationen bestämma vem det är som primärt ska ta del av nyttan. Detta sker genom en så kallad controller vilken är ansvarig för informationsflödet på en specifik avdelning, exempelvis

marknads- eller redovisningsavdelningen. Controllern beslutar om vilken information som ska skickas, vilken som ska tas emot och hur denna ska spridas i respektive avdelning. Målet med detta är att kunskapen och informationen inom organisationen ska kunna ackumuleras. Controllern kan ses som spindeln i nätet som samlar in och delar ut information till berörda inomorganisatoriska avdelningar. Detta gör att ett affärssystem kan fungera som en hävstångseffekt där informationsspridningen är bättre, besluts kvaliteten ökar och organisationen effektiviseras. Controllern kan alltså använda affärssystemet och dess informationshantering som ett verktyg i sitt arbete att motivera och utveckla medarbetare (Olve 2009, Kap 4).

#### **4.1.2 Motiv bakom urvalet**

Utvecklingen av affärssystem skedde initialt i stora organisationer och koncerner. Detta har lett till att segmentet stora organisationer har blivit en mättad marknad (Axelsson & Ahmewald). Tillsammans med globalisering och teknisk utveckling har detta lett utvecklingen framåt och idag erbjuds affärssystem i små och medelstora organisationer (Bernroider & Koch 2000, s. 1). Till en början konkurrerade man genom att leverantören hade nischat sitt affärssystem i en viss riktning och kunde erbjuda detta i ett antal branscher. Detta har sedan mynnat ut till att leverantörer av affärssystem valt att begränsa sin branschdifferentiering och specialiserat sig på färre branscher. Många aktörer i branschen har trots detta gjort att spridningen i val av affärssystem är stor (Axelsson & Ahmewald 2009, s. 9). Magnusson & Olsson (2009) kopplar spridningen till de motiv som ligger bakom urvalet. De hänvisar till två forskare Light och Papazafairopolou (2004) som tagit fram tio anledningar till att företag vill investera i affärssystem. Dessa är:

- Strävan efter standardisering.
- Hantera och överkomma problem med arvsystem.
- Undvika kostnader för egenutveckling.
- Kostnader.
- Uppfattningen om ett system rakt ur lådan, testat och klart.
- Tillgång till en djupare kunskaps- och erfarenhetsbas.
- Frigöra IS-funktionen.
- Införandet av förändring.
- Att få tillgång till best-practice.
- Att imponera på andra.

Meningen, "strävan efter standardisering", går att koppla ihop med den definition som vi inledde arbetet med, alltså att ett affärssystem är standardiserade verksamhetsövergripande systemstöd. Det finns en naturlig självklarhet i att söka standardisering, detta är ett av de tydligaste motiven till

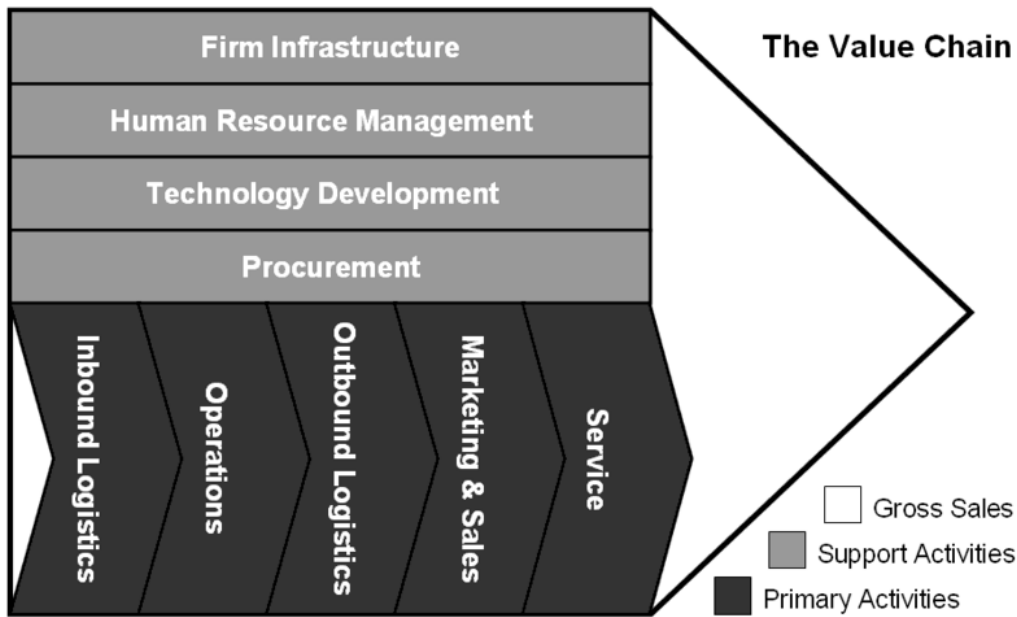
att införskaffa ett affärssystem. Arvsproblem är vanligt inom organisationer där system anskaffats i takt med att utvecklingen gått framåt. Följden blir att många organisationer inte har total kontroll över vilka system som används och vilka som är nödvändiga. Detta är ett mycket dyrt fenomen som försvårar överblicken och implementeringen. Många organisationer tror att ett affärssystem köps in färdigpaketerat och kan fungera fullt ut så snart det installerats. Denna myt är lika sann som att managementagendan per automatik blir lättare efter implementeringen av ett affärssystem. Istället leder implementeringen och standardiseringen till överförande av "know how" och "best practise". Därför påverkas företag i sitt köp av affärssystem beroende på hur miljön runt om företaget ser ut. Att göra ett inköp av ett specifikt affärssystem kan därför bero på att eventuella kunder, leverantörer och så vidare använder detta affärssystemet vilket förenklar integrationen mellan företag och samarbetspartner (Magnusson & Olsson 2009).

Ett växande motiv är vad Magnusson & Olsson (2009) kallar för "dress the bride". Detta innebär att vissa företag som befinner sig i en situation med att bli uppköpta fortfarande väljer att investera i ett affärssystem. De väljer då att investera i ett liknande affärssystem som potentiella köpare. Detta ökar värdet på företaget som ska köpas upp på grund av mindre integrationsproblem. Sammanfattningsvis menar Magnusson & Olsson (2009) att motiven till val av affärssystem växt i takt med att användningsområdet expanderat.

## **4.2 Värdekedja och sammanlänkning av processer**

Företag vill skapa nytta åt sina kunder. Affärssystemet är ett vitalt verktyg för informationsspridning inom organisationer. Porter's "value chain" (värdekedja) beskriver hur nyttan i ett företag skapas. Porters värdekedja exemplifierar alla de olika processer inom en organisation som leder fram till slutprodukten, det vill säga den värdeskapande produkten eller tjänsten. Alla aktiviteter, direkt och indirekt, som sker inom en organisation är en del av verksamhetens värdeskapande. Varje avdelning har ansvar för det slutvärde som företaget lyckas skapa. När vi identifierat vilka aktiviteter som bidrar till mest värde, kan vi också se vart affärssystemet fyller störst funktion. Detta eftersom att införandet av ett affärssystem syftar till att effektivisera informationsflödet, teknikanvändningen och övriga processer inom organisationen. Värdekedjan sammanfattas genom nedanstående modell där aktiviteter delas upp i primära och stöttande aktiviteter. De stöttande aktiviteterna omfattar det administrativa arbetet och de primära aktiviteterna i den operativa verksamheten. Detta leder sedermera fram till den försäljning och intäkter (gross sales) som symboliseras av den vita delen till höger i modellen.





Figur 4.1 Porters Värdekedja (Porter 1991). Visar hur värden skapas inom organisationen och hur processer beror på varandra.

Porters värdekedja beskrivs enligt följande:

**Inbounds logistics:** Omfattar det material som tillverkningen behöver som lagerhållning, distribution och tidiga steg i tillverkningsprocessen.

**Operations:** Innefattar tillverkningsprocessen, den process som förädlar materialet från inbound logistics till en färdig produkt eller tjänst.

**Outbound logistics:** Transport från tillverkaren av färdiga produkter till återförsäljare eller slutkund. Detta sker med hjälp av antingen intern eller extern transportfirma.

**Marekting & sales:** Aktiviteter som gör att kunderna köper företagets produkter. Exempel är rykte, marknadsföring, brand loyalty och så vidare.

**Service:** Är aktiviteter som inriktar sig på kunden efter köpet är gjort, exempelvis support och reparationer.

De överliggande supportaktiviteterna i Porters modell gör så att de fem primära aktiviteterna kan fungera effektivt. Dessa aktiviteter är indelade i fyra kategorier, Firm Infrastrucure, Human Resource Management, Technology Development samt Procurement.

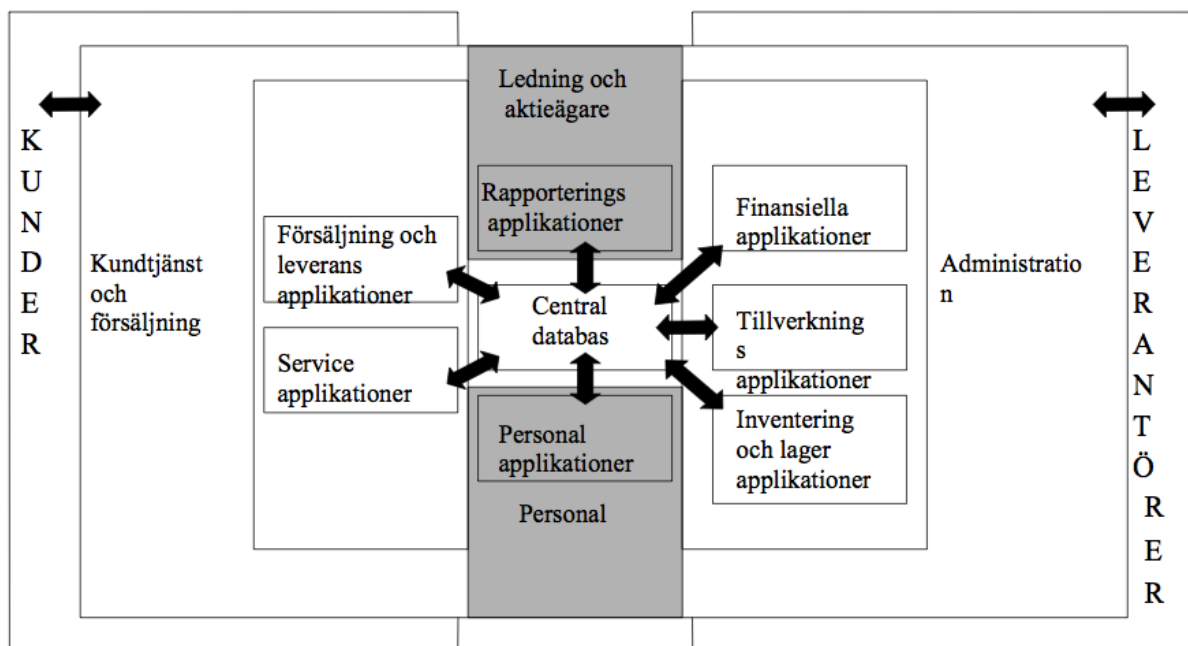
**Firm Infrastructure:** I denna kategori ingår, ekonomiavdelning, legalavdelning och huvudkontor. Affärssystemet är en del av organisationens infrastruktur.

**Human Resource Management:** Aktiviteter som behandlar de anställda inom organisationen. Behandlar anställning, utbildning, förmåner, avlöningar och så vidare.

**Technology Development:** Aktiviteter som förbättrar en vara eller service. Här ingår forskning och utveckling, samt investeringar i ny IT.

**Procurement:** Inköp av råmaterial, maskiner, förbrukningsmaterial och byggnader det vill säga allt som behövs för att kunna driva de primära aktiviteterna (Romney & Steinbart 2009).

Affärssystemet fungerar som hjärtat eller den centrala basen för dessa värdeskapande aktiviteter. Davenport (2000) har gjort en modifierad modell av Porter's värdekedja vilken beskriver hur en organisation ständigt omges av sitt affärssystem i dess väg att skapa värden. Därför stärks tesen om att ett affärssystem fungerar som navet inom en organisation, inte minst i företag med hög komplexitet.



Figur 4.2 (Davenport 2000 s. 21) Beskriver genom värdekedjan affärssystemet som själva hjärtat i organisationen

Att ha ett gott informationsflöde och en snabb reaktionstid och flexibilitet i produktion är något som är viktigt inte minst i tider av ökad globalisering. Romney & Steinbart (2009) talar om "accounting information system" (AIS) som är närbesläktat med affärssystem och värdekedjan. De beskriver några viktiga värdeskapande effekter som det innebär med införandet av ett AIS. Dessa presenteras nedanför:

Handels- och tjänsteföretag kan dra nytta av detta effektivare informationsflöde då de snabbt kan uppfatta kunders efterfrågemönster och så vidare. AIS och affärssystem gör att ett företags

lärandekurva blir kortare, kvalitetssäkring kan ske med kortare varsel och produkter och produktionskapacitet kan användas fullt ut. Romney & Steinbart (2009) menar att denna utökade informations-spridning effektiviserar utnyttjande av tekniken och möjlighet till så kallad "just in time production". Det vill säga produktion som är styrd av aktuell efterfrågan.

Bra informations-spridning är också underlag till vad som kallas för sharing-knowledge. Lösningar och problem kan läggas in i affärssystemet och ger därmed ett bra underlag för spridning av "the best practice". Affärssystemet eliminerar problem och skapar lösningar och fördelen av att inte behöva vara på plats när en specifik lösning upptäcks är uppenbar. På senare år har företag utvecklat sin lagerhantering och effektiviserat denna. Många företag har idag gett sina kunder tillgång till företagets lager. Kunderna kan därmed snabbt se om varan finns tillgänglig. Företaget spar tid eftersom de inte behöver ta ordern manuellt. Försäljningskostnaderna kan därmed minska (Romney & Steinbart 2009).

Den ökande kontroll som ett affärssystem innebär ger förutsättningar för en bättre intern kontroll. Om systemet är effektivt upprättat och det går att spåra var förändringar görs kan ett företag skydda sig själva från bedrägerier, mjukvaruproblem, produktionsstopp med mera (ibid).

## **4.3 Affärssystemens utveckling**

### **4.3.1 Historik**

Det första affärssystemet som utvecklades under 1970-talet har genomgått en kraftig utveckling. Till en början fanns affärssystem till för att kunna få en övergripande översikt över alla materialhanteringsprocesser som det innebär att sammansätta en bil. Följden blev att företag och dess medarbetare med hög precision kunde förutspå när och vart aktuella tillverkningskomponenter skulle anlända. På så vis kunde tillverkningsavdelningar stå redo att börja producera med kort varsel vilket ledde till kraftiga effektiviseringar inom bildindustrin, där detta system först implementerades. Systemet gick initialt under namnet "Material Requirements Planning" (MRP) och trots utvecklingen inom affärssystemsvärlden existerar fortfarande företag som använder denna första, enkla lösningen av affärssystem (Magnusson & Olsson 2009). Teknisk utveckling har lett till en stark utveckling av affärssystem. Uppföljaren till MRP, MRPII erbjöd en ännu större översikt över företagets logistik. Nu kunde man behandla både utgående och ingående logistik och produktionen och inköpen anpassas efter marknadens efterfråga. Detta resulterade i en mer övergripande kontroll, med ett större flöde av relevant information. 1990-talets framväxande IT-samhälle lade grunden för de första heltäckande affärssystemen, så kallade "super-system". De gav en övergripande blick över ett företags hela värdekedja. Detta genom olika moduler som fungerade som stöd åt affärsfunktionerna och ett helt företag och dess affärsfunktioner kunde integreras. Modulerna omfattade exempelvis e-

handelsfunktion och ekonomistyrningsmodeller som kunde tas bort eller läggas till, allt i enlighet med ett företags preferenser och önskemål. Systemen kallades Enterprise Resource Planning (ERP) och är vad gemene man idag kallar för affärssystem (Magnusson & Olsson 2009).

Fördelarna med ERP är många men trots detta är systemet fortfarande standardiserad vilket skapar svårigheter när systemet ska kombineras mellan olika leverantörer. En ökad globaliseringstakt, med företag som slogs ihop och verksamheter som arbetade transnationellt skapades en efterfrågan på system som kunde sammanlänka redan existerande verksamheter. Enterprise Application Integration (EAI) som sammanlänkar olika verksamheter och divisioner till "ett system" löser detta. EAI's målsättning var likt ERP att kunna få ett relevant effektivt informationsflöde. Enheter kan enkelt anslutas till EAI som sedan fungerar som länk mellan de olika systemen (Magnusson & Olsson 2009).

#### **4.3.1 Framtiden**

Hur ser då framtiden för affärssystem ut? På senare år har det etablerats många företag som säljer webbaserade affärssystem. Det innebär att företaget har tillgång till affärssystemet via en webbplats. Själva affärssystemen är standardiserade precis som de traditionella affärssystemen (Fortnox 2010).

Fördelarna med webbaserade affärssystem är lättåtkomligheten, ingen installation, och att de är billigare än traditionella affärssystem. Enkel backup samt enkelheten i att säga upp abonnemanget är också fördelaktigt. Med lättåtkomligt menas att man som användare kan logga in från vilken dator som helst, var som helst. Eftersom all information ligger på webben behövs ingen installation av program på organisationens datorer. Kostnaden för ett webbaserat affärssystem är lägre jämfört med andra traditionella system. Det behövs inga egna servrar eller IT-personal som underhåller systemet, då det tillhandahålls av leverantören. Backupen sköts automatiskt av leverantören. Som sista punkt framhäver de enkelheten att byta system och avbryta abonnemanget (Specter 2010).

#### **4.3.2 Fördelar**

Enligt Magnusson & Olsson (2009) finns det huvudsakligen sju fördelar med att införa ett affärssystem

- Kortare ledtider.
- Effektivare processer.
- Bättre kontroll.
- Sänkta driftskostnader.
- Ökad datakvalitet.
- Förenklad managementagenda.
- Skiljer IT från IS.

Många företag framhåller förkortningen av ledtiderna som en av de primära anledningarna till införskaffandet av ett affärssystem. Kortare ledtider uppnås genom att affärssystemet samlar och skickar information inom företaget mycket snabbare. Detta gör exempelvis att ledtiden för en order kan skickas snabbare från försäljningsavdelningen till lagret som kan plocka fram varan för leverans (Magnusson & Olsson 2009).

Effektivare processer uppstår tack vare att affärssystemet är standardiserat, företaget måste därmed anpassa sina processer efter affärssystemet. Man pratar om att systemet tvingar användaren att ändra sina arbetsrutiner för att kunna använda systemet fullt ut. Detta gör att processerna blir mer effektiva och därmed minskas ledtiderna mellan processerna. Dock finns risken att användaren utvecklar så kallad hybridrutiner det vill säga att denna utviner egna sätt att lösa problemet som inte finns med i processbeskrivningen. Detta kan orsaka att processer på lång sikt kan vara svårare att effektivisera (Magnusson & Olsson 2009).

Hög kontroll är något som företagsledningarna strävar efter och ibland kan detta ta uttryck på att de vill ha kontroll hela vägen ner på transaktionsnivå. I ett affärssystem ges ledningen möjlighet att i realtid följa försäljningen, ekonomiavdelningen kan snabbt få reda på lagersaldo inför bokslutet. Ledningen kan med hjälp av affärssystemet kontrollera att varje process i företaget följer de uppsatta önskemålen. Om till exempel försäljningen minskar, får ledningen information om detta och kan därmed sätta in lämpliga åtgärder för att minska försäljningstappet (Magnusson & Olsson 2009).

Enligt undersökningar går 80 % av de IT-relaterade kostnaderna åt att spåra till drift och underhållkostnader. Inom vissa organisationer har det förekommit att företaget omfattas av mer än ett aktivt systemstöd. Det kan skapa höga kostnader och försvåra översikten över affärssystemet. För att en organisation ska kunna tillvarata ett affärssystemets fördelar behöver man se över gamla systems funktioner så att de inte försämrar informationsflöden och bidrar till ökade kostnader. Man kan exempelvis skaffa ett nytt större verksamhetsövergripande system som uppfyller kraven som "delsystemen" tidigare fyllt (Magnusson & Olsson 2009).

Alla dessa fördelar går in i varandra och om företag lyckas ta tillvara på detta finns möjligheten att kvaliteten på data blir större. Detta uppnås genom att affärssystemet garanterar att data bara matas in på ett enda ställe. Vidare gör den gemensamma lagringen att när data hämtas görs detta från samma ställe som i princip är uppdaterat i realtid. Även spårbarheten i affärssystemet är av betydelse för datakvaliteten eftersom administratören kan kontrollera vem som lagt in en specifik information (Magnusson & Olsson 2009). Med en ökad kvalitet på data och överblickbarhet underlättas också arbetet för de som ska fatta beslut grundade på affärssystemet. De kan nu hitta

information och använda den lättare och vidare fatta beslut om åtgärder i verksamheten. Man pratar om att management- agendan har blivit tydligare (Magnusson & Olsson 2009).

Man skiljer på IT och IS. Ett argument som många leverantörer av affärssystem är att deras system alltid kommer stödja den senaste tekniken. Detta innebär att informationssystemet som företaget använder är oberoende av teknikanskaffningen. Företaget får nu mycket lättare att hålla sig framkant gällande teknik, säkerhet vilket skapar en trygghet att systemet stödjer (den senaste) tekniken (Magnusson & Olsson 2009).

#### **4.3.3 Nackdelar**

Magnusson & Olsson (2009) sammanfattar de nackdelar som följer med ett affärssystem genom fyra punkter:

- Höga risker.
- Strömlinjeformning.
- Leverantörsberoende och ägarproblematik.
- Inlåsnings effekter.

Det finns finansiella, projektrelaterade och operativa risker. Den finansiella risken är lite svår att utreda eftersom undersökningar om vad egentligen ett affärssystem kostar får olika resultat. Men Magnusson & Olsson (2009) nämner tumregeln 2-10% av omsättningen. Jämförelsen mellan kostnader och vinster med ett affärssystem kan därmed vara svåra att leda till specifika händelser och därmed är det svårt att mäta resultatet av ett affärssystem (Magnusson & Olsson 2009).

Projektrelaterade risken avser företagets förmåga att bedriva arbete i projektform. Har företaget rätt kompetens och förutsättningar för att driva ett projekt? Det är också svårt att mäta om projektet blir framgångsrikt eller inte. Framgången mäts i hur väl företaget klarat budget och tidsplan relaterat till projektstorlek och affärssystemets effekter på organisationen. Vanliga problem är brist i styrning från projektledaren eller att projektet varit felplanerat från början. Andra kritiska faktorer kan vara att fel personer är inblandad i införandet, eller har varit med i förhandlingarna med leverantören. Sist finns risken att företaget inte lyckas frysa sin kravspecifikation (Magnusson & Olsson 2009).

Den operativa risken är den risk som finns om systemet helt slutar att fungera. Det kan uppstå förödande konsekvenser om systemet slutar fungera, exempelvis att man inte kommer åt kunddatabaser eller att nya beställningar inte kan läggas in (Magnusson & Olsson 2009).

Strömlinjeförändringen syftar till att affärssystem ofta är standardiserade och därför används av många företag. Som vi tidigare nämnt måste företaget anpassa sina processer till systemet för att kunna utnyttja det optimalt. Detta gör att många företag inom samma bransch och med samma affärssystem kommer att lösa problem på samma sätt. Detta är en teoretisk diskussion som också kan vändas till en fördel genom att det underlättar integration mellan företag och dess samarbetspartner (Magnusson & Olsson 2009).

När affärssystemet är levererat hamnar företaget i en beroendesituation till leverantören. Företaget måste vid problem återvända till leverantören för att komma tillrätta vilket gör att beroendet i vissa fall till och med kan bli skadligt. Om företaget låter affärssystemsutvecklaren implementera systemet ökar företagets beroendesituation gentemot leverantören ytterligare (Magnusson & Olsson 2009).

Den sista nackdelen berör det faktum att med det val man gör idag gör att det i framtiden blir svårare att välja en annan leverantör. Detta på grund av byte av affärssystem är väldigt kostsamt och relationen mellan leverantör och kund blir långvarig, vare sig man önskar så eller ej (Magnusson & Olsson 2009).

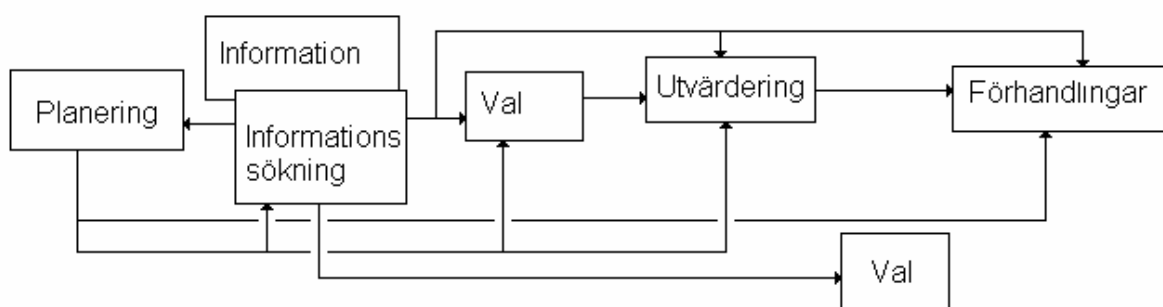
#### **4.4 Upphandling av affärssystem**

Ett inköp av ett affärssystem är omfattande. För minimera negativa konsekvenser är upphandlingen en viktig del i förarbetet för implementeringen av affärssystemet. Därför är det viktigt att veta hur affärssystemet kommer påverka organisationen innan en upphandling börjar (Magnusson & Olsson 2009). Axelsson & Ahrnewald (2009) lyfter fram en rad faktorer som effektiviserar och underlättar upphandlingen:

- Trots att upphandlingen är av betydelse sker det huvudsakliga förändringsarbetet under implementeringen. En välarbetad kravspecifikation gör att upphandlingen kommer gå effektivare. En effektiv upphandling gör att mer tid kan läggas i ett senare implementeringsskede.
- Viktigt att bygga relationer med leverantören. Som företag kommer man ha en beroendeställning till leverantören en lång tid framöver och därmed är trygga relationer av stor vikt.
- Arbeta med objektiva underlag. Undvik en ensam leverantör upprätta en kravspecifikation eller genomföra en förstudie utan konkurrens med andra affärssystemslieferantörer.
- Involvera inte eventuella implementeringspartner för tidigt i upphandlingsprocessen. Risken att ta in fel partner ökar då. Detta gör att risken för att få ett felaktigt system ökar.

- Försök att korta ner antalet budgivare. Detta skapar underlag för en utvärderingsprocess som blir enklare och mer kvalitativ. Detta gör också att man slipper slösa tid på leverantörer som inte kandiderar för en potentiell "finalplats".
- Se till att ha ett tydligt leveransavtal. Betydelsen av att man fastställer vad som ska levereras och när det ska ske.
- Om företaget upplever problem vid upphandlingsförfarandet kan det vara av nytta att utnyttja en oberoende upphandlingskonsult. Detta kan snabba på beslutsprocesser och lägga grunden för en lyckad implementering (ibid).

För att utreda hur själva upphandlingsförfarandet vid en investering i affärssystem ser ut beskriver Magnusson & Olsson (2009) två specialister som framtagit en modell för urval och upphandling, Verville & Halingten (2003). Deras modell består av sex steg: planering, informationsökning, information, utvärdering, val och förhandlingar.



Figur 4.3 Upphandlingsmodell ( Verville & Halingten 2003). Modell av hur urval och upphandling ser ut.

Planeringsfasen inleds av att ett företag skapar ett behov av en förändring. Företaget måste skaffa tillräckligt med information för att kunna ta ett beslut. De söker metodiskt igenom de alternativ som finns och analyserar de olika alternativen. Planeringsfasen fortlöper under hela upphandlingsprocessen (Magnusson & Olsson 2009). Därefter börjar informationsökningen, där de specifika behoven och specifikationer inventeras och identifieras. Resultatet, en lista med potentiella leverantörer och affärssystem, utgör sedan grunden för de offertförfrågningar som företaget skickar ut så kallade RFP (request for proposal) (Magnusson & Olsson 2009).

Med stöd av den information man samlat in kan nu beslut fattas. För en god upphandling måste hänsyn tas till både system och till leverantör. Själva valet av leverantör är i sig otroligt viktigt eftersom samarbetet som tidigare nämnts ofta blir långvarigt. Det kan vara bra att tänka på



leverantörens finansiella status, storlek och risk för uppköp eller konkurs. (Magnusson & Olsson 2009).

## **4.5 Implementering av affärssystem**

Med implementering menas den process där det nyinköpta affärssystemet ska börja användas i organisationen. Det är här de största kostnaderna finns och det är i denna fas som de flesta misslyckanden uppstår. Man ska alltså inte underskatta betydelsen av en väl planerad implementering.

I Magnusson & Olsson (2009) beskrivs fyra olika införandestrategier, Big-Bang, mini Big-Bang, fasad per modul eller fasad per geografisk plats. Skillnaden mellan dessa olika strategier är omfattningen och tidsramen för införandet av affärssystemet. Detta påminner mycket om Davenport (2000) som till skillnad använder andra termer för de olika tillvägagångssätten. Big Bang är det mest extrema tillvägagångssättet där målet är att så snabbt som möjligt trycka in affärssystemet i hela verksamheten. Denna strategi har i takt med att systemen blivit allt mer komplicerade avtagit i användning. Risken är hög för misslyckanden, dock kompenseras man av chansen att implementeringen går snabbt och man kan börja räkna hem projektet. Med mini Big-Bang inför man ett nytt affärssystem i delar av verksamheten. Fasad per modul innebär att organisationen inför systemet en modul åt gången. Liknande tanke sätt står bakom fasad per site, fast där sker implementeringen på en geografisk plats åt gången (Magnusson & Olsson 2009).

### **4.5.1 Påverkansfaktorer**

Magnusson & Olsson (2009) tar upp en rad anledningar till misslyckanden av implementeringar, exempelvis ledning, projekt, organisation och system. Vart och ett kan sedan delas in i fyra undergrupper. Tillsammans skapar de en bild av vad som är viktigt för att implementeringen ska uppnå ett gott resultat.

Ofta utser organisationen en ledningsgrupp eller styrgrupp som är ansvariga för implementeringen, de äger problematiken som finns förknippat med implementeringen. Det som påverkar ledningen är strategi, ledarskap, stöd och kompetens. Strategin spelar roll för att om organisationen inte har ett tydligt mål och syfte med sin existens kommer det bli svårt att uppnå någon effekt med förändringar inom organisationen. Därför är det viktigt affärssystemet och dess IT och IS strategi överensstämmer med organisationens affärsstrategi (Magnusson & Olsson 2009). I denna fas har ledningen en central roll i att överföra och förmedla de nödvändigheter som förändringen innebär. Ledarens roll här fungerar som stöd till den grupp som blivit ansvariga för implementeringen. Det är viktigt att de olika affärsområden som ska omfattas av affärssystemet har representanter med i affärssystemet så att

implementeringen på ett effektivt sätt kan spridas. Detta kan också motivera medarbetarna då fler inom organisationen känner att de är ansvariga för förändringen (Magnusson & Olsson 2009).

Implementeringen bedrivs ofta i projektform vilket gör att företagets förmåga att arbeta under dessa förhållanden sätts på prov. Viktiga faktorer att beakta är enligt Magnusson & Olsson (2009) team, management, plan och extern. Teamsammansättningen är viktig. Managementarbetet utgår från att olika ledare inom implementeringen kommer att styras av egenintressen istället för att se till företagets bästa. Dessa agent- och influenskostnader måste minimeras, dels för att slippa eventuella transaktionskostnader men också för att implementeringen ska ske på ett så effektivt sätt som möjligt för företaget. Planen som organisationen upprättar är också av central del i implementeringsfasen. Företaget kan då på egen hand upprätta en egen plan eller ta hjälp av en konsult eller leverantören som då upprättar en mall som överensstämmer med företagets önskemål. Detta hänger ihop med hur mycket extern hjälp företaget behöver. En god implementeringsmall är tecken på en god översikt över verksamheten och ger i sin tur en enklare implementering. Största fördelen med konsult- eller leverantörer under implementeringsfasen är att de ofta har kännedom om hur den ska ske på ett effektivt och snabbt sätt. Nackdelen är kostnaderna och att företaget kan bli beroende av konsulten. Alternativet är att låta någon inom organisationen leda implementeringen (Magnusson & Olsson 2009).

Implementeringen påverkar hela organisationen genom att rutiner kan förändras. Organisationen kan delas in i kultur, förändring, process och kommunikation. Vilken kultur som råder inom organisationen påverkar hur implementeringen ska gå till. Det är till fördel om organisationen har en kultur som förespråkar lärande så att företaget kan ta tillvara på sina inneboende erfarenheter. Ett företag med öppen kultur är redo för förändring och kan snabbt identifiera behov och därmed anpassas efter dem. Affärssystem är inriktade på processer. Det kan uppstå konflikt med organisationer som är funktionsinriktade. Sådana organisationer måste försöka bli mer processinriktade för att genomföra en smidig implementering för att få en bättre användning av affärssystemet på lång sikt. Tydlig kommunikation är grunden för implementeringsfasen och i förlängningen till förändringen. Kommunikationen ska beskriva varför, hur och när olika implementeringsfaser sker. Förändringarna måste kommuniceras till företagsintressenter exempelvis lageransvariga, controllers, säljare, affärspartners (Magnusson & Olsson 2009).

De beskrivna stegen är otroligt viktiga. Men affärssystem handlar i grund och botten om teknik. Och detta är den sista delen i implementeringen, systemet. Den brukar delas upp i teknik, utbildning, användare och empowerment. Ofta innebär införandet av ett affärssystem att organisationen ändrar sin inställning till teknik. När systemet väl är installerat måste de som skall använda systemet utbildas. Utbildning är ett måste för att systemet ska kunna användas på ett så effektivt sätt som

möjligt. Ett bra sätt att skynda på utbildningen är att tidigt i processen involvera användarna. På detta sätt kan man skapa känslan hos slutanvändarna att det är de som äger systemet. Detta ökar sannolikheten för att de kommer acceptera systemet (Magnusson & Olsson 2009).

Parr & Shanks (2000) beskriver anskaffningsprocessen med ungefär samma termer som Magnusson & Olsson (2009). De beskriver själva anskaffningsprocessen med planeringsfas, projektfas och förbättringsfas. Enligt Parr & Shanks (2000) sträcker sig implementeringsfasen från första tanken på affärssystem till själva installationen. Projektfasen består av fem undergrupper:

1. Start: Den grupp som ska genomföra projekt utses, man strukturerar av arbetet.
2. Förändring: Här analyserar man alla processer för att se vilka förändringar som måste göras i förhållande till affärssystemet. Också utbildning av projektgruppen ingår i förändringen.
3. Design: Anpassar/ designar systemet så att acceptans ifrån användarna erhålls.
4. Konfigurering och tester: Konfigureringen av systemet inleds och tester genomförs.
5. Installation: När systemet implementeras på användarnivå vilket innebär installation av programvara samt utbildning av användarna sker.

Förbättringsfasen är en fas som pågår från den dag då systemet installerats ända tills den dag då systemet tas bort. Med förbättring avses tillägg eller borttagande av funktioner i systemet och ytterligare utbildning. Parr & Shanks (2000) har som ett komplement till sin modell tagit fram tio kritiska framgångsfaktorer för att nå en lyckad implementering:

1. Implementeringsgruppen måste ha stöd från ledningen.
2. Personal som ska implementera bör frikopplas från deras huvudsakliga arbetsuppgifter.
3. Medlemmar inom implementeringsgruppen med rätt att ta snabba beslut.
4. Realistiska måldatum.
5. Starkt ledarskap. Ett berättigat system där beslut är svåra att ångra.
6. Strävan efter att skapa standardlösningar i affärssystemet.
7. Minimering av kravspecifikationens omfattning för att uppnå standardisering.
8. Betydelsen av att bestämma syfte och mål med affärssystemet innan anskaffningen börjar.
9. Implementeringsgruppen ska vara representerad av personer som på något sätt ligger bakom hur olika processer utförs.
10. Vilja och åtagande för förändring (Parr & Shanks 2000).

#### **4.6 Summering av litteraturstudie**

En summering av litteraturstudien ger oss en bild av hur de olika författarna tänkt i sina respektive skrifter. Den litteraturen vi gått igenom är i huvudsak baserad på resultat som kommer från undersökningar av stora företag. Teorierna har vidare inte baserats på en specifik bransch. Vi har inte genom vår teoristudie kunnat fastställa att det finns ett affärssystem som lämpar sig extra bra för läkemedelsbranschen. Enligt Axelsson & Ahrmewald (2009) har vi kunnat konstatera att det trots organisatorisk storlek finns en kraftig spridning i val av affärssystem i läkemedelsbranschen.

## 5 Empiriska delstudier

---

*De empiriska delstudierna beskriver vår insamlade information. Denna del av uppsatsen innehåller tre delstudier, Marknadsstudien, Konsultstudie A och Konsultstudie B.*

---

### 5.1 Urval

#### 5.1.1 Marknadsstudie

Marknadsstudien som vi utförde hade som mål att se om det fanns något mönster i hur små och medelstora läkemedelsföretag gör sitt urval av affärssystem. Vidare skulle studien också svara på vilka hjälpmedel, exempelvis konsulter, som funnits vid upphandlings- och implementeringsfas. Dessa fakta skulle sedermera lägga grunden för vår andra delstudie, Konsultstudie A. Marknadsstudien presenteras nedanför i en tabell om 14 företag:

Affärssystem	Företag	Konsult	Kompletterande lösningar
Agresso	Medivir	Agresso	
Agresso	Orexo	Agresso	
GARP	CCS	Knowit	CRMsystem
Jeeves	Vitrolife	Infocube	CRMsystem
Navision	BioPhausia	Mabi	
Navision	Pharmaxim	Decido	
Navision	Aerocrine AB	Navision	
Pyramid	Abigo	Proclient	
Pyramid	Bioinvent	Unikum	
Visma Kontroll	Nordic Drugs AB	Visma	Inhyrt lager
Visma SPCS Administration 2000	Abcur		Inhyrt lager
Visma SPCS Administration 2000	Artimplant		Externt Batchverktyg
Visma SPCS Administration 2000	Magle Life Science		Externt Batchverktyg
Visma SPCS Administration 2000	Probi		Externt Batchverktyg

Tabell 5.1, Marknadsstudie. Tabellen redogör för de affärssystem företagen i studien använder, om de har använt sig av konsulter vid implementeringen samt om de har kompletterande lösningar till sitt affärssystem.

Av tabellen utläses att drygt en tredjedel av de kontaktade företagen använder Visma som affärssystem. Företagen som har valt att använda Visma har en speciallösning för att lösa spåringsproblematiken. Dessa spåringslösningar representeras av två alternativ. Den ena lösningen är att företaget skaffat sig ett externt spåringsverktyg som går att koppla till affärssystemet. Denna lösning levereras av bland annat företaget Datapartner. Den andra lösningen som förekommer är inhyrning av distribution och lagerhållning. Det innebär att spåringsfunktionen levereras av det företag levererar tjänsten. När det gäller de andra affärssystemen Pyramid, Navision,

Jeeves, Garp och Agresso stödjer dessa spårningsfunktionen vilket innebär att en speciallösning för spårningen inte är nödvändig. Alla företag, förutom de som använder Visma, har anlitat konsulter vid affärssystemens implementeringsprocess.. Av tabellen går det även att utläsa att sju av fjorton företag använder sig av externa lösningar som kompletterar deras affärssystem (redovisade som kompletterande lösningar i tabellen ovanför). Vid Marknadsstudien har företagen sagt att de är nöjda med sina affärssystem och har inga definitiva planer på att byta.

### 5.1.2 Konsultstudie A

#### - Vilka specifika krav ställer läkemedelsbranschen på sina affärssystem?

Vid intervjuerna visade det sig att sex av sju konsulter påpekade att spårbarhet är viktigt när läkemedelsbranschen preciserade sina krav på affärssystem. Konsulterna syftade på spårbarhet i artiklar, batchnummer och ändringsloggar. Om till exempel ett läkemedelsföretag köper in råvaror och förädlar dessa ska företagen kunna se vart råvarorna tagit vägen i produktionscykeln, i syfte att kunna se hur mycket framställningen kostat. Samtidigt ska de genom spårning kunna märka sina varor med utgångsdatum eftersom de vill kunna dra tillbaka en försäljning eller en produkt om varan exempelvis är för gammal. Spårbarhet i ändringsloggar behövs också för att se när ett recept, en blandning eller en process ändras.

Elektronisk signering, det vill säga signering av dokument i affärssystemet elektroniskt istället för att skicka runt ett fysiskt papper, var ett annat behov som de intervjuade konsulterna nämnde. Vid mottagandet av en order från en kund ska det automatiskt skapas "ett plock på lagret", alltså en arbetsorder till någon på lagret som ser till att plocka och samla ihop beställda varor. Hantering och uppföljning av resurser vid produktion är ett annat behov. Det skall genom affärssystemet kunna följas upp hur mycket tid det tagit att producera och utveckla en vara och samtidigt kunna spåra finansieringen. Med hjälp av den här funktionen kan kostnader avgöras för att framställa ett läkemedel. En konsult nämnde funktionen att genom affärssystemet kunna följa den så kallade "Good Manufacturing Practice" – den amerikanska läkemedelsverkets standard för läkemedelsframställning. Under intervjuerna påpekade vissa konsulter att det inte alltid är lätt att generalisera vad branschen efterfrågar eftersom det kan skilja sig från företag till företag. Till exempel berättade en konsult om ett läkemedelsföretag som producerar isotoper vilka krävde levererans inom tre timmar. Detta ställer specifika krav på affärssystemet. Den enda konsulten som inte nämnde spårning var representanten för Visma SPCS Administration 2000. De specifika krav läkemedelsbolagen ställt av dem är att affärssystemet klarar av bokföring, fakturering, orderhantering, inköp och beställningar.

- **Vilka funktioner stödjer affärssystemet ni representerar?**

I Konsultstudie A frågade vi konsulterna om deras affärssystem stödjer de funktioner som Crocebo Bio efterfrågar i sin kravspecifikation. Affärssystemkonsulterna redovisas nedan.

Konsultföretag	Affärssystem	
Agresso	Agresso	Konsult 1
Comactivity	Comactivity	Konsult 2
Decido	Microsoft Dynamics NAV	Konsult 3
Infocube	Jeeves	Konsult 4
Pyramid	Unikum	Konsult 5
SYSteam	JD Enterprice One	Konsult 6
Visma	Visma SPCS Administration 2000	Konsult 7

Tabell 5.2 Konsulttabell. I första raden framgår det vilket konsultföretag konsulten arbetar för, under raden affärssystem framgår vilket affärssystem konsulten levererar.

	Agresso	Comactivity	JD Edwards Enterprise One	Jeeves	Microsoft Dynamics NAV	Unikum	Visma SPCS
Spårbarhet	x	x	x	x	x	x	
Ekonomilösning	x		x	x	x	x	x
Avtal	x	x		x	x		
Immateriella tillgångar	x	x		x	x		
Organisationsscheman	x		x				
Kvalitetsmanualer	x	x	x	x	x		
Dokumentation	x	x		x	x		
<b>Minimikrav</b>							
Spårbarhet	x	x	x	x	x	x	
Validitet/Kvalitetssäkring	x	x	x	x	x		
Verktyg för egeninspektion	x	x	x	x	x		

Tabell 5.3. Tabellen visar de vilka affärssystem som stödjer vilka funktioner. Vid kryss innebär det att funktionen stöds.

Kommentarerna konsulterna har på kravspecifikationen var att den är allmän. Som konsulten från Agresso säger; "Djävulen brukar gömma sig i detaljerna".

### 5.1.3 Konsultstudie B

- **Finns det enligt er uppfattning ett affärssystem som lämpar sig extra bra för mindre och medelstora läkemedelsföretag?**

Enligt affärssystemskonsulten på PWC är detta en återkommande fråga som uppkommer vart man än ska implementera ett affärssystem. Svaret på denna fråga kommer alltid vara "det beror på" och "det finns inget bästa system eftersom det är väldigt många parametrar som bör beaktas". Konsulten nämner många parametrar företag bör ha i beaktning vid valet av affärssystem bland annat:

- Vilket system är bäst för oss?
- Vad vill man följa i sin verksamhet?
- Ska vi tillverka läkemedel?
- Ska vi handla med läkemedel?

Många företag har uppfattningen att "nu tar vi den här lådan och implementerar den". PWC-konsulten säger att det är svårt att utläsa mönster i val av affärssystem, inte minst i små och medelstora bolag. Dock menar han att många större företag han arbetar med ofta använder Oracle. Företag har unika behov och kräver således unika, skräddarsydda lösningar.

- **Finns det någon fördel med att ha lösningar från flera företag? Det vill säga använda sig av flera system?**

Har företag speciella krav kan det vara en fördel. Detta brukar dock skapa komplikation. Om det är en eller ett få personer som har kännedom om en speciell lösning kan systemet skadas radikalt om personer med denna kunskap slutar. Om flera leverantörer behöver samarbeta kan de skylla på varandra och istället för att lösa problemen. Kort sagt ansåg konsulten att det är det bra att "Keep it simple and stupid" då lösningar ofta kan fungera som bromsar. Speciallösningar kan vara bra men gör ofta systemet mer sårbart.

- **Vad har du för erfarenhet kring webbaserade affärssystem?**

Konsulten anser inte att system av denna typ inte är nya, men har ännu inte slagit sig på marknaden. Det finns mindre möjligheter att anpassa dem efter företaget eller att bygga kringfunktioner. Däremot är webbaserade affärssystem ett alternativ om för företag som är standardiserade. Ofta är internetbaserade affärssystem billigare då man slipper ha en egen server som innebär kostnader för inköp, underhållning och uppdatering. Trenden går mot att alla system en dag kommer erbjudas i webbversioner. Många företag vill ha egna servrar och slippa att använda sig av ett webbaserat system, men enligt konsultens erfarenhet spelar det inte så stor roll vart servern står. Den standardisering som webbaserade affärssystem innebär gör att företagen inte kan se att de får konkurrensfördelar gentemot sina konkurrenter vilket gör att de ofta väljer bort system av denna typ.



## 5.2 Upphandling

### 5.2.1 Konsultstudie A

#### - Från kundkontakt till leverans hur går en upphandlingsprocess till?

Tre av konsulterna beskrev upphandlingsprocessen förhållandevis likt då de förklarade att det börjar med att man träffas och presenterar företagen för varandra. Konsulten presenterar sitt affärssystem och företagsrepresentanten sitt företag. Om företagets ledning är nöjd med första mötet är nästa steg att man gör en förstudie på företaget. Konsulten och företaget hjälps då åt att ta reda på vilka processer som finns i företaget. Här genomförs en beskrivning vad som skall uppnås med projektet, hur lösningen ska se ut och hur lång tid implementeringen ska ta. Därefter skapas en offert. Är parterna överens startar implementeringsprocessen. Förstudien brukar ta två veckor, men det beror helt på hur stort företaget är och hur många processer som ska ingå i affärssystemet. Enligt konsulterna brukar implementeringen inte ta mindre än tre månader, men påpekar att implementeringstiden skiljer sig mellan företag.

Konsulten från SYSteam som levererar fler än ett affärssystem beskrev upphandlingsprocessen annorlunda jämfört med de andra intervjuade. SYSteam brukar presentera fler än ett affärssystem för företaget som då får vara med och påverka vilket system de tycker är bäst vad gäller funktionalitet och pris. Konsulten säger att hela processen tar mellan 3-12 månader för små och medelstora bolag.

Som kontrast till hur konsulterna brukar förklara processen berättar konsulten på Visma SPCS Administration 2000 om en mycket snabbare process. Efter kundkontakt görs en förstudie som kan ta från 30 minuter till några timmar, därefter erbjuds kunden det bästa systemet enligt företagets behov, då Visma levererar fler än ett system. Om det då blir Visma SPCS Administration 2000 sker leveransen genom en nedladdning från deras hemsida, därefter gör kunden standardinstallationen själv. I själva startfasen är det vanligt med en kort utbildning på två till tre dagar. Om företaget har register sedan tidigare som skall användas i Vismasystemet hjälper supportavdelningen till med en konvertering. Totalt brukar hela processen från kundkontakt till att systemet är färdigimplementerat och fungerar ta en vecka. Konsulten poängterar också att det ofta går snabbare eftersom många företag som köper systemet har anställda som arbetat i det tidigare.

#### - Vad har ni för erfarenhet av upphandlingskonsulter?

Två av fyra tillfrågade har en positiv erfarenhet av upphandlingskonsulter. Argumenten för upphandlingskonsulterna är att affärssystembytet då är förankrat i ledningen och därför väldigt ofta leder till affär. Företagen är också bättre förberedda för projekten. Konsulten från Decido tycker inte

att upphandlingskonsulter är bra. Krav ställs som utgår från det gamla systemet och det är ingen idé att uppfylla dem eftersom att de inte är anpassade efter det nya systemet. Konsulten menar på att det viktiga inte är om man kan lösa något i sitt affärssystem utan snarare hur man löser det. Konsulten som representerar Comactivity tyckte att kvalitén på upphandlingskonsulterna är väldigt skiftande, vissa är partiska och endast rekommenderar och implementerar de system som de arbetar för. Dessutom skiftar kunskapen radikalt mellan upphandlingskonsulterna. Vidare påpekar konsulten att det är av största vikt att upphandlingskonsulterna har en bra förståelse för systemet och processerna då de kan se vad en implementering innebär.

### **5.2.3 Konsultstudie B**

#### **- Från kundkontakt till leverans, hur går en upphandlingsprocess till?**

Konsulten från PWC beskriver processen på ett annorlunda sätt än de andra konsulterna. PWC levererar inte några affärssystem utan de hjälper företag med urval, upphandling och implementering. På så vis har PWC inget incitament att sälja in ett visst system. Processen börjar oftast med att företaget kontaktar PWC efter att man har haft kontakt med en del affärssystemleverantörer som har varit och presenterat demoversioner för företaget. Företaget vet då inte vad man ska välja och därför vill man ha PWC's konsultation. Han poängterar att det är viktigt att tänka på att affärssystemleverantörerna är säljare vilket i sin tur innebär att de säger att sitt system är det allra bästa, då "man gärna visar upp en massa häftiga funktioner vid en demovisning". PWC börjar då om processen, och gör en så grundlig analys av hur processerna i företaget ser ut och skapar samtidigt en kravlista. Därefter görs en grundsällning och väljer ut de affärssystem som kan tänkas stödja verksamheten och väljer ut lämpliga leverantörer. Kontakt tas därefter med leverantörerna och kontrollerar om deras system klarar de uppställda kraven. Företagen som kan tillfredställa kravspecifikationen ges en möjlighet att lämna offert som sedan jämförs. Konsulten påpekar möjligheten att ta in offerter från olika leverantörer som levererar samma affärssystem. Därefter presenterar PWC en sammanställning för företagsledningen, har en diskussion med dem och väljer ut sex till sju leverantörer som bjuds in för demovisning. PWC tar inga beslut men konsulterar företagsledningen om vilka leverantörer de tycker verkar passa bra samt vilka leverantörer de har god erfarenhet av. Urvalet och upphandlingsprocessen tar generellt sätt tre månader för ett medelstort bolag. Detta kan däremot skifta beroende på hur komplex kravspecifikationslistan är. När PWC har gett sina råd bestämmer företagsledningen affärssystem och efter det kan PWC finnas med som konsult i implementeringen av det valda affärssystemet. Denna fullständiga implementeringsprocess brukar sedan ta cirka sex månader men återigen beror implementeringstiden på komplexiteten i kraven som företaget ställt.

## 5.3 Implementering

### 5.3.1 Konsultstudie A

#### - Vad ska man tänka på vid implementeringen? Vilka fallgropar finns det?

Det viktigaste att tänka på vid implementeringsprocessen är att konkret identifiera sina behov. Sex av sju konsulter har markerat hur viktigt det är med en tydlig kravspecifikation som beskriver dessa. Det är vanligt att företagen blandar samman kravspecifikation med lista över önskemål vilket är en kritisk punkt vid implementeringsprocessen. Kravspecifikationen bör minimeras och fokusera på det som behövs för effektiv implementering. Utan identifierade behov är det svårt att ställa krav på sin affärssystemslieferant. En del av konsulterna belyser även vikten av att inte ändra på kraven under själva implementeringen. När förändringar i kravspecifikationen sker under implementeringen leder det till att processen tar mycket längre tid. Fyra av sju konsulter anser att man på företag lägger ner undermåligt med tid och resurser på implementeringen. Detta eftersom att det på företagen kan finnas felaktiga uppfattningar om att implementeringsprocessen tar kortare tid än vad det gör. En annan viktig faktor, som tre av sju konsulter nämner, är vikten av att använda sig av erfarna affärssystemslieferanter; vilket skänker implementeringsprocessen mer kompetens och därmed effektivitet. Konsulten från SYSteam menar på att det är viktigt att ha en färdig processmetodik för hur implementeringen ska gå till.

Ett problem som korrelerar med undermålig tilldelning av tid är avsaknaden av intresse hos personerna på företaget som ansvarar för affärssystemsansaffningen. Det är vanligt att medarbetare trivs med det systemet som de arbetar med i dagsläget och därför inte är benägna att byta.. Konsulten från SYSteam påpekar att ett vanligt problem är att företag som anskaffar inte vet vad de vill ha. Det kan finnas en uppfattning att det nya systemet ska fungera som det gamla och att man byter bara för att byta. Dessutom påpekar han problematiken med att motivera företag att frikoppla de personerna som ska implementera från sina ordinarie arbetsuppgifter. Just denna punkt är viktig för att lyckas med implementeringen.

#### - Vilket är det bästa sättet att implementera på i små och medelstora bolag?

Sex av åtta konsulter har svarat att de föredrar en Big-Bang-implementering i små och medelstora bolag. Ett par konsulter anser att det beror på om företag har befintliga system eller inte. Ska ett företag för första gången implementera ett affärssystem är konsulterna överens om att Big-Bang strategin är att föredra. Om företaget är stort påpekar konsulterna att det kan vara fördelaktigt att implementera affärssystemet i olika faser. Problemet med denna implementeringstyp är dock att många delar i organisationen beror på varandra och därmed skapas en asymmetri i organisationen när implementeringen fasvis.

### 5.3.2 Konsultstudie B

#### - Vad ska man tänka på vid implementeringen? Vilka fallgropar finns det?

PWC-konsulten påpekar att det vanligaste problemet vid implementeringen ligger hos företaget som köper det nya affärssystemet. Det är omöjligt att som leverantör erbjuda ett bra affärssystem om inte personalen har tid att implementera detta. Vidare påpekar konsulten att trots motivation ifrån affärssystemslieferantören läggs det generellt för lite tid på just implementeringen. Konsulten tror att den vanligaste anledningen till detta är att anställda och de som ska implementera inte förstår hur företaget och dess processer fungerar. Därmed uppstår det en konflikt i vem som ska göra vad i implementeringen. När personalen inte förstår sina processer har de också svårt att omfamna och förstå nyttan med ett affärssystem.

PWC-konsulten påpekar att det är viktigt att den som ansvarar för implementeringsprojektet, ofta ekonomichefen, har rätt att ta beslut när affärssystemet ska implementeras. Ekonomichefen måste vidare ha rätt personer till förfogande vid implementeringen. Dessa ska representeras av anställda inom olika affärsområden i organisationen. Detta för att underlätta förståelsen för organisationen och anskaffningen av affärssystemet. Slutligen påpekar konsulten betydelsen av att skilja på de faktorer som ett företag "must have" och de som vore "nice to have". Med rätt implementeringsgrupp som har fått rätt mängd tid till förfogande underlättas denna process.

#### - Vad har du för övriga kommentarer om ämnet?

"Det finns ett stort glapp mellan vad företag vill ha och vad företag får. Vidare finns det ett glapp mellan vad företag tror de köpt och vad de får". Det handlar det om att ha en tydlig kravspecifikation och att komma överens med leverantören om vad de ska få och när detta ska levereras. För att kunna upprätta denna är det viktigt att förstå hur organisationen genomför olika processer. Om ansvariga för affärssystemets implementering vet exakt hur man utför olika processer underlättar det arbetet med att specificera vad affärssystemet ska omfatta. Konsulten påpekar att det är viktigt att minimera kravlistan, samtidigt som kraven som finns med väl specificerade. Om ett företag exempelvis tillverkar måste man veta var i processen det behövs stöttning, vad företaget vill uppnå och hur. Detta hänger samman med att företaget har klara riktlinjer och vet hur det ska gå tillväga för att uppnå sitt effektmål. Konsulten framhåller att det är vanligt att många företag kommer och säger "vi vill byta system" utan att ha något direkt argument till bytet. Om bytet sker bara för att är det svårt att öka affärsnyttan med affärssystemet.

- **Vad har du för kommentarer kring Crocebo Bio's kravspecifikationer?**

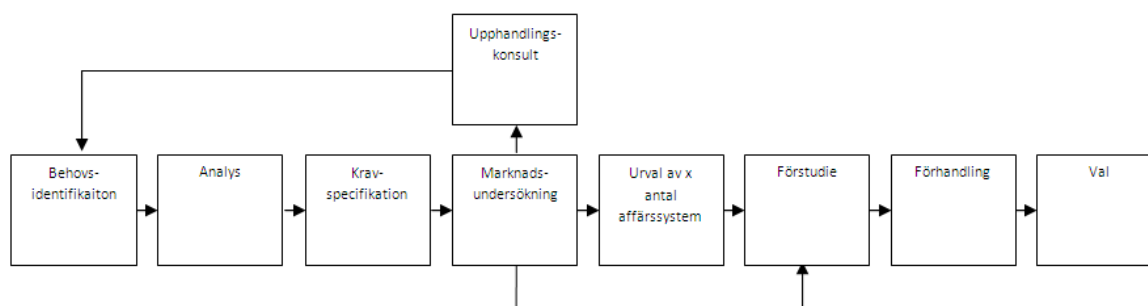
Då vi gick igenom kravspecifikationerna med konsulten ville han inte rekommendera ett affärssystem. Anledningarna till detta var att han inte visste tillräckligt om Crocebo Bio för att ge råd. Han tyckte inte kravspecifikationerna gav tillräckligt med information om hur företaget fungerar. Han betonade dock att det är viktigt att företag vet vilka motiv som ligger bakom upphandlingen av affärssystemet. Exempel gavs att vid ett uppköp måste det övervägas till vilken nytta affärssystemet anskaffas, hur lång tid framöver ska det kunna tillfredsställa organisationen, vad som skall uppnås med det, och så vidare. Utan den informationen är det omöjligt att välja ett affärssystem på rationella grunder.

## 6. Analys

*Analysen skildrar anskaffningsstegen urval, upphandling och implementering av affärssystem.*

### 6.1 Urval

Att se direkta skillnader mellan urval och upphandling är svårt då de till stor del innehåller samma delar. För att definiera skillnaden menar vi att upphandlingen börjar när man har gjort ett urval, alltså när man har valt ut några alternativ. Eftersom de är beroende av varandra har vi skapat en egen gemensam modell i vilken vi vägt samman urvals- och upphandlingsförfarandet i Marknads- Litteratur- och Konsultstudierna. Med modellen vill vi visa en möjlig process i anskaffandet av affärssystem.



Figur 6.1 Anskaffningskedjan. Figuren beskriver processen från behovsidentifikation till val av ett affärssystem.

Modellen startar med att företaget identifierar ett behov av förändring eller effektivisering. Uppsatsens litteraturstudie och konsultstudier poängterar båda att företaget måste kunna formulera ett behov för att se syftet med förändringen och i sin tur då också behovet av ett affärssystem. Light & Papazafairopolou (2004) har tagit fram ett antal motiv till varför företag väljer att investera i affärssystem. Strävan efter standardisering kan ses som ett behov eftersom företagen vill standardisera sig i syftet att uppnå en enkelhet i sin verksamhet. Anledningar är att affärssystemet innehåller redan testade arbetsrutiner samt att det är lättare att anpassa företagets standardiserade arbetssätt än att anpassa affärssystemet efter företaget. Detta blir också en kostnadsfråga då ett standardiserat affärssystem blir billigare att anskaffa än ett skräddarsytt. Ett korrekt använt affärssystem effektiviserar företagets processer vilket i sin tur leder till kostnadsbesparingar; exempelvis effektivare lagerhantering. Ett ytterligare motiv är att imponera på andra som intressenter, det vill säga att hävda sig mot arbetsmarknad och främja företagets image och varumärke. Motivet kan även jämföras med vad Magnusson & Olsson (2009) resonerar om "dress

the bride” vilket innebär att man skaffar ett affärssystem som minskar integrationsproblem med andra system för att attrahera uppköpare. Ett annat motiv är att företag har en uppfattning om att de tar ett strömlinjeformat ”rakt ur lådan”-system (Magnusson & Olsson, 2009) som är testat och klart. Denna uppfattning stärks av Konsultstudie B. Litteraturstudien lyfter fram budskapet att affärssystemet ska effektivisera och sammanlänka processer för att förbättra besluts kvalitén inom organisationen. Nästa steg involverar att företaget analyserar sina processer för att se vilka behov som affärssystemet ska tillfredställa. För att skapa en strukturerad bild över vilka processer som företaget består av kan Porters värdekedja användas. Både litteraturstudien och konsultstudierna stödjer tesen om att företaget bör identifiera sina kärnprocesser för att kunna utforma en effektiv och minimerad kravspecifikation för ett eventuellt affärssystem. Konsultstudie B poängterar vikten av att urskilja ”must have” och ”nice to have”, stödjer också denna tes. Nästa steg är att genomföra en marknadsundersökning för att identifiera vilka affärssystem som kan möta kravspecifikationen. I modellen kan marknadsundersökningen leda till att företaget har tre alternativ. Det första alternativet är att företaget hittar ett system som de anser uppfyller deras kravspecifikation. De kan i så fall inleda en förstudie med denna leverantör. Det andra alternativet involverar att företaget gör ett urval i syfte att kunna granska de mest relevanta alternativen med noggrannhet. Det tredje och sista alternativet uppstår om företaget i sin marknadsundersökning finner att marknaden är för svåröverblickad. De kan då i enighet med Konsultstudie B köpa extern hjälp i form av en upphandlingskonsult. Upphandlingskonsulten upprepar hela anskaffningskedjan efter egen kompetens, vilket förhoppningsvis är till fördel för företaget, då konsultens erfarenheter kommer till nytta.

Vår analys tyder på att analysen (Porter) och kravspecifikationen är nycklarna i anskaffningskedjan. Det är här företaget lägger grunden för sitt val av affärssystem. Om företaget gör en otillräcklig analys av sina kärnprocesser, kommer detta innebära att kravspecifikationen inte tar hänsyn till det väsentliga som företaget behöver i sitt affärssystem vilket kan påverka hela anskaffningskedjan negativt.

Konsultstudie A och Marknadsstudien visar på att ekonomihantering och spårbarhet är de funktioner företagen vilka ingick i undersökningen efterfrågar. Kravspecifikationen påverkar urvalet genom att den är anpassad efter små och medelstora läkemedelsföretag. Ekonomihantering är den primära funktionen, även om företagen inte i någon större utsträckning nämnt denna. Detta beror på att många av de tillfrågade företagen sannolikt ser ekonomilösning som en självklarhet. Främst är det problematiken med spårbarhet som är specifik för läkemedelsföretag, något som sju av åtta konsulter poängterar som ett specifikt krav. Detta beror på det regelverk som läkemedelshandeln omfattas av i Sverige. Spårbarheten ska därför ses som en absolut nödvändighet när

läkemedelsföretag väljer affärssystem. Detta argument stärks av kravspecifikationen ifrån Crocebo Bio, Marknadsstudien samt Konsultstudie A och B. Alla affärssystem som vi undersökt förutom Visma SPCS administration 2000 har i dagsläget en spårbarhetsfunktion. Dock kan företag köpa till en extern lösning till Visma SPCS Administration 2000 som löser spårningsproblematiken. Däremot finns det problem förknippade med externa lösningar vilket också konsultstudierna påpekar. Problemet är att företaget blir mer sårbart då företaget har fler systemleverantörer att förlita sig på vilket riskerar att resultera i att ansvarsfördelningen blir svåröverskådlig.

Vi kan även avläsa att val av affärssystem beror på företagsstorlek eftersom vi kan observera att mindre bolag väljer affärssystem med färre funktioner, exempelvis Visma SPCS Administration 2000, med argumentet att ett mindre system är enklare att implementera. Även om vi kan urskilja de viktigaste funktionerna går det inte att avläsa ett mönster i varför företagen valt affärssystem som de gjort (se tabell 5.1). vilket också bekräftas av Konsultstudie B. Följden blir att det är svårt att urskilja det optimala affärssystemet för just läkemedelsföretag. Spridningen i företagens valmöjligheter av affärssystem stärks av tabell 5.2 där vi ser att alla (utom Visma som behöver externlösning för spårbarhet) av affärssystemslieferantörerna tillhandahåller lösningar på Crocebo Bio's kravspecifikation. Anledningen till att alla affärssystemslieferantörer klarar Crocebo Bio's kravspecifikation är att de konkurrerar på samma marknad. Därför måste de erbjuda samma lösningar som sina konkurrenter.

### **6.1.1 Urval för Crocebo Bio**

Vi har identifierat Crocebo Bio's behov och syfte med affärssystem. Meningen är att få överblick över sina värdeskapande processer samtidigt som det möjliggör för företaget att följa läkemedelverkets regler och förordningar. Analysen av Crocebo Bio gör vi med av Porter's värdekedja. Eftersom Crocebo Bio i dagsläget är ett handelsföretag är de primära aktiviteterna ingående- och utgående logistik. Gällande logistiken har företaget yttrat ett krav av att kunna spåra sina artiklar från inköp till slutkund, med hjälp av batchnummer. Eftersom Crocebo Bio i nuläget endast handlar med läkemedel, är marknads- och säljaktiviteter en viktig aktivitet. När företaget börjar forska och tillverka egna produkter kommer den tillverkande avdelningen som ligger mellan ingående- och utgående logistik vara viktig. Det är svårt att skildra betydelsen av denna process i dagsläget eftersom att Crocebo Bio ännu inte bedriver denna verksamhet. Säljavdelningen ska kunna se vilka kvantiteter som handlas inom respektive produkt och effektivt anpassa lagerhållningen efter dessa. Crocebo Bio's service till sina kunder består av att de ska kunna lämna relevant information och vara tillgängliga. Under företagets infrastruktur ligger huvudkontoret som kontrollerar ekonomiavdelning och legalavdelning. I företagets infrastruktur kan vi se ett behov av att kunna lagra, katalogisera och samordna dokument. Man behöver även ett ekonomisystem med grundläggande funktioner som



fakturahantering, budgetering, resultatrapportering och bokföring. Human Resource Management är de aktiviteter Crocebo Bio utför som berör företagets anställda. Exempel kan vara anställning, utbildning, avlöningar och förmåner. Eftersom vi inte har någon direkt insikt i hur detta går till i kan vi inte analysera Crocebo Bio's Human Resource Management. Vi antar dock att Human Resource Management inte ställer något speciella krav på HR ur affärssystemsynpunkt, företaget är litet och sysselsätter endast nio personer. Crocebo Bio's tekniska utveckling har en stark anknytning till serviceavdelningen. Anknytningen möjliggörs av den funktion som gör att företaget kan spåra produkter och tillhandahålla rapporter om svagheter och styrkor. Med aktuella produkter kan de också se till att produkterna utvecklas, vilket på sikt kan skapa högre värden för Crocebo Bio's kunder. Under punkten teknisk utveckling ingår också IT-investeringar, vilka omfattar affärssystem. Vi kan se att investeringen i IT i form av ett affärssystem är något som Crocebo Bio ser som relevant för att kunna skapa större värden inom organisationen och för deras kunder. Under anskaffning ingår alla de aktiviteter som utförs för att göra administrativa processer inom organisationen möjliga. Befintliga sådana hos Crocebo Bio är till exempel hyra och inköp av förbrukningsmaterial. Under anskaffning kan även inköp av råmaterial räknas vilket är av betydelse för framtida produktion. Detta visar på att anskaffning samt ingående och utgående logistik delvis går hand i hand.

Analysen av Crocebo Bio's processer möjliggör formulering av en kravspecifikation:

1. Ekonomihantering. Crocebo Bio behöver en funktion som tillgodoser deras ekonomihantering. Detta innebär grundläggande ekonomifunktioner som fakturahantering, resultat, budget och bokföring. På denna punkt vet antagligen Crocebo Bio bäst själva exakt vad de behöver för ekonomilösning eftersom vi inte har insyn i deras dagliga verksamhet och rutiner.
2. Spårning. Kunna spåra artiklar i affärssystemet för att se exakt vart produkterna befinner sig på lagret eller vart de har tagit vägen och i vilken kvantitet.
3. Dokumenthantering. Enkel dokumenthantering som involverar sortering, katalogisering och arkivering.

Nästa steg i anskaffningskedjan är genomförandet av en marknadsundersökning som matchar kravspecifikationen. I Konsultstudie A genomfördes en marknadsundersökning (se tabell 5.2) då vi använde Crocebo Bio's kravspecifikation (se bilaga 1) som underlag. Därför kan marknadsundersökningen användas som underlag i analysen över vilka affärssystem som kan möta den kravspecifikation vi upprättat. Alla affärssystemen i undersökningen utom Visma SPCS Administration 2000 stödjer de krav vi har utformat. Visma har inget spårningsverktyg, dock kan ett externt batchverktyg köpas till. Därmed uppfyller alla affärssystemen i tabellen vår kravspecifikation.

Ett resonemang Crocebo Bio bör ha i beaktning vid sitt urval är att ett företag inte bör köpa ett dyrt affärssystem med många onödiga funktioner. Detta har sin grund i att företaget bör tänka på sina framtidsutsikter. Bland annat skall möjligheten till att bli uppköpta beaktas. Vid eventuellt uppköp är det av fördel att inte ha gjort en stor investering i ett affärssystem med många funktioner. Behövs inte alla funktionerna är det en fördel att skaffa sig ett enklare affärssystem och på så vis göra en mindre investering initialt. Istället kan företaget behålla kapitalet i bolaget. Magnusson & Olsson (2009) vänder dock på resonemanget enligt devisen "dress the bride" vilket innebär att man skaffar ett affärssystem som är attraktivt för eventuella uppköpare. Crocebo Bio's har en ambition att inom fem år bedriva egen forskning och tillverkning av läkemedel. Eftersom det råder osäkerhet rörande framtidsmålen, anser vi att det är onödigt att anskaffa ett affärssystem som stödjer dessa processer. För Crocebo Bio i dagsläget är det svårt att motivera den kostnad som ett sådant affärssystem skulle innebära.

De tre återstående punkterna i anskaffningskedjan är förhandling och val, vilka enligt vår mening har med upphandling att göra därför kommer att behandlas i nästa avsnitt.

#### **Urvalsmall för Crocebo Bio**

- Identifiera behov och syfte med affärssystemet.
- Identifiera kärnprocesser.
- Använd Porters värdekedja.
- Formulera en minimerad kravspecifikation.
- Inte köpa ett för omfattande affärssystem
- Beakta framtidsutsikterna.
  - Egen forskning och tillverkning.
  - Uppköp.

## **6.2 Upphandling**

Verville & Halingtens (2003) beskriver ett generellt upphandlingsförfarande i sin modell. Modellen utgår ifrån en planeringsfas som ligger under det vi definierar som urval. Först sker en planeringsfas där informationen om olika affärssystem sammanställs. Informationen som samlats in beskriver vilka funktioner och processer som respektive affärssystem klarar av. Därefter sker en selektering av de affärssystem som anses överensstämma bäst med kravspecifikationen. När val av ett affärssystem gjorts inleds en förstudie med ett flertal olika leverantörer. Tiden för denna förstudie varierar kraftigt beroende på vilken konsult företaget frågar och beror givetvis på hur stort företaget är och vilka

processer som affärssystemet ska stödja. Det vanligaste för små och medelstora företag är att denna process tar cirka två veckor. Konsulten från Visma SPCS Administration 2000 beskriver en förstudieperiod som skiftar mellan trettio minuter till några timmar. Anledningen till att förstudien med Visma SPCS Administration 2000 går snabbare är att detta system inte är lika omfattande som de andra affärssystemen som omfattas av vår undersökning. Enligt Axelsson och Ahrnewald (2009) är det viktigt att förstudien genomförs med många leverantörer. Detta är ett sätt att konkurrensutsätta leverantörerna och på så sätt uppnå en effektiv förstudie.

I Konsultstudie B beskrivs upphandlingsprocessen på ett annorlunda sätt jämfört med Konsultstudie A. Konsultstudie B beskriver att deras kunder redan påbörjat upphandlingen, men stött på problem. Det första som sker är att de ser över hela organisationen och tar fram en ny kravspecifikation. Processen som konsulten beskriver innehåller vad vi i denna studie beskriver som urvalsprocessen. Konsulten finns med under processen av urvalet samtidigt som denne hjälper företaget i dess upphandlingsfas och informerar om att upphandlingsprocessen tar cirka tre månader. Anledningen till denna tidsåtgång är att företaget har problem i sitt val av affärssystem vilket leder till att företaget måste börja om urvalsprocessen via konsulten. Den sammanställda informationen genom Konsultstudie A och B visar att effektiviteten vid upphandlingen av affärssystem i många fall beror på hur väl företaget lyckas identifiera sina processer.

Både Konsultstudie A och B samt Axelsson & Ahrnewald (2009) poängterar fördelen med att ha upphandlingskonsulter. Dock påpekar två konsulter i Konsultstudie A den ojämna kvaliteten hos upphandlingskonsulterna. Vi är av uppfattningen att den objektivitet och extra kunskap som en upphandlingskonsult kan bidra med hjälper processen. Detta är något som Axelsson & Ahrnewald (2009) och affärssystemskonsulten för SYSteam bekräftar. Konsulten i fråga har arbetat med affärssystem i cirka 30 år och genomfört många upphandlingar och implementeringar. Därigenom borde hans erfarenheter ses som värdefulla. Axelsson & Ahrnewald (2009) trycker på att implementeringsprocessen skall prioriteras före upphandlingsprocessen då denna är mer tidskrävande. Vidare skriver Axelsson & Ahrnewald (2009) om vikten av att skapa många beröringspunkter med eventuella leverantörer eftersom att företaget skall samarbeta med leverantören under en lång tid. Detta tar även Magnusson & Olsson (2009) upp. Axelsson & Ahrnewald (2009) menar att företag ska hålla ner antalet anbudsgivare för att lyckas upprätthålla en högre kvalitet under utvärderingsprocessen. Detta styrks även av Konsultstudie B då konsulten menar att företag under utvärderingsprocessen maximalt ska ha sex till sju slutalternativ. Konsultstudie B belyser även problemet att det alltid finns ett "jättestort glapp om vad man vill ha och vad man får". Lösningen på detta problem är enligt Axelsson & Ahrnewald (2009) tydlighet i avtalet gällande vad affärssystemet ska innefatta och hur det ska levereras. Vår uppfattning är att det

är svårt att nå ett perfekt avtal, "glappet" konsulten påpekar kommer aldrig att helt försvinna hur tydligt företaget än är. Frågan är vidare om ett företag anser att det är värt att lägga ner den tid som det krävs för att få ett vattentätt avtal i syfte att eliminera glappet.

### **6.2.1 Upphandling för Crocebo Bio**

Nedan presenteras de viktigaste aspekter Crocebo Bio skall beakta i upphandlingen.

#### **Upphandlingsmall för Crocebo Bio**

- Vara sparsam med tiden under upphandlingen, lägg hellre mer tid på implementeringen.
- Skapa personliga kontakter med leverantörerna.
- Vara tydliga vad man vill ha och när det ska levereras.
- Vara medveten om att alternativet med upphandlingskonsulter finns.
- Hålla nere antalet anbudsgivare.

### **6.3 Implementering**

Magnusson & Olsson (2009) beskriver fyra olika implementeringsstrategier. I Konsultstudie A och B är konsulterna överens om att Big Bang är den vanligaste strategin vid implementering av affärssystem i små och medelstora företag. Magnusson & Olsson (2009) menar att en Big Bang-strategi är positiv eftersom det går snabbt att komma igång och företaget snabbt ser resultatet av sin affärssystemsinvestering. Noterbart är att litteraturstudien skriver att Big Bang minskar i användning i takt med att den tekniska utvecklingen gör affärssystem alltmer avancerade. En Big Bang ökar risken för misslyckad implementering vilket också Magnusson & Olsson (2009) skriver. Anledningen till detta är svårigheten att skaffa sig kontroll över hela organisationen för att kunna anordna utbildning för alla systemets användare samtidigt. Både Konsultstudie A, B och Magnusson & Olsson (2009) menar att det i en större organisation kan det vara lättare att i faser implementera sitt affärssystem för att undvika denna problematik. Likt konsultstudierna ser vi att små och medelstora organisationer kan skapa den kontroll som behövs för att genomföra en Big Bang-strategi. Alltså har storleken på organisationen betydelse för vilken implementeringsstrategi som är lämpligast, vilket även bekräftas av Konsultstudie A och B.

För att uppnå en lyckad implementering har Parr & Shank (2000) tagit fram tio kritiska framgångsfaktorer. I både Konsultstudie A och B bekräftas det att dessa framgångsfaktorer är av stor betydelse vid implementeringen. Parr & Shank (2000) talar om en minimering av kravspecifikationen som en kritisk faktor för en lyckad implementering. Företag kan med stöd från Parr & Shanks (2000), Konsultstudie A och B konstatera att minimeringen av kravspecifikationen är en av de viktigaste faktorerna för en lyckad implementering. Många företag har problem med att skilja på behov och önskemål i sin kravspecifikation vilket gör att implementeringen blir onödigt komplex och

tidsineffektiv. Det är alltså av största betydelse att företagen lyckas fastställa sin kravspecifikation.

I Konsultstudie A påpekar fyra av sju konsulter att tidsbrist är vanlig i implementeringen. Detta kan bero på att många företag felaktigt tror att implementeringen är klar när affärssystemet är installerat. Detta står i kontrast till vad Parr & Shanks (2000) argumenterar för. De säger att en betydande framgångsfaktor är att ha realistiska måldatum vid implementeringen. Konsultstudie A är samstämmig att implementeringsprocessen inte bör ta mindre än tre månader. Det kan uppfattas som märkligt att det ska ta så lång tid, men konsulterna poängterar att affärssystem inte skall stressas in i verksamheten. Detta står i kontrast mot vad konsulten för Visma SPCS Administration 2000 säger, en vecka är tillräckligt enligt Vismakonsulten. Förklaringen till den korta implementeringstiden ligger i att Visma är ett enklare affärssystem.

Konsulterna menar att personal som valts att implementera ett nyanskäffat affärssystem inte blir frikopplade från sina huvuduppgifter. Parr & Shanks (2000) menar att personal som frikopplas från sina huvudsakliga arbetsuppgifter är en kritisk faktor för att nå en lyckad implementering. Kombinationen av underskattning i tid samtidigt som man inte frikopplar sin personal ser vi som ett potentiellt förödande misstag. Parr & Shanks (2000) menar vidare på att implementeringsgruppen ska vara representerad av personer inom olika processområden i organisationen. Att olika processområden kommer till tals i implementeringen är en fördel när en företagsledning vill vinna stöd och acceptans för affärssystemet i sin organisation eftersom personal från olika processområden känner sig delaktiga i implementeringsprocessen. Konsultstudie B stärker detta argument och menar på att det är först när rätt implementeringsgrupp är fastställd som ett företag kan gå vidare med implementeringsprocessen. Att ha rätt implementeringsgrupp är något som Parr & Shanks (2000), Magnusson & Olsson (2009) och Konsultstudie A och B befäster. Med detta avses en grupp som är väl förankrad i företagsledningen och omfattar rätt medlemmar med behörighet att ta snabba beslut. Detta är en grund för att implementeringsprocessen ska följa de syften och mål som är uppsatta, samt att användarna präglas av en vilja och ett åtagande att främja kommande förändringar. En implementeringsgrupp med rätt medlemmar bör medföra en höjd motivation till förändring. Konsultstudie A och B poängterar att nya affärssystem kan leda till problem eftersom att personalen som inte förstår helheten och den effektivisering som affärssystemet innebär. Ett annat problem är att personalen ser det gamla systemet som överlägset det nya. Konsultstudie A säger att många gånger finns en komplikation vid implementeringsprocessen då fel implementeringsgrupp valts, komplikationen är att företagets alla processer inte finns representerade i gruppen. Detta gör att implementeringsgruppen inte tänker på helheten. Tilläggas bör att tre av sju konsulter pratar om vikten att använda sig av erfarna affärssystemslieferantörer. Magnusson och Olsson (2009) skriver att företag ska vara försiktiga så att de inte hamnar i en beroendeställning till sin konsult. Alternativet är

låta någon kompetent person inom organisationen leda implementeringen.

Hur implementeringsprocessen kommer att se ut beror på hur kravspecifikationen är upprättad. Upprättandet av denna styrs av hur väl företaget lyckats minimera sin kravlista samt vilken personal som valts ut till att ingå i implementeringsgruppen. Därför kommer kravspecifikationen att styra vem man väljer som leverantör och indirekt kan vi se att under urvals- och upphandlingsprocessen läggs grunden för hur implementeringen kommer fortlöpa. Företag ska inte underskatta betydelsen av kravspecifikationen eftersom den har en vital roll i hur hela anskaffningsprocessen kommer att se ut. Den största risken för misslyckande av anskaffningen av ett affärssystem är under implementeringsprocessen, det är också i denna process som misslyckanden är mest kostsamma för ett företag.

### **6.3.1 Implementering för Crocebo Bio**

Nedan presenteras de viktigaste aspekterna Crocebo Bio bör beakta i implementeringen.

#### **Implementeringsmall för Crocebo Bio**

- Använda Big Bang som införandestrategi.
- Minimera kravspecifikationen.
- Avsätta rätt mängd tid.
- Fastställa realistiska måldatum.
- Frikoppla nyckelpersoner.
- Sammansätta rätt implementeringsgrupp.
  - Ha beslutsrätt.
  - Representera så många delar av företaget som möjligt.

## 7. Resultatdiskussion

---

*Det resultat vi har kommit fram ska speglas i uppsatsens syfte. Vidare frågeställningen besvaras. Detta ska göras genom att analysen vävs samman med teori och empiri. I vår resultatdel har vi sammanställt en mall utifrån mallpunkterna i analysen. Denna ska hjälpa Crocebo Bio i deras urval, upphandling och implementering av ett affärssystem.*

---

### 7.1 Urval

Urvalet för små och medelstora läkemedelsföretag börjar med att företaget identifierar ett behov av effektivisering och förändring, vilket skall ske med hjälp av ett affärssystem. Sedan görs en analys av företagets processer, i vilken företagen med fördel kan använda Porters värdekedja. Denna är tydlig och kan tjäna som en checklista, eftersom att den analyserar vilka processer som skapar värde för organisationen. Från analysen upprättas en kravspecifikation. Inom läkemedelsbranschen har vi funnit tre nyckelfunktioner i kravspecifikationen. Dessa funktioner skall i sin tur vara grunden för urvalet av affärssystem. Den första funktionen, ekonomihanteringen, ska stödja ekonomihantering ur ett generellt perspektiv; exempelvis fakturahantering, resultatrapporter, budgetering och bokföring. Den andra nyckelfunktionen är spårning, vilken skall ge möjlighet för läkemedelsföretagen att genom hela sin distributionskedja kunna följa sina produkter. Den sista funktionen är dokumenthantering, vilken är viktig för företagen då svenska läkemedelsverket kräver omfattande dokumentationsrutiner. Dokumenthanteringen blir ett sätt att bemöta läkemedelsverkets krav och samtidigt katalogisera och samordna sina dokument.

Ett vanligt misstag är att skapa en alltför detaljerad kravspecifikation. Lösningen på detta potentiella misstag är att se vilka delar av specifikationen som verkligen behövs. En överdrivet omfattande specifikation riskerar att göra urval, upphandling och implementering ineffektiv. När kravspecifikationen är formulerad undersöks vilka affärssystem som kan bemöta dessa krav. Efter detta sker ett urval av ett antal affärssystem. De två nästkommande stegen, förhandling och val, tillhör upphandlingsfasen.

Urvalets utformning beror på att läkemedelsföretagen kravspecifikation är speciell. Detta grundar sig i att svenska läkemedelsverket har specifika regler som läkemedelsföretagen måste följa. Även företagens egna krav präglar kravspecifikationen, och i sin tur urvalet.

### 7.2 Upphandling

Upphandlingen börjar efter urvalet har gjorts. Dess första fas är genomförandet av en förstudie inkluderande ett antal potentiella affärssystemleverantörer. Därefter startar förhandlingar med de

företrädarna för de alternativ som passar bäst företaget bäst. Efter förhandlingen gör företaget ett val av affärssystem.

Urvalsprocessen styr upphandlingen i den meningen att urvalet kommer före upphandlingen och ligger därför till grund för själva upphandlingen. Framst är det kravspecifikationen som påverkar urvalet och därefter också upphandlingen. Vidare är det ett logiskt förfarande att initialt göra en förstudie med potentiella leverantörer för att sedan inleda förhandlingar med de mest attraktiva alternativen. Denna process leder förhoppningsvis till ett naturligt val av en leverantör. Ett vanligt misstag är att företag spenderar för mycket resurser i upphandlingsprocessen.

### **7.3 Implementering**

Implementeringens första steg är en planeringsfas inom vilken företaget bestämmer måldatum, vilka som ska ingå i implementeringsgruppen, vilka som ska frikopplas samt införandestrategi. Nästa steg är att genomföra implementeringen enligt planeringen, dock kan oförutsedda händelser tvinga företaget att ändra sin ursprungliga planering. Små och medelstora läkemedelsföretag använder sig primärt utav Big Bang.

Implementeringens utformning beror på hur företaget enklast kan åstadkomma de framgångsfaktorer som diskuterades i uppsatsens analyskapitel. Utöver detta spelar även valet av leverantör roll, då leverantörernas tillvägagångssätt skiljer sig åt i implementering.

### **7.4 Rekommendation till Crocebo Bio**

Nedan presenteras vår rekommendation till Crocebo Bio. Crocebo Bio bör också beakta de punkter som lyfts fram i uppsatsens analys. Punkterna och rekommendationen utgör Crocebo Bio's mall. Vår rekommendation till Crocebo Bio är att de först ska minimera sin kravspecifikation till att innehålla ett ekonomihanteringssystem, en funktion som ger möjlighet till spårning och ett dokumenthanteringssystem. Vi anser att företaget bör välja ett enkelt system, exempelvis Visma SPCS Administration 2000. Detta system kan sedermera kompletteras med ett externt spårningsverktyg för batchnummerhantering. Datapartner är ett företag som specialiserat sig på externa tilläggstjänster för Visma. De har bland annat ett lagersystem som sammankopplas med Visma och erbjuder därmed en lösning på spårningsproblematiken. Angående dokumenthantering finns det möjlighet att installera en server externt eller internt. Denna server kan sedan kopplas till Visma SPCS Administration 2000 och därmed kan Crocebo Bio arkivera och spara all relevant information på denna. Trots att Konsultstudie B och Litteraturstudien diskuterar negativa konsekvenser med att binda upp sig till flera leverantörer tror vi ändå att detta är det bästa alternativet för Crocebo Bio. Detta eftersom valet av Visma kommer underlätta implementeringen. De punkter som vi riktade till Crocebo Bio i uppsatsens analyskapitel kommer fortfarande gälla trots valet av Visma, dock kommer de bara vara aktuella under den vecka som implementeringen av



Visma-systemet tar. Under en vecka, istället för de andra alternativens av konsulter förutspådda tre månader, behöver Crocebo Bio avsätta tid, frikoppla nyckelpersoner och med enkelhet fastställa ett måldatum för implementering.. Efter den veckan kan Crocebo Bio återgå till sin dagliga verksamhet. Visma SPCS Administration 2000 är välkänt och välanvänt affärssystem vilket gör att eventuella andra intressenter inte ser valet som ett problem vid ett uppköp.

Vi grundar vår rekommendation på att Crocebo Bio idag är ett litet bolag med knappa ekonomiska resurser och att en investering i ett mer omfattande affärssystem än det vi rekommenderat innebär en onödigt stor kostnad.

## **7.5 Resultatdiskussion**

Gemensamt för den litteratur vi har använt är att den behandlar affärssystem applicerat på stora företag. Vidare är inte teorin kopplad till en specifik bransch utan syftar snarare till att finna generella samband berörande affärssystem. Vår empiriskt insamlade data, Marknadsstudien och Konsultstudie A och B, visar på en hög spridning i val av affärssystem i små och medelstora läkemedelsföretag. Det finns vissa delar i ett affärssystem som måste anpassas för läkemedelsföretag i och med de regleringar som läkemedelsverket upprättat. Bortsett från detta har vi inte kunnat finna några allmängiltiga skillnader på hur affärssystem väljs. Detta innebär att affärssystem antagligen inte är branschspecifika och att samma problem i anskaffningen görs över olika branscher. Därför är det viktigt att ta del av forskning oberoende hur stort företaget är eller vilken bransch företaget befinner sig i. Därför skulle en liknande studie göras på företag inom en annan bransch för att se om detta antagande går att verifiera eller ej.

## Referenser

### Litteratur

Andersen Ib (1998), Den Uppenbara Verkligheten. Studentlitteratur: Lund

Axelsson, David & Ahmewald, Cindy (2009) Dagens Industri Affärssystem: En investering som lönar sig

Bernroider, Edward & Koch, Stefan (2000): Difference in Characteristics of the ERP System Selection Process Between Small or Medium and Large Organizations. Department of Information Business. Vienna University: Italien

Bernroider, Edward & Koch, Stefan (2001): ERP selection process in midsize and large organizations. Department of Information Business. Vienna University: Italien

Cederborg, Christer, Borelius, Peter & Krögenstam, Anders. (2010): Crocebo Bio: Business Plan. Crocebo Bio: Stockholm

Cederborg, Christer, Borelius, Peter & Krögenstam, Anders. (2010): Crocebo Bio: *Säljbroshyr*. Crocebo Bio: Stockholm

Eriksson Lars Torsten & Wiedersheim-Paul Finn (2006), Att Utreda Forska och Rapportera. Liber AB: Malmö

Davenport, Thomas.H. (2000). *Mission Critical, Realizing the Promise of Enterprise System*. Library of Congress Cataloging in Publication Data.

Davenport, Thomas.H. (2005). The coming commoditization of processes. Harvard Business Review

Hedman, Jonas & Nilsson, Fredrik (2009). Temperaturen på Affärssystem I Sverige, Upplaga 1:1. Studentlitteratur: Lund

Läkemedelsverket (2010). Information från Läkemedelsverket: *Nummer 4 Årgång Juni/juli*

Light, Ben. & Papazafeiropoulou, Anastasia (2004). Reasons behind ERP package adoption: *a diffusion of innovations perspective*. European Conference on Information Systems, conference proceedings.

Magnusson, Johan & Olsson, Björn. (2009): Affärssystem, Upplaga 2:2. Studentlitteratur: Lund

Olve, Lars-Göran. (2009): Controllern & Affärssystemet: *Att vårda organisationens självbild*. Hedman, Jonas et al (red), Temperaturen på Affärssystem I Sverige, Upplaga 1:1, Studentlitteratur: Lund

Parr, A., & Shanks, G (2000). A model of ERP project implementation: *Journal of Information Technology*, 15:289-303, Issue 4

Porter, M. 1991. Toward a dynamic theory of strategy. *Strategic management journal*, 12: 95-117.

Romney, Marshall & Steinbar, Paul-John (2008). Accounting Information System. Pearson Education, USA

Verheugen, Günter (2003): The New SME Definition: *User Guide and Model Declaration*. Official Journal of European Union

Verville, Jacques & Halingten, Alannah (2003). A six-stage model of the buying process for ERP software: *Industrial marketing management*, 32:585-594.

Yin Robert K (2007), Fallstudier: *Design och genomförande*. Swedish version Liber AB: Malmö

## **Elektroniska källor**

Academic Network (2010), Uppsatser.se: *Affärssystem*, Länk:

<http://www.uppsatser.se/om/affarssystem/?startrecord=6> (2010)

Academic Network (2010), Uppsatser.se: *Affärssystem Små och Stora Företag*, Länk:

<http://www.uppsatser.se/om/affarssystem+små+och+medelstora+företag/> (2010)

Affärsdata (2010), Newline Group AB. Länk: <http://www.affarsdata.se/startpage.php> (2010)

Business Dictionary (2011), Best Practice. Länk: <http://www.businessdictionary.com/definition/best-practice.html> (2011)

Fortnox (2010), Om Fortnox. Länk: [http://www.fortnox.se/om\\_kort.htm](http://www.fortnox.se/om_kort.htm) (2010)

Google (2010), Google Scholar: Enterprise Resource Planning Small Medium Business, Länk:

[http://scholar.google.se/scholar?hl=sv&as\\_sdt=2000&q=enterprise+resource+planning+small+medium+business](http://scholar.google.se/scholar?hl=sv&as_sdt=2000&q=enterprise+resource+planning+small+medium+business) (2010)

IBS (2010), Specialanpassad mjukvara för läkemedelsdistributörer, Länk:

<http://www.ibs.net/se/branscher/lakemedel/> (2011)

International Biopharmaceutical Association (2010), Our mission, Länk:

<http://www.ibpassociation.org/> (2010)

LIF (2010), IML. Länk: <http://www.lif.se/cs/default.asp?id=49784&ptid=> (2010)

LIF (2010), Om LIF: *De forskande läkemedelsföretagen*. Länk:

<http://www.lif.se/cs/default.asp?id=5545&ptid=2010> (2010)

Läkemedelsverket (2010), Ansökan om ändring. Länk:

<http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Foretag/Lakemedel/Nya-godkannanden-andringar-och-fornyelser/Ansokan-om-andring/> (2010)

Specter 2010, Om oss. Länk: [http://www.specter.se/om\\_specter](http://www.specter.se/om_specter) (2010)

## **Intervjuer**

### **Företagsstudie**

Crocebo Bio (2010), Företagsrepresentant 1

### **Marknadsstudie**

Abcur (2010), Företagsrepresentant 2

Abigo (2010), Företagsrepresentant 3

Aerocrine AB (2010 ), Företagsrepresentant 4

Artimplant (2010), Företagsrepresentant 5

Bioinvent (2010), Företagsrepresentant 6

Biophausia (2010), Företagsrepresentant 7

CCS – Clean Chemical Sweden (2010), Företagsrepresentant 8

CCS – Clean Chemical Sweden(2010), Företagsrepresentant 9

Galencia (2010), Företagsrepresentant 11

Magle Life Science (2010), Företagsrepresentant 12

Orexo (2010), Företagsrepresentant 13

Pharmaxim (2010), Företagsrepresentant 14

Probi (2010), Företagsrepresentant 15

Vitrolife (2010), Företagsrepresentant 16

### **Konsultstudie A**

Agresso, Agresso (2010), Konsult 1

Comactivity, Comactivity (2010), Konsult 2

Decido, Microsoft Dynamics NAV (2010), Konsult 3

Infocube, Jeeves (2010), Konsult 4

Pyramid, Unikum (2010), Konsult 5

System, JD Enterprice One(2010), Konsult 6

Visma, Visma SPCS Administration (2010), Konsult 7

### **Konsultstudie B**

PWC (2010), Konsult 8

## **Bilaga 1**

1. Har ni ett affärssystem idag, vilket?
2. Hur gick implementeringsprocessen till(hjälp av konsult?)?
3. Hur väl tycker du att affärssystemet fungerar?
4. Finns det någon problematik med nuvarande affärssystem?
5. Har ni planer på att byta affärssystem?

## **Bilaga 2**

Crocebo Bio har satt upp följande kravspecifikationer som de vill att deras affärssystem bör omfatta (åtminstone) följande processer:

- 1) Logistik: inköpsorder (purchase orders, PO), import, lagerhållning, distribution (från fabrik, till centrallager, från centrallager, från distributörer, till enskilda kunder/institutioner/apotek/kliniker etc.).
- 2) Ekonomi: Budget (per produkt, avdelning, affärsenhet etc.), resultat, fakturahantering, bokföring etc. Bör kunna importera data från externa partners (idag Total Shared Services AB).
- 3) Avtal: Registrering/Arkivering/Dokumentation av ingångna avtal.
- 4) Immateriella tillgångar: Licenser, patenträttigheter, varumärkesskydd. Här menar vi licenser som vi har betalat för (licens att sälja produkter på definierade marknader), rättigheter för egna produkter (varumärkesskydd, patentskydd etc.).
- 5) Organisation: Organisationsschema, befattningsbeskrivningar, etc.
- 6) Kvalitetsmanualer (Standard Operating Procedures, SOP):  
Företagets rutiner avseende affärskritiska processer (läkemedelsprover, biverkningsrapportering, indragning av produkter etc.).
- 7) Kliniska prövningar: Dokumentation av protokoll, CRF etc.  
Minimikrav (kritiska funktioner):
  - 1) Spårbarhet: varje enskild enhet måste kunna spåras från fabrik till slutkund, batchnummer, unika koder etc.).
  - 2) Kvalitetssäkring och validitet: Säkerställande av datavaliditet. Nya processer, produkter, leverantörer, etc. ska inte automatiskt kunna läggas till utan att de först valideras. Nya data ska inte kunna förändra egenskaper, resultat etc. från tidigare data.
  - 3) Verktyg för egeninspektioner. Med egeninspektion menar vi dokumentation (protokoll) av de

regelbundna egeninspektioner (audits) som Läkemedelsverket föreskriver avseende hur våra SOP:ar avseende läkemedelshantering efterlevs.

### Bilaga 3

1. Finns det enligt din uppfattning ett affärssystem som lämpar sig extra bra för mindre/medelstora läkemedelsföretag?
2. a) Om ja. Vad är anledningen till detta?  
b) Om nej. Kan man anse affärssystem vara branschspecifika?
3. Har ni något läkemedelsföretag som kund?
4. Vilka specifika krav ställde de på sitt affärssystem?
5. Frågar läkemedelsföretag generellt sett efter några specifika lösningar i sitt affärssystem?
6. Finns det någon fördel med att ha lösningar från flera företag?
7. Implementeringsprocessen är något som i teorin om affärssystem beskrivs som vital. Enligt dina erfarenheter vad är det viktigaste att tänka på vid implementeringsprocessen i små medelstora bolag?
8. Vilket sätt är det vanligast att implementera på i små och medelstora bolag?
9. Har du något att tillägga angående upphandlingen?

**Kravspecifikationer:** Företaget vi samarbetar med har kommit upp med en kravlista på specifikationer som de vill att affärssystemet ska tillfredsställa.

1. Finns möjligheten att följa en produkts hela förlopp från inköpsorder till leverans? Spårbarhet och batchnummerhantering logistik: inköpsorder, import, lagerhållning, distribution
2. Vad finns det för lösningar för att sköta ekonomin?  
Ekonomi: Budget (per produkt, avdelning, affärsenhet etc.), resultat, fakturahantering, bokföring etc. Bör kunna importera data från externa partners (idag Total Shared Services AB). Till exempel löpande bokföring osv.
3. Finns en funktion för dokumentering av Immateriella tillgångar? Immateriella tillgångar: Licenser, patenträttigheter, varumärkesskydd etc. Kliniska prövningar: Dokumentation av protokoll.
4. Kan man lägga in kvalitetsmanualer (Standard Operating Procedures, SOP): Företagets rutiner avseende affärskritiska processer
5. Kan man ha översikt över organisationen i form av organisationsscheman, befattningsbeskrivningar.
6. Finns det någon Kvalitetssäkring och validitet? Nya processer, produkter, leverantörer, etc. ska inte automatiskt kunna läggas till utan att de först valideras.
7. Finns det verktyg för egeninspektioner? (inspektioner enligt Läkemedelslag etc.). Med egeninspektion menar vi dokumentation (protokoll) av de regelbundna egeninspektioner (audits) som Läkemedelsverket föreskriver avseende hur våra SOP:ar avseende läkemedelshantering efterlevs.