



EKONOMIHÖGSKOLAN
Lunds universitet

Kandidatuppsats,
FEK 582, 10 poäng
Juni 2006



Konsten att balansera

- om styrning i ett läkemedelsföretag

Handledare:
Stefan Sveningsson

Författare:
Lisa Bogentoft
Madelene Hederdal
Johan Wallquist

Sammanfattning

Uppsatsens titel:	Konsten att balansera – om styrning i ett läkemedelsföretag.
Seminariedatum:	2006-06-07
Ämne/kurs:	FEK 582 Kandidatuppsats, 10 poäng
Författare:	Lisa Bogentoft, Madelene Hederdal och Johan Wallquist
Handledare:	Stefan Sveningsson
Fem nyckelord:	Styrning, centralisering, standardisering, transparens, situationsteori
Syfte:	Syftet med denna uppsats är att studera och skapa förståelse för styrning av produktutveckling i ett stort läkemedelsföretag. Vi lägger fokus på organisationsstruktur och omvärldsaspekten. Vår ambition är att därefter tillämpa den befintliga teorin för att om möjligt vidareutveckla denna.
Metod:	Vår studie är en kvalitativ fallstudie med explorativ ansats. Vi har använt oss av en abduktiv metod och haft semistrukturerade intervjuer som bas för den empiriska datan.
Teoretiska perspektiv:	Den teori som vi anser är mest intressant för vår studie är situationsteorin gällande organisationsstrukturer. Vi tittar även på matrisfunktionen som organisationsform, definitionen av kunskapsföretag och teorier kring effektiv portföljhantering, samt en modell för projektstyrning.
Empiri:	Vårt fallföretag är ett stort globalt läkemedelsföretag. Vi studerar deras inre processer och den miljö som Företaget verkar i och vi fokuserar på Företagets styrmodell.
Resultat:	Företaget befinner sig i en komplex och dynamisk miljö, vilket talar för en adhocratisk organisationsform. Dock har vi hittat vissa byråkratiska tendenser inom organisationen och vi har valt att kalla detta för selektiv byråkrati i och med att Företaget har valt att endast byråkratisera vissa specifika delar.

Summary

- Title:** The art of balance – control in a global pharmaceutical company
- Seminar date:** 2006-06-07
- Course:** FEK 582, Bachelor thesis in Business Administration, 10 swedish credits (15 ECTS)
- Authors:** Lisa Bogentoft, Madelene Hederdal and Johan Wallquist
- Advisor/s:** Stefan Sveningsson
- Key words:** Control, centralization, standardization, transparency, and contingency theory.
- Purpose:** The purpose with this thesis is to study and to create an understanding for the control of the product development process in a big pharmaceutical company. We are focusing on the organizational structure and the environmental aspect. Our ambition is to apply the existing theories and if possible, develop them further.
- Methodology:** We are making a qualitative case study with an explorative approach. During the study, we have used an abductive method, with semi-structured interviews as a base for the empirical data.
- Theoretical perspectives:** The most interesting theory for our study is the contingency theory, with focus on organizational structure. We are also looking into the definition of knowledge intensive firms, the matrix structure, portfolio management and project management.
- Empirical foundation:** The Company in our case study is a global pharmaceutical company. We study their internal processes and the external environment. We are focusing on the model for control.
- Conclusions:** The Company is competing in a complex and dynamic environment, which should lead to an adhocratic structure of the organization. However, we have found some bureaucratic tendencies within the organization, and we have chosen to label this as a selective bureaucracy. The label comes from the fact that the company has chosen to bureaucratize only specific parts.

Förord

Vi vill inleda denna uppsats med att rikta ett stort tack till dem som har gjort det möjligt för oss att på ett bra sätt insamla information till vår studie. Utan ett så nära samarbete med våra kontaktpersoner vid fallföretaget, speciellt vår promotor, skulle detta inte ha varit möjligt. Vi vill givetvis även rikta ett stort tack till vår handledare vid ekonomihögskolan i Lund, Stefan Sveningsson, som hjälpt oss i rätt riktning och kommit med mycket kreativ kritik.

Lund, juni 2006

Lisa Bogentoft

Madelene Hederdal

Johan Wallquist

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	2
1.1	Bakgrund	2
1.2	Problemdiskussion	3
1.3	Problematisering	5
1.4	Syfte	5
1.5	Disposition	6
2	METOD	7
2.1	Förförståelse och ambition	7
2.2	Studiens karaktär	7
2.3	Fallstudie	8
2.3.1	Val av fallföretag	9
2.4	Intervjuer	9
2.4.1	Val av respondenter	10
2.4.2	Presentation av respondenter	11
2.5	Sekundärdata	12
2.6	Validitet	12
2.6.1	Källkritik	13
3	TEORI	15
3.1	Kunskapsföretag	15
3.2	Situationsteori	16
3.2.1	Mekanisk organisation	17
3.2.1.1	Omgivning och utveckling	17
3.2.1.2	Styrning och samordning	18
3.2.1.3	Beslutsfattande och ansvar	18
3.2.1.4	Kritik	19
3.2.2	Organisk organisation	20
3.2.2.1	Omgivning och utveckling	20
3.2.2.2	Styrning och samordning	21
3.2.2.3	Beslutsfattande och ansvar	21
3.2.2.4	Kritik	22
3.2.2.5	Matrisorganisation	23
3.3	Styrning av produktutveckling	24
3.3.1	Projektstyrning	25
3.3.2	Portföljstyrning	26

4	EMPIRI	28
4.1	Företagspresentation	28
4.2	Organisation	28
4.3	Omvärld	30
4.3.1	Dynamik.....	30
4.3.1.1	Föränderlig efterfrågan.....	30
4.3.1.2	Lagar och regler	31
4.3.1.3	Konkurrenter.....	31
4.3.2	Komplexitet.....	32
4.3.2.1	Marknadens förutsättningar	32
4.3.2.2	Teknik.....	32
4.3.2.3	Reglering.....	33
4.4	Produktutvecklingsprocessen	34
4.4.1	Upptäcktsfasen.....	34
4.4.2	Utvecklingsfasen.....	34
4.4.3	Marknadsfasen	35
4.5	Styrmodell	36
4.5.1	Operativ projektstyrning.....	36
4.5.2	Strategisk projektstyrning.....	38
4.5.3	Centralisering	38
4.5.4	Standardisering	39
4.5.4.1	Standardvärden	39
4.5.4.2	Målstandards.....	40
4.5.4.3	Dokumentationsstandard.....	41
4.5.4.4	Riskstandardisering	41
4.5.5	Transparens.....	42
5	ANALYS	43
5.1	Komplex och dynamisk miljö	43
5.1.1	Dynamik.....	43
5.1.2	Komplexitet.....	44
5.2	Byråkratiska tendenser	46
5.2.1	Centralisering	46
5.2.2	Standardisering	47
5.2.3	Transparens.....	48
5.2.4	Företagets utveckling.....	48
6	SLUTSATS	50
7	KÄLLFÖRTECKNING	53

1 Inledning

I inledningen börjar vi med att förklara bakgrunden till vad vi ämnar studera och varför vi tycker att detta är intressant. Vi visar våra tankegångar kring problemet med styrning och samordning i allmänhet för att sedan avsluta med syftet med vår uppsats.

1.1 Bakgrund

Hela livet handlar om att planera och samordna. Vi jobbar för att få ihop pengar, vi vill träffa våra vänner, vi vill ha en hobby och vi vill åka på semester. Dessutom måste pengarna vi jobbat ihop räcka till allt detta. Inte mindre viktigt är att tiden måste räcka till och våra planer måste vanligtvis även förenas med andras planer. Med fulla kalendrar blir det mindre plats för spontanitet men vi måste ändå vara beredda på att en plan ändras eller på risken att något planerat ställs in.

När det gäller samordning är det givetvis svårare ju fler människor det handlar om och desto fler aktiviteter som ska samordnas. Samordning av många människor blir alltid mer komplicerat då det handlar om många viljor som ska förenas. Planering av en storhelg tillsammans med goda vänner är härligt men det kan vara svårt att få alla viljor tillfredsställda. Det blir framförallt svårt om alternativen är många och om alla vill vara med och bestämma. Tidsplanerna måste passa, det måste tas hänsyn till allas budget för helgen och dessutom har vi alla olika smak och tycke när det gäller mat och vilka aktiviteter som är roliga. Diskussionerna kan bli oändligt långa och ändå är det inte säkert att det bästa beslutet kommer att fattas och att alla kommer att vara nöjda. Vilket beslut som än fattas vid ett sådant här tillfälle kommer det inte att få några stora konsekvenser. Dessutom återstår alltid de yttre omständigheterna som ofta inte går att påverka. Har vi otur regnar det just den dagen som vi förlagt vår utflykt eller är platsen vi valt upptagen av någon annan.

Om vi studerar samordning på företagsnivå talar vi istället om företags styrning. Styrning sker för att företaget ska kunna maximalt utnyttja sina resurser. Det är många beslut som ska fattas och det är viktigt att alla strävar åt samma håll, att alla jobbar för företags bästa och

att de beslut som fattas genomsyrar hela organisationen oberoende av vem som faktiskt bestämmer vad som ska göras.

Faktorer som oftast har stor betydelse vid styrning av ett företag är resurser som tid och pengar, men även sådant som personal med spetskompetens, specialanpassade lokaler och produktionsmöjligheter har en betydande roll. Risk är en annan faktor som är intressant och många gånger svårvärderad. Det är ju omöjligt att se in i framtiden. Enda möjligheten att värdera risk är att titta på hur det har sett ut tidigare. Din framtidsbedömning bygger således på det förflutna och ju närmare i framtiden det handlar om desto större likhet hittas med det förgångna, det vill säga, det är lättare att förutse vad som händer i morgon än om 20 år. Problematiken kring styrning är oändlig och ju fler människor och faktorer som är inblandade, desto svårare blir det.

1.2 Problemdiskussion

Vårt intresse för problematiken kring styrning och samordning har lett till vårt val av studie och fallföretag. Vi har valt att studera styrningen av ett större läkemedelsföretag. Detta är ett av de 10 största i världen och är globalt verksamt i sammanlagt 47 länder. Anledningen till valet av just ett läkemedelsföretag är att vi förstått att det inom ett sådant kunskaps- och utvecklingsföretag är oerhört svårt att fatta rätt beslut och framförallt att utvärderingen är svår att göra då konsekvenserna av beslutsfattandet visar sig långt senare. Detta beror på att kostnader, tid, övriga resurser och risker i ett sådant företag är hårt ansatta då det är en ovanligt lång och dyr utvecklingsprocess samtidigt som behovet av spetskompetens är hög. De har dessutom många yttre faktorer att ta hänsyn till.

Utvecklingen av läkemedel är en mycket kostsam och tidskrävande process som ofta tar mellan 10 och 15 år från idé tills läkemedlet når marknaden. Genomsnittet i branschen var 2003 cirka 12 år (DiMasi, 2003). Det är svårt att veta så många år i förväg hur behovet av läkemedel kommer att se ut. Därför är de marknadsmässiga besluten svåra att fatta. Tidsaspekten är dessutom kritisk på grund av att patenttiden är begränsad. Ett läkemedel kan globalt skyddas genom patent i 20 år med en eventuell möjlighet till 5 års förlängning av patent på den aktiva föreningen så kallat SPC (Supplementary Protection Certificate).

Patentet tas i ett tidigt skede i utvecklingen för att undvika risken att konkurrenterna kommer åt den nyfunna substansen (Patent och registreringsverket, 2006).

Tiden måste även beaktas i form av tid på marknaden innan konkurrenterna tar sig dit. Det är inte bara rädslan för kopior som är stor, i och med att kostnaderna är mycket höga vid framtagning av läkemedel måste det också finnas en möjlighet att få in tillräckliga intäkter innan konkurrenterna når marknaden. De läkemedel som lyckas ska inte bara täcka sina egna utvecklingskostnader utan måste även bära kostnaderna för alla misslyckade projekt. När ett läkemedel når marknaden har det kostat ungefär 5-8 miljarder svenska kronor och det kommer att dröja åtminstone 2-3 år efter lanseringen innan läkemedlet är lönsamt (Fallföretagets informationsmaterial). Därför är det även mycket viktigt att produkten hinner bli väl etablerad innan konkurrenterna når marknaden så att de flesta kunder i framtiden ändå väljer företagets produkt för att produkten har skapat sig ett bra rykte.

Det är inte bara resurser i form av pengar och tid som är de begränsande faktorerna utan även resurser i form av byggnader och personal med mera. För att utveckla ett läkemedel krävs personal med olika spetskompetens, det krävs laboratorium som är anpassade för just denna forskning och testmöjligheter för nyframtagna ämnen med mera. Vid ett senare skede behövs fabriker som är anpassade till att producera just denna substans och i den form som preparatet ska intas av patienten, till exempel som tabletter, vätska eller pulver i kombination med hjälpmedel som inhalatorer.

Riskerna är givetvis mycket stora vid läkemedelsforskning och de är dessutom svåra att värdera. Kanske ger substansen som hittats farliga biverkningar. Kanske verkar den inte som antagits, kanske blir den för dyr att ta fram eller så hinner konkurrenterna helt enkelt före med något liknande. Kanske kommer det ny lagstiftning som stoppar lanseringen. Uppräkningen kan göras lång och allt detta måste tas i beaktande vid beslutsfattande och därmed styrningen i ett läkemedelsföretag. Att arbeta fram en styrmodell som täcker in alla dessa svårigheter och problem måste vara oerhört svårt och vi finner det mycket intressant att undersöka och försöka utvärdera det system som vårt fallföretag har byggt upp. Vi

studerar även den organisationsstruktur som företaget valt för att på bästa sätt samordna resurser och anställda.

1.3 Problematisering

Hur går då ett företag tillväga för att kontrollera och styra i en sådan komplex situation som läkemedelsföretag befinner sig i? Hur fattas de beslut som inte är så självklara? I vissa fall kan kanske mer information berätta om ett projekt ska gå vidare eller inte. Den informationen kostar tid och pengar att ta fram och det går inte att veta i förväg om det är välinvesterade pengar. Kanske övervägs det att lägga ner ett projekt på grund av biverkningar och det behövs en stor studie för att vara säker på att den funna biverkningen verkligen är relevant. Är det då värt att genomföra studien för att vara säker på att inte projektet läggs ned på felaktiga grunder? Vem ska göra dessa utvärderingar?

Om inte budget och resurser räcker till för alla lovande projekt, hur ska då prioriteringar mellan de olika projekten göras? Ska projekt som medför lägst risk prioriteras? Det som borde kunna nå marknaden först? Eller det som, vid eventuell framgång, kommer att ge störst intäkter? Eller är det riktiga valet kanske att satsa på det som konkurrenterna inte satsar på? Kanske är det något annat kriterium som har störst betydelse? Eller är det en kombination av alla dessa kriterier? Alla dessa frågor borde innehålla ett "troligtvis", då det enda som kan bedömas är den troliga risken, de troliga intäkterna, den troliga tidsåtgången och så vidare. De stora frågorna måste dock vara; Hur sammanställs och värderas dessa olika kriterier sinsemellan? Vem och var i organisationen ska besluten fattas och hur ska detta kunna struktureras och kontrolleras? Hur påverkar organisationsstrukturen möjligheten styra verksamheten för att kunna möta omvärlden?

1.4 Syfte

Syftet med denna uppsats är att studera och skapa förståelse för styrning av produktutveckling i ett stort läkemedelsföretag. Vi lägger fokus på organisationsstruktur och omvärldsaspekten. Vår ambition är att därefter tillämpa den befintliga teorin för att om möjligt vidareutveckla denna.

1.5 Disposition

I inledningen börjar vi med att förklara bakgrunden till vad vi ämnar studera och varför vi tycker att detta är intressant. Vi visar våra tankegångar kring problemet med styrning och samordning i allmänhet för att sedan avsluta med syftet med vår uppsats.

I metodkapitlet beskriver vi utförligt det tillvägagångssätt som har använts i studien samt motiverar varför. Vi beskriver först vår förförståelse och den ambition som vi haft, därefter redogör vi för studiens karaktär. Efter detta går vi vidare och beskriver hur vi har samlat in empirisk data, vi presenterar också våra intervjupersoner.

I teoridelen tar vi upp de teorier som vi funnit intressanta för uppsatsen. Vi kommer först att definiera vad ett kunskapsföretag är och därefter beskriver vi huvuddragen för de två ytterligheterna inom situationsteorin, mekanisk och organisk organisation. Vi beskriver matrisorganisationen och därefter tar vi upp två modeller för styrning av produktutveckling, projekt- och portföljstyrning.

I empirikapitlet kommer vi att redovisa vad som framkommit under vår studie. Vi inleder kapitlet med en presentation av Företaget och deras organisationsform. Därefter beskrivs de yttre faktorerna som påverkar verksamheten, det vill säga Företagets miljö. Vi beskriver också produktutvecklingsprocessen samt Företagets styrmodell.

Under analysavsnittet har vi tillämpat teorierna och analyserat de empiriska uppgifter, som framkommit under arbetet, utifrån dessa teorier. Vi tar upp hur miljön präglas av komplexitet och att vi har hittat en del byråkratiska tendenser inom organisationen.

I slutsatsen redovisar vi de resultat som vi kommit fram till i vår analys. Vi redogör för framtida utmaningar samt tar upp hur vikten av att hantera balansgången mellan tidseffektivitet och kvalité.

2 Metod

I metodkapitlet beskriver vi utförligt det tillvägagångssätt som har använts i studien samt motiverar varför. Vi beskriver först vår förförståelse och den ambition som vi haft, därefter redogör vi för studiens karaktär. Efter detta går vi vidare och beskriver hur vi har samlat in empirisk data, vi presenterar också våra intervjupersoner.

2.1 *Förförståelse och ambition*

Genom egna, personliga erfarenheter upplever vi svårigheten i att planera och samordna sitt eget liv med vännernas och familjens liv. Detta får oftast konsekvenser enbart för den närmaste personliga kretsen. Vilka svårigheter måste då inte ligga i att samordna och styra en verksamhet som påverkar tusentals människor världen över och under flera decennier? Vi hade förstått att styrning beskrivs på ett mer strukturerat och formaliserat sätt i befintlig teori än hur det går till i verkligheten. Med denna förförståelse, om att det är oerhört svårt och komplext att styra ett stort internationellt företag, påbörjade vi vår undersökning. Avsikten med undersökningen var dock inte att bekräfta våra antaganden, utan att mer ingående ta reda på hur dessa utmaningar hanteras och hur styrning genomförs.

2.2 *Studiens karaktär*

Utifrån vårt syfte att undersöka och utveckla en djupare förståelse för komplexiteten i styrningen blev karaktären av vår studie av explorativ natur. Denna utgångspunkt är en väl passande ansats när avsikten är att utforska en situation eller ett fenomen som inte är väl förstått från början och där det inte är möjligt att ställa upp klara hypoteser (Jacobsen, 2002).

Det finns två regerande förklaringsansatser för forskningsstrategi, deduktiv och induktiv ansats. Dessa börjar i var sin ände av relationen mellan verklighet och teori. I en deduktiv ansats har forskaren sin utgångspunkt i teorin, utvecklar hypoteser som senare testas i verkligheten. Den induktiva ansatsen utgår från empirin som prövas mot teorin (Alvesson & Skoldberg, 1994; Bryman & Bell, 2003). Båda dessa ansatser har fått kritik. Det deduktiva

kritiseras för att sakna flexibilitet och därmed endast samla in de data som styrker de på förhand uppsatta förväntningarna, vilket gör att intressanta sammanhang kan förbises. Induktionsansatsen kritiseras däremot för att producera resultat som är svåra att generalisera till en bredare kontext (Alvesson & Sköldberg, 1994).

Det finns dock en metod som använder sig av båda dessa ovan nämnda ansatser, abduktion, vilken gör det möjligt att iterativt röra sig mellan empiri och teori (Alvesson & Sköldberg, 1994; Bryman & Bell, 2003). Detta är den metod som vi valt att arbeta efter under studiens gång. Genom att utgå från empirin hoppades vi att undersökningen inte skulle färgas allt för mycket av olika teoretiska glasögon. Alvesson och Sköldberg (1994) menar att: "Risken med en alltför stor beläsenhet är att man blir bunden av tidigare auktoriteter och insnärjd i etablerade problematiker, så att man inte förmår att se nya möjligheter." Detta är något som vi hoppas att undvika genom att välja denna ansats. Dock finns risk att undersökningen kommer till korta när det gäller att få fram något som fattas i befintlig teori (Alvesson och Sköldberg, 1994). För att motverka detta ville vi ha möjlighet att jämföra vårt insamlade empiriska material med befintliga teorier och andra forskningsresultat för att sedan kunna återvända till verkligheten.

Vi ville skapa oss en bättre bild av vilka de kritiska faktorerna för beslut är och hur styrning i realiteten går till, detta krävde en kvalitativ metod. Denna metod har sin tyngdpunkt på att genom ord beskriva hur olika fenomen eller situationer tolkas och förstås av olika individer på ett nyanserat och riktigt sätt (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002).

2.3 Fallstudie

Vår vilja var att skapa oss en djupare insikt om problematiken kring styrning och samordning. Detta har gjort att vi ställde oss frågan; "Hur går detta till i verkligheten?". Genom att skapa en större förståelse kan därefter följdfrågan ställas; "Varför förhåller det sig så?". För att besvara denna typ av frågor är fallstudien generellt att föredra (Yin, 1994). Ett fall definieras som en speciell enhet som är begränsad till en viss plats men kan utgöras av en situation, process eller händelse (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002). Fallstudien som forskningsstrategi är resultatrik när samtida händelser inom en viss kontext ska undersökas

och är för komplexa för att fångas upp i enkätstudier eller genom experiment (Yin, 1994). Som metod för datainsamling är det möjligt att på ett koncentrerat men ändå flexibelt sätt få fram information från olika typer av källor som är unikt förknippade med det valda fallet.

Den kritik som har riktats mot fallstudien som design är att det anses vara svårt att genom ett ensamt fall generalisera resultaten för att passa på andra. Det fall som studeras bedöms ofta som icke-representativt i andra sammanhang än i just det som studien är utförd (Alvesson & Sköldbberg, 1994; Yin, 1994). Trots detta tror vi att genom att utföra denna studie kan det utvinnas kunskap som kan vara till värde även i andra företag, inom läkemedelsbranschen eller för företag som har omfattande produktutveckling.

2.3.1 Val av fallföretag

Vi har valt att studera hur produktutvecklingen i ett företag inom läkemedelsbranschen styrs. Detta är intressant eftersom produktutvecklingen vanligtvis sträcker sig över en längre tidsperiod än inom andra industrier. Detta gör att osäkerheten runt samordningen är hög och det kan gå flera år innan konsekvenserna av besluten visar sig. Detta är även en bransch med hög sannolikhet att utvecklingsprojekt misslyckas och det är därför av yttersta vikt att tidigt identifiera projekt som kan bli lyckosamma och lägga ner projekt som har sämre utsikter till framgång. Företaget befinner sig även i en omvärld som kan upplevas som högst ostabil, föränderlig och komplex. Orsaken till att vi endast studerar detta enda fall är att kunna gå på djupet i det valda fallföretagets styrmekanismer.

Eftersom viss information kan röra sig inom gråzonen av vad Företaget har för avsikt att lämna ut till allmänheten har vi valt att anonymisera Företaget och de personer som vi har varit i kontakt med. Vi benämner härnäst fallföretaget vi har studerat för Företaget.

2.4 Intervjuer

Som vår datainsamlingsmetod för primärdata har vi valt att använda oss av individuella intervjuer. Anledningen till detta är att vi har velat undersöka relativt få men centrala personer. För att skapa oss en bättre förståelse av fenomenet ville vi se detta genom de

intervjuades ögon, fånga deras inställningar och attityder samt få rikliga beskrivningar av dessa (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002).

När en intervju ska genomföras kan tre olika strategier användas; strukturerade, semistrukturerade eller ostrukturerade intervjuer. Dessa tre skiljer sig från varandra i graden av öppenhet, hur tydliga frågeställningarna är och i vilken grad de styr intervjun (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002). Den strategi som vi har använt oss av är den semistrukturerade eftersom detta ger både intervjuaren och den intervjuade en större flexibilitet. Fördelen är att den som genomför intervjun tillåts att fokusera på de aspekter som den intervjuade lyfter fram och anser vara viktiga (Bryman & Bell, 2003).

Vi har innan varje intervju meddelat vilka områden eller tema som vi har haft för avsikt att beröra under varje tillfälle. Detta för att den intervjuade ska få möjlighet att tänka igenom dessa och på så sätt förbereda sig. Under intervjun har vi utgått från en intervjuguide för att inte missa några av de frågeställningar som vi har ansett vara viktiga att ta upp. Däremot har vi ofta frångått ordningsföljden i guiden för att låta respondenten röra sig i de riktningar som de känt naturliga och vi har ställt följdfrågor på det som beskrivits (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002). De frågor som ställts har vi försökt att ställa så öppet som möjligt för att inte påverka den intervjuades förmåga att formulera sina svar fritt (Bryman & Bell, 2003). Mer slutna och specifika frågor har också ställts för att få något tydliggjort eller förklarat ytterligare. En av respondenterna har intervjuats vid upprepade tillfällen och då har de följande intervjuer varit av en mer strukturerad karaktär allt eftersom vi under studiens gång fått mer kunskap.

2.4.1 Val av respondenter

Vårt urval av intervjupersoner har inte följt någon fast princip utan kan liknas mer vid vad Bryman & Bell (2003) kallar snöbolls- eller kedjeurval. Detta betyder att urvalet av respondenter sker genom att intervjuer och där framkommer uppslag på andra intressanta intervjupersoner som kan vara betydande för det fenomen personen har för avsikt att studera (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002). Nackdelen med en sådan urvalsprocess är att den är tidskrävande eftersom allt intervjumaterial måste analyseras noga innan forskaren går vidare och risken är stor att forskaren hamnar fel och måste börja om från början (Jacobsen,

2002). Vi har i intervjuer med vår promotor på Företaget, som också har varit en av vår viktigaste intervjuperson, fått idéer och tips på andra personer som har varit intressanta för vår undersökning. Vi har försökt att välja ut personer som befinner sig inom olika områden och inom olika funktioner i Företaget. Detta har vi gjort medvetet för att belysa olika perspektiv och infallsvinklar. Vi är medvetna om att vårt val av respondenter kan ha påverkat resultatet. Hade andra respondenter valts kan det tänkas att resultatet blivit annorlunda. Vi tror dock att de personer som vi har valt ut har givit oss en tillräckligt bred och nyanserad bild för att de slutsatser som vi drar är giltiga.

2.4.2 Presentation av respondenter

Här kommer en kort presentation av de respondenter som vi har talat med på Företaget. Det vi presenterar är hur länge personen arbetat i Företaget, bakgrund och utbildning samt vad de huvudsakliga arbetsuppgifterna är. Denna information kan vara viktig för att bedöma respondenternas kunskap och insyn i Företagets styrning och samordning. Eftersom vi har valt att anonymisera Företaget kommer vi göra detsamma med våra respondenter.

Person A har varit vår viktigaste kontaktperson och promotor. Han har varit med och utformat det system Företaget nu använder sig av för att planera sin portfölj och arbetar i den grupp som administrerar portföljen. Han har en bakgrund som kemist och har jobbat inom Företaget sedan 60-talet inom olika områden. Han har upplevt Företaget då det var mindre och ännu inte hade ett så strukturerat styrsystem och har sedan varit med under tillväxt och förändringens tid.

Person B arbetar som projektledare för projekt som inte direkt faller under läkemedelsutveckling utan snarare stödfunktioner till detta, Exempel på detta kan vara företagsförändringsprocesser och Företagets IT-system, där det projektsystem som de nu använder sig av ingår. Även denna person har varit inom Företaget länge och varit med då Företaget ändrat karaktär, storlek och i samband med detta även styrsystem. Personen började inom klinisk prövning där han var projektledare under många år.

Person C har en bakgrund som neurobiolog och började på Företaget i slutet av åttiotalet. För fyra år sedan var personen ansvarig för all klinisk prövning inom Företaget och är sedan

två år ansvarig för sammanställning och portföljplanering inom ett av de stora terapiområdena på Företaget.

Person D arbetar på projektnivå men med läkemedelsprojekt som har kommit lite längre och antingen redan finns på marknaden eller som snart ska lanseras. Person D tar över ansvaret för projekten när de går vidare från de olika terapiområdena. Förut har personen arbetat som projektchef för tidiga projekt på terapiområdesnivån.

Person E arbetar med budgetering inom FoU och är även med i gruppen som administrerar portföljen. Person E har varit på Företaget en kortare tid och har en bakgrund som konsult på ett managementföretag.

2.5 Sekundärdata

De intervjuer vi har genomfört har bidragit till den största delen av de data som vi använder oss av i den empiriska delen men vi har även använt oss av sekundärdata i form av Företagets egen information. Denna är tagen från Företagets hemsida och annat material som årsredovisning och presentations- och informationsmaterial.

Det finns många fördelar med att använda sig av sekundärdata. Den viktigaste är att det ofta är en hög kvalitet på sekundärdata som exempelvis har tagits fram av stora institutioner. Dessutom skulle det kosta alltför mycket i både tid och pengar att ta fram alla data på egen hand som krävs vid forskning. En nackdel med sekundärdata är att det finns en risk för feltolkning i och med att data är framtaget i ett annat syfte. Det kan även gå åt relativt mycket tid att sätta sig in i materialet som är inhämtat från andra studier (Bryman & Bell, 2003).

2.6 Validitet

Enligt Bryman & Bell (2003) är validitet det viktigaste kriteriet för bedömning av forskning och dess resultat. Detta handlar om huruvida studien och de slutsatser som dras av studien kan anses giltiga eller inte (Bryman & Bell, 2003; Jacobsen, 2002). Validiteten påverkas av den

datainsamlingsmetod som används och det gäller att metoden är lämplig samt fångar upp data om fenomenet som ska beskrivas (Jacobsen, 2002). Vi har samlat data genom intervjuer med, som vi anser och argumenterat för ovan, centrala personer som sitter nära beslutsprocessen. Genom att använda denna metod anser vi att de data som insamlats beskriver den uppfattning som dessa personer faktiskt har om nämnda process.

Bryman & Bell (2003) beskriver att validiteten kan säkerställas eller åtminstone ökas genom att personerna som undersökts får ta del av studien. För att säkerställa att vi som forskare har beskrivit och tolkat data på ett korrekt sätt har vi låtit Företaget ta del av resultaten under studiens gång (Yin, 1994). En nackdel som kan uppkomma i denna process är att de undersökta har en önskan att censurera vissa data (Bryman & Bell, 2003). Eftersom vi i vissa fall under intervjuerna kommit nära den gräns för vad som Företaget anser kan anses vara konfidentiellt ansåg vi att Företaget skulle ha den rättigheten att kontrollera och i viss mån godkänna de fakta som beskrivs i studien. Vi bedömer att detta inte har haft någon större inverkan på vårt arbete.

2.6.1 Källkritik

Det är viktigt att vara kritisk mot det material som används i arbetet. Enligt Alvesson & Sköldberg (1994) finns det fyra kriterier som är viktiga att ta hänsyn till vid källkritiken.

- Samtidskrav
- Äkthetskritik
- Tendenskritik
- Beroendekritik

Samtidskravet har vi uppfyllt i den mån det har varit möjligt genom att alltid använda oss av den senaste källan som vi har haft åtkomst till. Vissa källor är dock av det äldre slaget men detta motiverar vi med att den härrör från någon av grundarna till en viss teori. Äkthetskravet gäller att läsaren ska kunna avgöra om informationen är äkta eller fiktiv. När det gäller teoridelen anser vi oss ha uppfyllt äkthetskravet i och med att vi har använt oss av vedertagna källor och dessutom använder oss av en källförteckning så att läsaren vid behov kan kontrollera dessa (Alvesson & Sköldberg, 1994).

Den kritik som kan finnas mot våra primärkällor är dels tendenskritiken som innebär att uppgiftslämnaren kan ha egna intressen i vilka fakta som förs fram eller betonas. I vårt fall skulle det faktum att två av våra respondenter själva har varit aktiva i utvecklandet av de två datasystemen kunna ha en påverkan på objektiviteten i bedömningen av systemen. Det finns dessutom en viss risk att systemen beskrivs mer som de är tänkta att fungera än hur de i praktiken verkligen fungerar. Det är dock en stor fördel att tala med personer som själva är engagerade i dessa system då vi därigenom talar med dem som har störst kunskap i hur systemen fungerar och hur styrningen går till. Vi anser att fördelarna väger tyngre än den eventuella negativa effekten. En annan kritik att ta hänsyn till vid insamlandet av primärdata är den så kallade beroendekritiken. Denna innebär att information alltid ska tas från "första" källan. Om person X informerar person Y och vi talar med person Y får vi inte lika bra information som om vi talar med person X direkt (Alvesson & Sköldberg, 1994). Vi tror dock inte att detta ska orsaka några problem i vår studie.

3 Teori

I teoridelen tar vi upp de teorier som vi funnit intressanta för uppsatsen. Vi kommer först att definiera vad ett kunskapsföretag är och därefter beskriver vi huvuddragen för de två ytterligheterna inom situationsteorin, mekanisk och organisk organisation. Vi beskriver matrisorganisationen och därefter tar vi upp två modeller för styrning av produktutveckling, projekt- och portföljstyrning.

3.1 Kunskapsföretag

Vårt fallföretag är ett forskningsintensivt företag och deras verksamhet är kraftigt beroende av att de kan tillämpa och omvandla den kunskap och erfarenhet som de förfogar över för att få fram nya läkemedel. Detta gör att Företaget kan kategoriseras som ett kunskapsföretag och därför är det relevant att titta på vad som utmärker ett sådant företag.

Vad ett kunskapsföretag är kan vara svårdefinierat då det finns olika uppfattningar om vilka företag som ska klassas som kunskapsföretag. En något vag definition är den som Alvesson (2004) ger; Ett kunskapsföretag är en organisation som bjuder ut en ganska sofistikerad kunskap, eller en produkt som är baserad på sådan kunskap, på marknaden. Produkterna kan vara av vilken typ som helst men kostnaderna för FoU är ofta betydligt större än produktionskostnaderna. Den största andelen av medarbetarna på ett kunskapsföretag har en hög akademisk utbildning och deras arbetsuppgifter är av sådan karaktär att deras intellektuella färdigheter har en betydande roll. Att ha denna bas av medarbetare är för företaget ett måste för dess kärnverksamhet. Alvesson (2004) har ställt upp ett par punkter över omständigheter som ofta är specifika för kunskapsföretag, där vi anser att fyra av dessa är väsentliga för vår studie.

- Högt kvalificerade individer som använder sina intellektuella färdigheter då de utför kunskapsbaserat arbete.
- Nedtoning av hierarkin i organisationen och en tämligen hög grad av autonomi
- Användning av organisationsformer som är anpassningsbara så kallade adhoc-artade
- Stort behov av kommunikation för samordning och problemlösning

3.2 *Situationsteori*

I vår studie har vi tittat på hur vårt fallföretag styr och samordnar sin produktutveckling, vem som fattar beslut, på vilken organisationsnivå och hur denna process går till. Ur detta framkommer vilken struktur som företaget har. Organisationsstrukturen ska underlätta styrning samt reglera och organisera arbetsprocesser och de uppgifter som finns inom företaget. Strukturen visar också förhållandet mellan anställda och ledare, vem eller vilka som har ansvar för att rätt beslut tas inom olika områden och funktioner (Bruzelius & Skärvad, 2000).

Det var länge sedan organisationsforskarna gav upp försöken med att hitta den ultimata strukturen som passar alla företag. Svaret gentemot de tidigare teorierna om en suverän struktur kom på 60-talet i form av situationssynsättet. Det var Burns och Stalker som i sin bok *Management of Innovation* (1961) beskrev det som kom att bli en mer situationsanpassad teori om företagets organisation. De beskrev den mekaniska och den organiska organisationen. Eftersom detta är två ytterligheter kan det inte dras några direkta paralleller till verkligheten. Det beror på att nästan inga av de beskrivna strukturerna finns i dess renaste form, utan fokus ligger istället på huvuddragen. Burns och Stalker (1961) kom fram till att strukturer som visade sig vara framgångsrika för vissa företag kunde vara direkt olämpliga för andra. Enligt situationsteorin är ett företags framgång beroende av den situation som det befinner sig i och hur de har utformat sin organisationsstruktur efter sin omgivning (Bruzelius & Skärvad, 2000; Mintzberg, 1983). Är företaget internationellt med flera affärsområden möter det dessutom olika världar, där varje enskild värld ställer olika krav på organisationen (Lawrence & Lorsch, 1967).

Omgivningen kan definieras som allt utanför organisationen men för att göra det lite mer lätthanterligt kommer vi att fokusera på två huvuddimensioner av omgivningen som har betydelse för vår studie;

- **Dynamik.** Denna dimension talar om hur föränderlig miljön kring en organisation kan vara. Det kan exempelvis vara förändringar i lagar, konkurrenter, minskad eller ökad efterfrågan från kunder. Dynamiken i miljön påverkas även av relationen

mellan olika aktörer som företaget i någon form berörs av. Det kan vara konkurrenter, myndigheter, fackförbund eller media (Mintzberg, 1983).

- Komplexitet. Här talas det om hur pass komplex omgivningen är. Komplexitet kan handla om olika saker, till exempel hur avancerad teknik som krävs för att ta fram produkter till marknaden eller hur distributionskanalerna fungerar. Marknaden kan bestå av allt från en kund på en plats i världen till miljontals kunder spridda över hela världen. Detta spelar stor roll för hur företagen ska nå ut till kunderna, både när det gäller säljaktiviteter och hur produkten ska nå fram (Mintzberg, 1983). Kort sagt kan allt som försvårar för företaget att verka i miljön, tala för en komplex omgivning.

3.2.1 Mekanisk organisation

Det sägs att kärt barn har många namn och när den mekaniska organisationsformen diskuteras stämmer detta väl in. Ett flertal akademiker har beskrivit och namngivit denna form och vi tar upp flera aspekter från dessa. Teorierna har till stor del gemensamma drag och drar liknande slutsatser. Weber var den första som utvecklade idéerna om en byråkratiskt driven organisation. Weber drevs av sitt intresse för maskiner och deras förmåga att utföra ett mycket effektivt arbete. Hans teorier har legat till grund för många andra teorier som har utvecklats efteråt. Burns och Stalker (1961) identifierade två huvudgrupper av organisationer som passar två helt skilda miljöer. I deras arbete spelade den byråkratiska tanken stor roll för en av grupperna, nämligen den mekaniska organisationen. Henry Mintzberg (1983) har också inlägg i den här debatten och framhåller att det finns fem olika konfigurationer som kan gestalta en organisation. Den som är aktuell i sammanhanget är hans konfiguration som benämns maskinbyråkrati.

3.2.1.1 Omgivning och utveckling

Denna organisationsstruktur passar bäst då miljön kan beskrivas som enkel och stabil, omvärldsfaktorerna ändras sällan och om de gör det så är det förutsägbart. Organisationer som är strängt reglerade och kontrollerade, till exempel myndigheter, tenderar att vara mer byråkratiserade än andra. Detsamma gäller för äldre och stora organisationer. De flesta verksamheter börjar som mindre entreprenöriella företag som med tiden utvecklas och blir större. Då organisationen växer och funktionerna blir fler ökar också behovet av kontroll och

samordning. Ju större och äldre organisationen är, desto mer sannolikt är att de situationer som uppstår har den redan sett (Mintzberg, 1983). Dessa faktorer gynnar ett standardiserat och strukturerat arbetssätt.

3.2.1.2 Styrning och samordning

Syftet med mekanisk struktur är att skapa en så effektiv organisation som möjligt och därför ska arbetet organiseras som en maskin, där varje del gör sitt arbete på bästa sätt. Arbetsuppgifter och beteenden är på förhand specifikt reglerade av normer och regler och därigenom ska det inte finnas någon osäkerhet hur en arbetsuppgift ska utföras (Bruzelius & Skärvad, 2000). De anställda är i hög grad specialiserade på de egna arbetsuppgifterna och vet precis hur arbetet ska utföras på ett snabbt och effektivt sätt. Programmeringen och standardiseringen av arbetsuppgifter syftar till att lära de anställda hur de ska möta nya situationer. Då det finns regler och beskrivningar innan personalen stöter på ett problem upplevs inte situationen som ny eller osäker och kan därför åtgärdas utifrån instruktionerna på ett effektivt sätt (Galbraith, 1973). Detta kräver att liknande situationer tidigare uppstått inom organisationen eller att händelseutvecklingen på något sätt kunnat förutspås.

Fördelen med att använda sig av regler och standards är att kommunikation mellan olika subgrupper minimeras vilket i sin tur leder till en effektivare produktion. Den kommunikation som ändå måste finnas i en organisation samordnas tjänstevägen, vertikalt, efter förutbestämda regler och kanaler. Den anställde kommunicerar med sin närmaste person i hierarkin. Utmärkande är att information rapporteras och vidarebefordras uppåt i organisationen medan instruktioner och beslut går motsatt väg (Bruzelius & Skärvad, 2000).

3.2.1.3 Beslutsfattande och ansvar

Fördelningen av beslutauktorit och befogenheter i den mekaniska organisationen präglas av centralisering. Med detta följer också hierarki och en strikt ansvarsfördelning. Chefer ansvarar för de underliggande avdelningarna och eftersom alla vet vilket arbete som ska utföras är ansvaret också tydligt uppdelat, underställda och chefer vet vad de ansvarar för (Bruzelius & Skärvad, 2000). Beslut tas ofta högt upp i organisationen och kommuniceras sedan nedåt genom de kanaler som finns (Morgan, 1999). Medarbetarna i en byråkrati är inte

menade att fatta egna beslut utan ska bara utföra arbetet enligt instruktioner som kommenderas uppifrån. Ett extremt exempel på detta är hur organisationsteoretikern Frederick Taylor såg på saken. Han ansåg att arbetarna inte ska tänka och inte heller får betalt för det, då det finns andra som är bättre på detta. Genom att besluten tas centralt i en organisation har beslutsfattarna ett bättre perspektiv över verksamheten och företaget kan undvika dubbelarbete, tillvarata stordriftsfördelar och använda likformiga principer (Morgan, 1999).

Den beslutsmodell som eftersträvas i den mekaniska organisationen är den rationella vilken grundar sig på att alla inblandade aktörer agerar rationellt i alla lägen. Enligt denna modell fattas alla beslut på ett optimalt sätt genom en målmedveten beräkning av beslutsalternativen och konsekvenserna av dessa. Målet är klart definierat och om det finns flera mål så är de tydligt rangordnade inbördes. Den som fattar beslut har all information kring beslutet och har även förmåga att tolka denna på ett korrekt sätt (Bruzelius & Skärvad, 2000; Nygaard & Bengtsson, 2002). Helt rationella beslut är dock svårt att ta i praktiken. Det finns ofta ingen möjlighet att söka upp alla handlingsalternativ och dessutom är tillgången på information begränsad och målen delvis oklara. Detta gör att vi måste nöja oss med att fatta ett beslut som är tillfredsställande, ett begränsat rationellt beslut (Bruzelius & Skärvad, 2000; Nygaard & Bengtsson, 2002).

En fördel är om det går att formulera regler för hur beslut ska fattas, besluten är då programmerbara. De beslut som faller inom ramen för dessa är de som grundar sig på tidigare erfarenheter och att det finns möjlighet att använda sig av standardiserade värden, vilket ofta är fallet inom en byråkratisk organisation (Bruzelius & Skärvad, 2002).

3.2.1.4 Kritik

Byråkratin är den teori som har stött på mest motstånd och debatterats flitigast under åren. Många anser den vara människofientlig och andra klankar ned på den för att den inte är anpassad till ett modernt samhälle där marknaden vänder fortare än vinden. Många uppfattar idag ordet byråkrati som något negativt och det förknippas ofta med krångel och långsamhet (Bruzelius & Skärvad, 2000).

En stor nackdel är att de enskilda grupperna ofta förlorar överblicken över verksamheten då gruppen helt enkelt har blivit överspecialiserad. Om överblicken försvinner ökar risken för att interna problem uppstår. Då en funktion inte vet vad andra sysslar med uppkommer det ofta intern rivalitet. Det kan gälla resursfördelning, arbetsuppgifter, belöningar eller status. Dessa konflikter ska lösas av ledningen och de slussas då fort uppåt i organisationen. Ledningen blir då belastad med onödiga frågor och ska lösa konflikter istället för att inrikta sig på de viktiga uppgifterna, även om konfliktlösning är nog så viktigt. I och med att allt flyttas uppåt i hierarkin blir organisationen ofta långsam, ledningen blir allt för överhopad för att snabbt reagera och agera på förändringar. En annan kritik som framhävs är att det är svårt att motivera de anställda när alla beslut tas ovanför deras huvuden (Bruzelius & Skärvad, 2000).

3.2.2 Organisk organisation

Den andra ytterpunkten som beskrivs av Burns och Stalker (1961) i situationsteorin är den organiska organisationen vilken passar bättre i komplexa, dynamiska och föränderliga miljöer. Det finns inte lika mycket skrivet om denna struktur jämfört med den mekaniska eller byråkratiska strukturen och den har inte heller fått motstå lika mycket kritik som den byråkratiska, vilket i och för sig kan bero på att den är yngre. Den sägs ofta vara den mekaniska organisationens motsats. Det finns dock likheter i en annan teori, nämligen den sista av Mintzbergs konfigurationer som kallas för Adhocrati. Det är vanligt att adhocratiska verksamheter sysslar med innovationer och problemlösning och då behövs en flexibel organisation som kan anpassa sig till de nya problem och situationer som uppstår.

3.2.2.1 Omgivning och utveckling

Denna organisationsform är starkt beroende av sin omgivning och som redan nämnts är ledorden för en organisk miljö dynamik och komplexitet. Enligt Mintzberg (1983) kräver en dynamisk miljö en organisk struktur och en komplex miljö kräver en decentraliserad organisation. Dynamiken i omgivningarna bidrar till att det svårt att förutse förändringar, nya situationer och problem dyker ständigt upp och nya lösningar på dessa måste hela tiden hittas. Det finns många yttre faktorer som kan påverka organisationens existens och det gäller att organisationen snabbt kan reagera på den nya situationen för att inte marknadsmissigt tappa mark.

Företagen är ofta relativt unga och verksamheten domineras av att tillfredsställa kunder med skiftande efterfrågan och därför är produktutveckling och innovation viktigt. Det kan vara så att Företaget får starta från noll vid varje nytt projekt och sedan gå hela vägen genom produktutvecklingsprocessen för att få fram en ny produkt, antingen till en speciell kund eller till en speciell marknad. Företagen utnyttjar ofta högteknologiska system där utvecklingen är snabbt föränderlig (Mintzberg, 1983).

3.2.2.2 Styrning och samordning

Då i stort sett varje situation är unik blir varje problemlösning också unik. Detta gör att det är svårt att standardisera arbetsuppgifter och processer. Standardisering är inte heller önskvärd eftersom det kan hämma förmågan att vara innovativ och hitta nya lösningar. Det är viktigt att personer med rätt kunskap finns tillgängliga för att lösa problemen och att den som har mest relevant kunskap får mest utrymme. De anställda inom en organisk organisation har ofta olika utbildningar och erfarenheter, utbildningsnivån är ofta hög och personerna är duktiga inom sin profession. Det krävs ofta stor variation av människor för att den stora omväxling av problem som kan uppstå ska kunna hanteras. Kravet på flexibilitet gör att många organisationer arbetar i projektform där multifunktionella team sätts ihop specifikt för varje projekt. Styrning av arbetet sker genom ömsesidig anpassning mellan aktörerna och informell kommunikation inom teamet (Mintzberg, 1983).

3.2.2.3 Beslutsfattande och ansvar

Dessa organisationer har ofta en mer decentraliserad ledning där besluten tas på flera olika positioner ute i verksamheten, ofta av dem som kan mest om det aktuella problemet. Det är också vanligare att beslut tas i samråd med flera personer. Även om det är en senior person som oftast är ledande i beslutsfattandet, beror det mer på att denne samlat på sig mest information och erfarenhet och därför är mest lämpad att fatta beslutet och mindre på grund av den position denne innehar (Bruzelius & Skärvad, 2000).

De beslutsmodeller som ligger närmast till hands för den organiska organisationen är den ovan nämnda begränsade rationella beslutsmodellen eller så kallade "Soptunnemodellen". Denna modell framhäver att det inte alltid är problem som ligger till grund för lämpliga

lösningar utan att det faktiskt lika ofta är lösningar som ligger till grund för att det söks upp ett matchande problem. Detta betyder att om en person kommer på ett nytt system för att genomföra något så söker denne efter ett problem som kan täckas genom att detta nya system används (Bruzelius & Skärvad, 2000).

Då det mesta av ansvaret ligger ute i organisationen finns inte heller ett lika stort behov av kontrollsystem som hos andra organisationsstrukturer. Detta ställer annorlunda krav på ledarna som måste förlita sig mer på sina anställda. Om det uppkommer ett problem så finns det inga tendenser att personen närmast problemet ska lämpa över det på någon annan, varken uppåt eller nedåt i organisationen. Detta gör att ledarna inte behöver ägna så mycket tid åt problemlösande utan kan koncentrera sig på sina faktiska uppgifter. Eftersom problemen som dyker upp löses efterhand finns det inga färdiga mallar för hur de ska lösas och heller inget precist system för hur företagen ska utvärdera arbetet. Information och beslut flyter omkring lite oberoende av de formella kanalerna, allt för att främja innovation (Mintzberg, 1983).

3.2.2.4 *Kritik*

Den kritik som framförs brukar bestå av tre huvuddelar;

- *Tvetydighet.* Ofta anser innovativa personer att en lös struktur och icke-koncentrerade maktförhållanden är det som ger mest näring åt innovationer och kreativitet. Då lösningar på problem ska komma fram med tiden kan en känsla av osäkerhet infinna sig och även den mest innovativa person kan ibland ha ett behov av stabilitet. En ständig känsla av osäkerhet kan vara påfrestande för vem som helst. Den osäkra strukturen ställer stora krav på att rekryterarna får in rätt människor i företaget. Det är därför viktigt att hitta personer med både rätt kompetenser och som klarar av att arbeta i en föränderlig miljö (Mintzberg 1983).
- *Ineffektivitet.* Enligt teorierna finns det ingen struktur som är bättre än den organiska för att lösa oförutsedda problem som uppstår. Däremot är denna struktur inte optimal för att på ett effektivt sätt fortsätta arbetet efter att personen kommit på den

innovativa lösningen. För att vara effektiv krävs det att personalen snabbt vet vad som ska göras och hur. Detta uppnås bäst med välkända standardiserade processer och regler. Som tidigare nämnts saknas dessa standardiseringar ofta i adhocratiska företag. Den största orsaken till ineffektiviteten sägs vara kommunikationen. Många är inblandade då ett problem ska lösas och många har åsikter om hur problemen ska lösas (Mintzberg 1983).

- *Olämplig strukturförändring.* Om personer inom verksamheten tröttnar på den ovan beskrivna tvetydigheten och osäkerheten börjar de arbeta för att få till en strukturförändring. De vill då få organisationen att gå mot en stabilare struktur som är lättare att förstå och handskas med. I många fall går det då mot att bli mer likt en maskinbyråkrati vilket mycket sällan lämpar sig för en organisation vars främsta kompetens är problemlösning (Mintzberg 1983).

3.2.2.5 *Matrisorganisation*

En matrisorganisation är en typ av organisk organisation där två eller fler organisationsformer kombineras. Vårt fallföretag organiserar sig i matrisform därför anser vi denna organisationsform är relevant att ta upp. Den del av Företaget som vi har studerat har en funktion och en projektdimension. Enligt Bruzelius och Skärvad (2000) är det mer regel än undantag att forskningsbaserade företag är formade som en matris.

I den organiska miljö som många företag idag är verksamma, är det av yttersta vikt att ständigt vara i framkant då det handlar om att utveckla nya produkter och tjänster. Detta arbete är sällan likadant varje gång och det krävs därför olika lösningar vid varje tillfälle. Dessutom är det situationer som är av övergående karaktär, ett problem ska lösas under en begränsad tid (Bruzelius & Skärvad, 2000). För att hantera dessa krav rivs traditionella hierarkier som anses alltför trögörliga och företag organiserar sig istället runt multifunktionella team och i projektform (Cleland, 1999). Dessa team är sammansatta av olika specialistkunskaper och sätts ihop speciellt för varje ny situation vilket gör att teamen sällan ser likadana ut. I matrisen ingår olika resurscentra av kompetenser som projekten kan utnyttja i sitt arbete. Genom att organisera sig i matrisform kan Företaget samarbeta inom

vissa delar och därigenom få synergieffekter samtidigt som de olikheter som finns inom Företagets olika avdelningar bevaras. Företaget kan förkorta tiden för utvecklingsprocessen och därmed komma till marknaden snabbare och företagets resurser kan användas mer effektivt vilket minskar kostnaderna (Bruzelius & Skärvad, 2000).

Det betyder också att det enskilda ansvaret försvinner och ersätts med ett delat ansvar mellan funktionen och projektet. Projektledaren övertar det operativa ansvaret för att uppnå projektmålet i rätt tid och inom uppsatta kostnadsramar. Samtidigt överlämnar funktionen det ansvar och inflytande som projektet övertar. Det långsiktiga ansvaret för att utveckla personal och arbetsmetoder ligger dock kvar hos funktionschefen (Ögård & Gallstad, 1994).

Matrisorganisationen får ofta kritik för att det finns en risk att de anställda inte riktigt vet vem som har ansvaret för arbetet. Då flera personer delar på ansvaret kan en intern kamp om makten uppstå. En annan negativ effekt kan vara att kostnaderna ökar då flera chefslöner ska betalas ut. Det finns också risk för beslutsvårda då det gemensamma ansvaret leder till osäkerhet och att problemen skjuts uppåt i organisationen (Bruzelius & Skärvad, 2000).

3.3 Styrning av produktutveckling

”Styrning av och i en organisation går i princip ut på att påverka det som görs i en organisation så att mönstret av handlingar blir målinriktat, samordnat och effektivt.”

(Bruzelius & Skärvad, s 348, 2000)

Som tidigare beskrivits blir kreativitet, innovation och produktutveckling allt viktigare för att företag ska bli och förbli framgångsrika och detta behöver därför styras på ett effektivt sätt. Det handlar om att styra de enskilda projekten så att de uppfyller förutbestämda mål när det gäller faktorer som tid, kostnad och kvalitet. En effektiv projekthantering är dock inte alltid tillräcklig. Många företag, som vårt fallföretag, står inför problematiken att välja ut vilka projekt som de ska fördela sina resurser på. Det finns alltid ett stort antal aktiva projekt som befinner sig i olika faser i projektlivscykeln och att nya möjligheter till projekt uppdragas

ständigt. Detta kräver fokus på att inte bara utföra projekten rätt, utan även på att utföra rätt projekt.

3.3.1 Projektstyrning

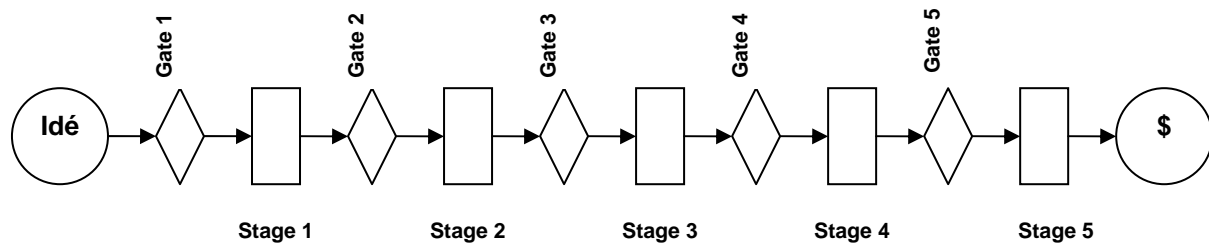
Enligt Cleland (1999) definieras ett projekt som; en rad aktiviteter som är relativt separerbara och tydliga, projekt har ett distinkt avgränsat mål och slut. En mängd litteratur, under ämnet Project Management, har producerats om hur projekt ska hanteras och styras; för att leverera resultat i tid, inom budget samt uppfylla de mål som på förhand har ställts upp. Det är utifrån dessa tre parametrar; tid, kostnad och kvalitet som projektet ska följas upp och utvärderas. Dessa kan ofta ses som utbytbara mot varandra.

Ett projekt kan genomföras på kortare tid eller med högre kvalitet men kommer då att kosta mer (Ögård & Gallstad, 1994). Detta handlar i grunden om hur arbetet i projekten ska organiseras och om att projektaktiviteter ska utföras på bästa sätt (Cooper *et al*, 2000). Mer formellt kan detta uttryckas enligt Project Management Institute (PMI) som; konsten att styra och koordinera mänskliga och materiella resurser över ett projekts livscykel genom att använda moderna management tekniker för att uppnå förutbestämda mål om omfattning, kostnad, tid, kvalitet och tillfredsställelse för de som deltar (Cleland, 1999).

En modell för att styra innovationsprocessen på ett mer produktivt sätt är att tillämpa ett så kallat "*Stage-Gate System*" (Cooper, 1990). Detta system bygger på metoder för processstyrning och delar därför in utvecklingsprocessen i förutbestämda "*Stage*" (fas) som innehåller väldefinierade och sammankopplade aktiviteter. Under varje "*Stage*" genomförs och slutförs aktiviteter och detta resultat tas med till en "*Gate*" (port). Dessa resultat jämförs med den plan, de överenskomna och specificerade kriterier som ska vara uppfyllda och därefter tas beslut över hur projektet ska gå vidare. Vid varje "*Gate*" kan ett projekt få ett av fyra alternativa beslut; "*Go*", "*Kill*", "*Hold*" eller "*Recycle*". Det är här det avgörs om projektet ska fortsätta, avvecklas, läggas på is tills vidare eller att vissa aktiviteter måste göras om.

Den styrgrupp som äger dessa beslut är ledningen, eller så kallade "*Gatekeepers*", som ska vara en multifunktionell grupp och på tillräckligt hög nivå för att kunna ta resursallokeringsbeslut. Deras roll blir att kontrollera kvalitén på projektresultat och bedöma

projekt ur ett ekonomiskt och ur ett företagsperspektiv och på dessa grunder besluta om projektets existens och fortsatta plan samt tilldela de resurser som krävs (Cooper, 1990).



Figur 1. Coopers Stage-Gate Modell, egen illustration.

Fördelarna med denna typ av system är att projektet kontrolleras vid varje "Gate" så att det håller den kvalitet som krävs innan det går vidare till nästa fas, "Stage", om det överhuvudtaget får möjlighet att gå vidare. Genom att parterna ingår en överenskommelse om planen för vidareutveckling skapas en större medvetenhet om vad projektet ska leverera vid nästa "Gate". Ett "Stage-Gate" system fokuserar på att projektaktiviteterna utförs parallellt i stället för sekventiellt. Detta gör att tiden för utvecklingen kan minskas utan att det betyder att kvalitén försämras (Cooper, 1990).

3.3.2 Portföljstyrning

Det har forskats mycket kring hur företag hanterar sin urvalsprocess för att välja ut vilka projekt som ska investeras i, detta benämns ofta som Portfolio Management. Vi har dock valt att använda uttrycket portföljstyrning istället. Portföljstyrning handlar om att se projekten som en samling istället för som individuella enheter, en portfölj av projekt som har ömsesidigt beroende och påverkar varandra. Cooper *et al* (1999) definierar portföljstyrning som en beslutsprocess där företaget ständigt utvärderar, väljer och prioriterar nya projekt, där existerande projekt kan accelereras, avvecklas eller nedprioriteras samt där resursallokering och omallokering hanteras. Det handlar alltså om att välja ut rätt projekt ur ett strategiskt perspektiv och att fördela resurser på bästa sätt.

Genom att välja vissa projekt påverkas företagets verksamhet och därmed strategi under flera år, i vissa fall decennier, framåt. Det påverkar positionen på marknaden, vilka

produkter och tjänster som kommer att bjudas ut, på vilka marknader företagen ska konkurrera med mera (Cooper et al, 1999). Genom att val av projekt och strategi beror av- och påverkar varandra är det viktigt att företagsledningen anser att portföljstyrningen är en prioriterad fråga. Ledningen måste därför finna en väg att skapa balans i företagets portfölj av projekt. Denna balans uppnås genom att ha både långsiktiga och kortsiktiga projekt, projekt med låg och hög risk (Cooper *et al*, 1999; Cleland, 1999). Genom att åstadkomma denna balans kan företaget försäkra sig om att få en god långsiktig utveckling samtidigt som den kortsiktiga avkastningen tryggas.

4 Empiri

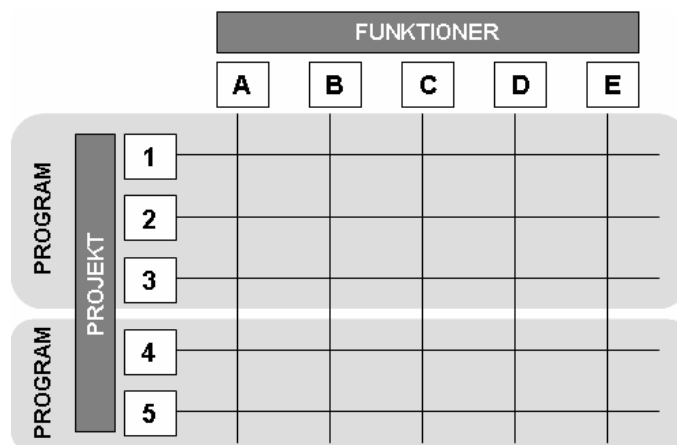
I empirikapitlet kommer vi att redovisa vad som framkommit under vår studie. Vi inleder kapitlet med en presentation av Företaget och deras organisationsform. Därefter beskrivs de yttre faktorerna som påverkar verksamheten, det vill säga Företagets miljö. Vi beskriver också produktutvecklingsprocessen samt Företagets styrmodell.

4.1 Företagspresentation

Företaget är ett stort globalt företag med forskning, utveckling och produktion i flera länder och försäljning i ännu fler. Företaget är sysselsatt inom flera olika områden i läkemedelsindustrin. Företaget har en stor personalstyrka, med mer än 60 000 anställda varav drygt en fjärdedel är verksamma inom forskning. Finansiellt är Företaget starkt, de har höga positiva kassaflöden, vinstmarginalen ligger på över 25 % (beräknat på rörelseresultat) och tillväxten har legat stabilt mellan 10 och 15 % de senaste tre åren (Företagets årsredovisning, 2005).

4.2 Organisation

Vårt Företag har en matrisorganisation inom forskning och utveckling som består av funktioner och projekt. Genom att använda denna struktur kan de på bästa sätt ta vara på de kompetenser som finns och samtidigt få en bra kontroll över inre processer. Det är dessutom det rådande sättet att organisera sig inom branschen. De olika funktionerna är forskning, utveckling, produktion, marknadsföring och försäljning. Verksamheten består av ett stort antal forskningsprojekt som delas in efter hur långt de har kommit i sin utveckling och efter vilket forsknings- eller terapiområde de tillhör. Det finns fyra olika områden som indelas efter vilken typ av sjukdom de inriktar sig på. Vi kommer i fortsättningen förenkla genom att benämna de olika forsknings- eller terapiområden med ett namn, program.



Figur 2. Enkel modell över Företagets matrisorganisation

Utvecklingscykeln består av tre olika delar; upptäckts-, utvecklings- och marknadsfasen. Projekten leds av olika team beroende på i vilken fas projektet befinner sig. Behovet av spetskompetenser skiljer sig nämligen mycket under tidens gång och projektmedlemmar byts därför löpande ut. I den tidiga utvecklingen är behovet av exempelvis biokemister och farmaceuter stort medan det i ett senare stadium är viktigare med personer som har kunskaper om klinisk prövning samt inom marknad och försäljning. Två gånger under projektets livscykel byts i stort sett hela teamen ut, vilket betyder att det finns en risk att kunskap går förlorad. Företaget har därför ambitionen att personer med bred kunskap ska överlappa dessa teambyten, genom att någon eller några personer ur det nya teamet börjar jobba med projektet några månader eller något år innan den verkliga överlämningen sker eller att någon eller några från det tidigare teamet följer det nya under en tid efter övertaget.

I Företagets matrisorganisation är det funktionerna som har det övergripande ansvaret. De flesta operativa besluten fattas ute i funktionerna och det är även dessa som "äger" budget och personal. Deras beslut handlar om vem som ska göra vad och hur detta ska genomföras. Det finns en projektplan och funktionerna ska utföra de aktiviteter som där är definierade. De jobbar då efter en tidslinje och en budget och ska utifrån detta leverera resultat.

Historiskt sett i Företaget har funktionerna haft den starkare ställningen relativt projekten. Detta beror på att funktionen har kontrollen över resurser, personal och pengar. För att få en bättre balans har projekten fått makten över alla beslut som rör projektplanen. Projektet är ansvarigt för att planera projektaktiviteterna, bestämma vad och när något ska göras. Enligt

Person A måste dock läkemedelsföretag överlag ha mer dominanta funktioner än andra branscher. Detta beror på att det ska vara lättare att omplacera personal vid projektnedläggningar. Skulle Företaget istället haft en stark projektorganisation skulle detta kunna betyda massuppsägningar av personal när stora projekt ska läggas ner.

4.3 Omvärld

I allt arbete som rör styrning och samordning av företag spelar den yttre miljön en viktig roll. Precis som vid all sorts manövrering måste styrman vara medveten om landskapet kring farkosten, dels för att undvika faror, dels för att hitta bästa vägen. Företaget måste ta hänsyn till en mängd aspekter i omvärlden när de ska styra och samordna verksamheten. Eftersom det är svårt att förutspå vilka forskningsmässiga genombrott som kommer att göras är framtiden oviss. Företaget har en positiv syn på framtiden och de främsta orsakerna är att förståelsen för sjukdomarnas biologi hela tiden ökar, samtidigt som tekniken förbättras och lättare integreras med forskning och utveckling. Trots att tankarna om framtiden är positiva finns det ett flertal utmaningarna som Företaget måste möta på ett bra sätt för att nå framgång på den tuffa marknaden.

4.3.1 Dynamik

I och med att det tar mycket lång tid att utveckla läkemedel, ca 12 år i genomsnitt, är det svårt att analysera den omvärld som framtiden kommer att bjuda. Omvärlden är dessutom mycket föränderlig och det finns många aspekter att ta hänsyn till vid en eventuell analys.

"...som ett globalt forskningsinriktat läkemedelsföretag är vi verksamma i en ständigt föränderlig omvärld som bjuder både på möjligheter och utmaningar för vår verksamhet"

(Företagets årsredovisning, 2005)

4.3.1.1 Föränderlig efterfrågan

Efterfrågan på hälsovård i världen förändras ständigt. Detta beror på att befolkningen i industriländer blir allt äldre och då får ett större behov av läkemedel, samtidigt som det ställs högre kvalitetskrav på läkemedel. Det finns även många växande marknader som exempelvis Kina, som är en av de snabbast växande i och med sin starka ekonomiska

tillväxt. I Kina var Fallföretagets tillväxt över 20 % under 2005 och med tanke på den stora befolkningen är det en viktig framtida marknad (Årsredovisning 2005). I dagsläget är dock USA den ojämförligen största marknaden i världen med en andel på 47 % av all läkemedelsförsäljning. Det är därför oerhört viktigt att vara representerad på denna marknad men även på de kommande stora marknaderna då USA troligtvis inte alltid kommer vara så mycket större än andra marknader. På den befintliga marknaden finns det fortfarande en stor potential genom att många sjukdomar i dagsläget är underdiagnostiserade eller inte behandlas optimalt.

4.3.1.2 Lagar och regler

Företaget lägger mycket energi på att hålla sig uppdaterad när det gäller lagar och regler. Bolagen får leva med att befinna sig i en av de mest reglerade branscherna i världen, där förändringar kring lagar och krav är vardagsmat. Lagstiftningen reglerar inte bara vad som får säljas och i vissa fall priset utan också andra delar som bolagen måste rätta sig efter, till exempel hur företagen får marknadsföra sig. Resultat av forskning och studier spelar också en stor roll eftersom substanser med stora bieffekter förbjuds.

Även det politiska spelet påverkar företagen. Politiker kan plocka många poäng genom att reformera ett lands hälsovård, oftast sker det på läkemedelsbranschens bekostnad. Det sätts ofta olika former av pristak på produkterna. Det räcker inte heller med att det är en stor mängd regler i varje land utan reglerna varierar dessutom i olika länder. Varje läkemedel måste till exempel godkännas på varje enskild marknad innan det får säljas. Reglerna i de olika länderna kan också förändras helt oberoende av varandra. Därför måste Företaget hålla ögonen på varje marknad så att Företaget inte åker på några bakslag på grund av ovetskap om en förändrad lag.

4.3.1.3 Konkurrenter

Företagets konkurrenter består dels av andra stora och medelstora läkemedelsföretag och dels av mindre, specialiserade biotech-företag. Under de senaste decennierna har trenden varit att läkemedelsföretag gått samman i stora konglomerat, vilket förändrade konkurrensbilden i branschen. Nu har emellertid denna trend vänt och de stora företagen är ute på

marknaden för att köpa upp de mindre biotech-företagen eller deras forskningsresultat. Anledningen till att läkemedelsföretagen köper biotech-företag är för att få in mer projekt, detta gäller speciellt projekt som har kommit en bit i utvecklingen. Från biotech-företagen sida säljer de ut sina forskningsresultat för att de sällan har tillgång till de stora resurser som behövs för att färdigutveckla, lansera och marknadsföra produkterna. Detta har gjort att konkurrenssituationen har förändrats igen.

4.3.2 Komplexitet

Företagets miljö handlar inte bara om oförutsedda förändringar som påverkar Företaget. Det handlar även om att samordna organisationen för att uppnå bästa resultat, i den miljö som Företaget befinner sig i. Detta är inte lätt eftersom läkemedelsbranschens omvärld inte bara är dynamisk utan även komplex.

4.3.2.1 Marknadens förutsättningar

För att konkurrera på världsmarknaden ställs det väldigt stora krav på alla delar i verksamheten, från forskning och utveckling till ledning och personal. Detta är en av anledningarna till de många fusionerna i branschen som tidigare nämndes. Företagen behöver vara stora för att kunna utnyttja synergieffekter och för att klara av att bära de allt högre kostnaderna.

Branschen omsatte 536 Miljarder USD under 2005 och Företaget är ett av de 10 största läkemedelsföretagen på marknaden (Fallföretagets årsredovisning, 2005). Den aktör som har den ledande positionen på marknaden har endast 10 %. Vilket betyder att ingen aktör har en överlägsen stark ställning och det finns därför utrymme att någon annan försöker ta en mer betydande position.

4.3.2.2 Teknik

Det handlar om mycket avancerad teknik för att testa och ta fram de nya läkemedlen. Det är inte bara tekniken som är avancerad, utan även verksamheten kring de systemen. För att det ska fungera på ett effektivt sätt gäller det att allt fungerar tillsammans med de tekniska systemen. Trots att systemen är utvecklade finns det fortfarande stora risker med utvecklingen, vilket försvårar för företagen. När ett projekt startar finns många tusen olika

substanser som ska undersökas, men i slutändan är det bara ett fåtal kvar. Det gäller hela tiden att ta fram konkurrenskraftiga produkter, eftersom de även ska betala för de projekt som avbrutits.

4.3.2.3 *Reglering*

Processerna kring lagar och regleringar är invecklade och kostar företagen mycket tid och pengar. Då det handlar om människors hälsa spelar säkerheten vid testerna stor roll och myndigheterna har stora krav på dokumentationen av testerna. Nu för tiden ställs inte bara krav på säkerhet och effekt utan bolagen måste också bevisa att det finns ekonomiska fördelar med läkemedlet. Patenten inom branschen utgör en oerhört central del, alla forskningsbaserade företags överlevnad är beroende av ett fungerande patentsystem. Det gör att läkemedlet står utan konkurrens under en tid och kan generera de intäkter som krävs för att betala tillbaka de kostnader som uppstod i samband med framtagandet. Om ett företag kan lotsa sina projekt på ett snabbare sätt genom processerna så finns stora möjligheter att få högre intäkter innan andra börjar sälja kopior på marknaden. Det måste dock ske en avvägning mellan hur länge Företaget vågar vänta med att ta patent för att få vara ensam längre på marknaden och risken att någon annan hinner ta patentet före.

"...vågar vi vänta till sent i utvecklingen så har vi patentliv länge. Men om någon annan [...] jobbar med samma idéer, då går man in ganska tidigt för annars kan man förlora allt ihop, jämfört med att bara förlora ett par år mot slutet."
(Person C)

Det finns många intressenter i läkemedelsbolagens miljö, det handlar inte bara om läkare och patienter utan hela samhället påverkas av läkemedelsindustrin. De som betalar för läkemedel; offentlig sektor, försäkringsbolag, arbetsgivare och patienter, försöker påverka företagen så mycket som de kan. Det sätter politikerna i en svår sits som ofta får ta ställning till regleringen angående prissättning och liknande för läkemedelsbranschen.

4.4 Produktutvecklingsprocessen

Den viktigaste delen inom Företaget är givetvis själva produktutvecklingsprocessen. Vi kommer nu att beskriva denna för att ge en förståelse för hur denna går till. Beskrivningen är dock kraftigt förenklad. Det går att dela upp utvecklingsprocessen i tre huvudled; upptäckts-, utvecklings- och marknadsfasen.

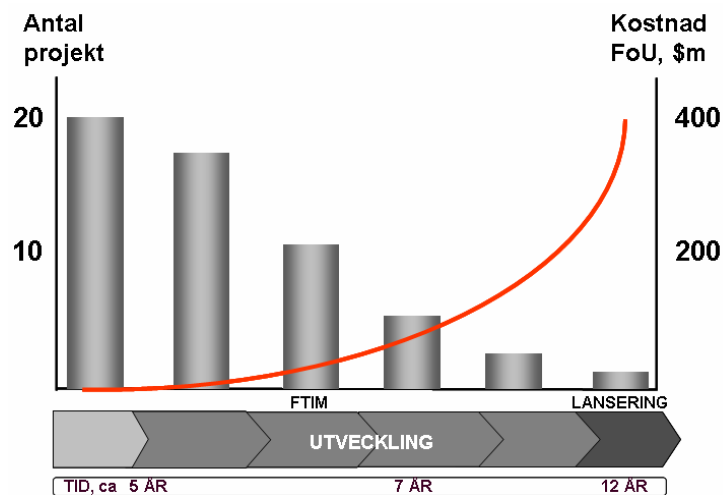
4.4.1 Upptäcktsfasen

Den första fasen består av flertalet tekniska steg då forskningsteamet försöker hitta substanser som kan bli läkemedel. De första valen som ska göras är av strategisk natur, Företaget måste bestämma inom vilka sjukdomsområden de ska forska och försöka hitta botemedel. Det bestäms till stor del av vilken potential som finns för att komma fram med en slagkraftig medicin inom just det området. Företaget måste då både titta på de nuvarande behandlingarna som finns inom området men också vilka resurser som finns inom Företaget för att kunna utveckla den sortens medicin. Efter att Företaget bestämt vilka områden som ska utforskas letar de efter proteiner i den mänskliga kroppen som tros kunna påverka just dessa sjukdomar. Då forskarna har funnit ett sådant protein börjar arbetet med att hitta de kemiska substanser som ska kunna påverka just detta. Ett mycket stort antal substanser testas och detta görs i laboratorier med hjälp av avancerade robotar. Det är väldigt få som går vidare, av en miljon substanser som testas går ca tusen vidare till ytterligare tester och endast 15-20 till utvecklingsfasen. (Företagets årsredovisning 2005) Testerna är till för att se vilka kemiska substanserna som har potential att slutligen bli en så kallad läkemedelskandidat och förhoppningsvis senare blir ett läkemedel.

4.4.2 Utvecklingsfasen

Utnämmandet av läkemedelskandidaten är en kritisk punkt inom branschen. Nu ska all dokumentation sammanställas och utvärderas för att sedan skickas iväg till myndigheter. Myndigheterna analyserar materialet för att se om det är tillräckligt säkert att börja testa på människor. Skulle resultatet vara negativt kan myndigheterna föreslå att ytterligare tester på djur utförs eller så förbjuds substansen helt. Om Företaget får ett godkännande kan de första mänskliga testerna utföras (FTIM), så kallad klinisk prövning. Eftersom det är många tester som ska utföras och alla resultaten ska dokumenteras tar det hela väldigt lång tid, fram till denna punkt har processen tagit ca 6 år. Det handlar också om hur mycket pengar som ska investeras och processen har så här långt kostat ca 335 miljoner USD, genomsnittligt i

branschen (DiMasi, 2003). Studier görs först på ett litet antal friska frivilliga. Testerna övervakas noga och går dessa bra kommer sedan patienter med den aktuella sjukdomen att testas. Nu ska effekten på själva sjukdomen testas och forskarna hoppas att få ett så kallat "Proof of Principle", ett bevis för att läkemedlet ger avsedd verkan på sjukdomen. Tidigare har testerna mer handlat om biverkningar och möjlighet till upptagning av preparatet i kroppen. Då ett "Proof of Principle" har erhållits kommer de slutgiltiga kliniska testerna utföras, där flera tusen patienter ingår, för att effekterna ska kunna kartläggas ytterligare.



Figur 3. Förhållandet mellan tid, kostnad och antal projekt

4.4.3 Marknadsfasen

Då de kliniska testerna är utförda skickas en registreringsansökan in till myndigheterna, när den godkänts kan läkemedlet börja säljas på marknaden. Fram till lanseringen av läkemedlet har det lagts ned sammanlagt ca 12 år på aktuellt projekt. Marknadsföringen av läkemedlet är väldigt viktigt och är också en stor kostnadspost. En lansering med det första årets marknadsföring brukar kosta runt en miljard kronor, enligt Person A. Hela utvecklingsprocessen tar lång tid och det är mycket människor som är inblandade. Mycket planeras och det ska tas många beslut, vilket ökar behovet av styrning och kontroll. Av de 15-20 läkemedelskandidater som utsågs under upptäcktsfasen är det till slut i genomsnitt 1,3 som klarar sig hela vägen och faktiskt blir ett läkemedel som lanseras (Företagets hemsida, 2006).

4.5 Styrmodell

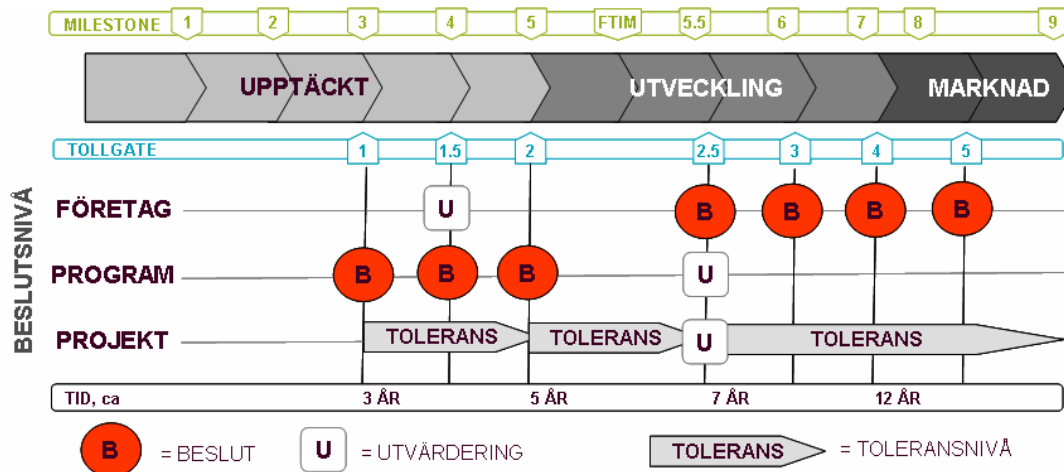
Det finns många faktorer som bidrar till ett stort behov av styrning och samordning av Företaget. Eftersom det handlar om stora kostnader gäller det att ha kontroll över vart pengar tar vägen och hur de ska satsas i framtiden. Kostnaderna hänger till stor del ihop med tidsfokuseringen, eftersom tiden på marknaden är avgörande för intäkterna och återbetalningsförmågan på projektet. Det krävs att samordningen klarar av att styra verksamheten mot tidseffektivitet, men samtidigt måste alla kvalitetskrav uppfyllas. Kontroll gör att riskerna kan minimeras, vilket är nödvändigt eftersom den riskbild som Företaget möter är av det större slaget. Alla möjligheter till att minimera riskerna är välkomna. Riskhantering handlar ofta om hur mycket information som finns att tillgå och då Företaget själv kan generera denna genom tester blir det ofta en investeringsfråga.

En ny styr- och beslutsmodell har arbetats fram och infördes för knappt ett år sedan. Tanken med den nya modellen är att skapa tydligare regler för ansvarsfördelning och befogenheter samt att få större fokus på övergripande strategi, riskhantering och projekt. I modellen har de beslut som ska fattas i den senare delen av processen lyfts upp på högsta nivå. Detta gör att Företaget har fått utöka sitt arbete med att standardisera, systematisera och göra informationen runt projekten mer tillgängliga. Som viktiga styrmedel använder Företaget sig av två databaserade system för att kunna arbeta med modellen på ett praktiskt sätt. Det ena av systemen vänder sig mer mot projekten och ska underlätta arbetet med planering, det andra systemet används på ledningsnivå för att en bra portfölj av projekt ska kunna tas fram.

4.5.1 Operativ projektstyrning

I styrmodellen finns det vissa större och viktiga hållpunkter som alla projekt går igenom, dessa kallar Företaget "Tollgates" och "Milestones". I modellen finns elva definierade punkter som betraktas som milestones i ett projekts livscykel och det finns sju tollgates. En milestone kan ses som en avslutning på en fas och här ska det utförda arbetet i projektet jämföras och utvärderas gentemot de planer och mål som varit uppsatta. En tollgate är istället framåtblickande och det är här projektets framtid avgörs. Innan ett projekt kan fortsätta in i nästa fas måste det granskas vid ett tollgate-möte där projektets planer och mål ska fastslås och godkännas. Det är här de större investeringsbesluten tas. Det kan liknas med ett kontrakt där projekten lovar att leverera något specifikt fram till nästa tollgate mot att de

får tillgång till de resurser som behövs för att utföra detta. Det som styr projektets önskade framfart finns beskrivet i en övergripande plan, en så kallad business plan, som uppdateras ju längre de kommer i utvecklingen.



Figur 4. Företagets styrmodell, egen illustration

Under tiden då arbetet flyter på har det mellan vissa tollgates satts upp så kallade "toleranser". Dessa toleranser reglerar hur mycket ett projekt kan överskrida de mål och planer som finns uppsatta innan detta ska rapporteras till ansvarig beslutsgrupp. Det är dock vanligt att projekten drar över tiden eller budgeten. Toleranserna klargör för de projektansvariga hur stor differens som accepteras innan ledningen måste informeras och konsulteras när projektet blir försenat eller dyrare än tänkt.

Beslutsfattande är en viktig del i den operativa projektstyrningen och har i modellen markerats med B. I och med att de flesta viktiga och svåra besluten ligger på företags- eller programnivå, finns det alltid en risk att besluten tar längre tid än vad de hade gjort om de fattats av de personer som jobbar närmare projekten. Detta gör också att få personer ska fatta många beslut. Projekten måste därför sammanställa all information i komprimerad form för att rationalisera och underlätta besluten. Det är många beslut som ska fattas och beslutsfattarna är hårt pressade av krav på att både rätt beslut fattas men även att tidsåtgången för besluten inte får bli för stor.

4.5.2 Strategisk projektstyrning

Det är av stor vikt att Företaget har en yttre effektivitet och väljer de strategiskt bästa projekten. Det är inte möjligt att alltid satsa på alla projekt som har potential, eftersom det ofta kan finnas olika resursbegränsningar. Företaget har ett uttalat mål att det ska finnas en stor potential för läkemedlet, helst ska det inte finnas någon annan behandling mot just den sjukdomen. Projekten ska inte bara fungera tekniskt sett utan de måste också passa in i Företagets strategiska profil, men enligt Person A avslutas sällan projekt för att de inte passar in i profilen. Istället kan projektet läggas ut på licens även om detta görs sällan. Eftersom det inte finns oändliga resurser måste programmen ibland prioritera och då spelar strategin stor roll. Person C talar om ett exempel där bolaget hade flera intressanta produkter men att de ändå satsade på andra eftersom det redan fanns många behandlingar mot den sjukdomen. En viktig del i det strategiska arbetet handlar om att skapa en balans mellan de olika programmen.

4.5.3 Centralisering

I den nya styrmodellen har många aktiviteter i den senare delen av utvecklingsfasen flyttats upp på allra högsta nivå. Det handlar om planering, mål, utvärdering och beslut kring de olika projekten. De operativa besluten som fortfarande ligger inom de uppsatta toleransnivåerna ligger fortfarande kvar i projekten. En anledning till att Företaget har ökat centraliseringen är att i den senare delen av utvecklingsprocessen har besluten mycket större påverkan på bolaget. Företaget anser att det är ledningen som ska besluta i denna senare del av utvecklingen eftersom de har den nödvändiga överblicken och det strategiska tänkandet, vilket gör att det blir bättre kvalitet på besluten. De projekt som Företaget satsar på idag kommer inte att nå marknaden förrän tidigast om 10 år. Det är därför viktigt att Företaget har en strategi att satsa där utsikterna är stora att nå framgång och få betalt för sina investeringar. De fördelar som uppnås genom att ta besluten på hög nivå är att de beslut som tas får en större genomslagskraft i organisationen.

"Jag tror att portfolio management måste ske på hög nivå [...] jag tror att det är viktigt att besluten tas på allra högsta nivå, för det är då mer troligt att folk följer besluten."

(Person A)

Medvetenheten om de nackdelar som ett mer centraliserat beslutsfattande för med sig finns också i organisationen. Eftersom den är en liten grupp som ska ta många beslut är det risk att det blir köbildning och beslutsfattandet kan därmed ta längre tid. Person D jämförde styrmodellen med en tratt där alla beslut ska igenom.

Eftersom det handlar om svåra beslut krävs det ett gediget beslutsunderlag för att få tillräckligt med information. Det gör att risken för att besluten fördröjs ytterligare ökar eftersom ledningen ska hantera stora mängder information. Trots att omfattande beslutsunderlag krävs för att ta beslut måste information komprimeras för att beslutsfattarna ska kunna jobba så effektivt som möjligt. Dessutom måste detta förberedas i god tid innan mötena, så att ledningen hinner läsa in sig på materialet. Det ställer stora krav på de personer som ska presentera materialet för ledningen. De ska få med all den viktiga informationen som krävs för att fatta ett beslut samtidigt som det inte får ta för mycket av ledningens tid. Person C uttryckte oro för att besluten kommer att kunna ta längre tid; *”dessa personer har ju bara 24 timmar per dygn och 7 dagar per vecka”*. Även personer i projekten påverkas av den ökade informationsbördan. De får lägga mer tid på att sammanställa data och göra presentationer istället för att arbeta mer direkt i projekten.

4.5.4 Standardisering

För att göra arbetet med samordning och styrning så effektivt som möjligt, försöker Företaget standardisera så mycket det går. Datorisering av vissa delar inom processen är ett sätt att standardisera för att öka effektiviteten. Exempel på detta är de robotar som används vid testning av substanser i början av upptäcktsfasen. Det finns flera anledningar till att olika standards sätts inom Företaget. Det kan handla om att minska osäkerheten vid processer eller att tydliggöra vilken dokumentation som ska tas fram. I datasystemet för projekten ingår tre delar, framtidsprognostisering, tidsrapportering för personalen och planering. Många av de data som förs in i projektsystemet förs senare över till portföljsystemet.

4.5.4.1 Standardvärden

Under arbetet med det nya informationssystemet sattes det upp så kallade standardvärden i programmen. Dessa standardvärden är grundade på erfarenhet och branschstatistik och ska symbolisera någon form av medelvärde. Standardvärden ska helst inte ändras, om det inte

finns starka bevis för att siffrorna borde ändras. Arbetet med dessa siffror i datasystemen underlättar datainmatningen och eftersom många siffror är osäkra blir ett medelvärde ofta tillräckligt bra. Tydliga instruktioner angående vilken data som ska föras in gör att alla projekt kan jämföras utifrån samma siffror.

4.5.4.2 Målstandards

Det finns en form av målstandardisering inom verksamheten, främst inom FoU. Vid tollgate-möten planeras den framtida verksamhet och gruppen försöker uppskatta hur stora investeringar som kommer att krävas för att uppnå de målen som sätts upp. Det tydliggörs alltså vad som ska uppnås och med vilka medel detta ska uppnås med.

De toleranser som satts upp har skapats utifrån vissa standards och erfarenheter av liknande projekt. Det blir då enklare att bedöma om projektet har potential att lyckas. Person B berättar att toleranserna har syftet att ge lite mer utrymme för projekten så att de inte behöver rapportera minsta lilla avvikelse från planen. Person D säger dock att i den nya styrmodellen har toleranserna blivit snävare men också tydligare. Detta betyder inte att projekten inte ska förklara avvikelser, förutom när de ser att de inte kommer klara av målen inom toleransnivåerna. När ett projekt inte klarar av toleransnivåerna ska projektledarna kunna motivera varför och även berätta vad som planeras för att komma tillbaka till planen. När perioden är slut utvärderas arbetet och projektet bedöms om det fortfarande har en chans att nå marknaden. Person A motiverar varför bolaget har mycket standards så här: *"Det gör det lättare när man kan jämföra äpplen med äpplen."*

Det är väldigt preciserat hur standardiseringen ska gå till och ansvars- och beslutsområden är klart definierade. Allt för att ovisshet ska undvikas och processen ska flyta på så smidigt och snabbt som möjligt. Då det finns många standards skapas också en miljö där jämförelser underlättas och det gör det i sin tur lättare än jämföra olika projekt med varandra. Det gör att Företaget sedan kan välja att prioritera de projekt med största potential, både tekniskt och kommersiellt sett. Person C nämner att den nuvarande processen skulle kunna vara mer effektiv och påpekar vikten av en snabb beslutsprocess för att få ut produkterna på marknaden så fort som möjligt.

4.5.4.3 Dokumentationsstandard

Informationshanteringen har också förbättrats genom att Företaget har tagit fram en standard för vilken dokumentation som ska användas inom Företaget. När en projektgrupp ska presentera sitt arbete för en utvärderingsgrupp är det tydligt vilken dokumentation som ska vara med. Detta för att resultatet enklare ska kunna värderas och jämföras med andra. Även registreringsprocessen är väldigt standardiserad, då myndigheterna som ska godkänna ett läkemedel ställer vissa specifika krav.

4.5.4.4 Riskstandardisering

Något som är mycket svårt att standardisera är riskerna för projekten. Trots att detta är svårt är det mycket viktigt att försöka eftersom riskerna är de tyngsta beslutskriterierna för om ett projekt är värt att satsa på eller inte. Projekten måste alltid kunna bedömas var för sig men även kunna vägas mot varandra och detta gäller alla faktorer, då givetvis även risk. Det finns många olika risker att bedöma, däribland kan nämnas forskningsrelaterade risker som dålig effekt eller biverkningar, ändrade lagar på viktiga marknader, dyra produktionskostnader eller svåra produktionsprocesser samt svårigheter att rekrytera patienter till de kliniska prövningarna. Dessutom finns det en inneboende sårbarhet i behovet av personal med spetskompetens, det finns alltid risk för brist eller förlust av personal om de väljer andra företag som arbetsgivare.

För att hantera standardiseringen av dessa risker använder sig Företaget av ett enkel excel-verktyg som inte är förenat med de två andra datasystemen. Det lagras inte heller i någon databas. Projektteamen identifierar och förtecknar de risker som är förenade med det egna projektet. Därefter utvärderas riskerna, genom att alla risker graderas på en skala 1-5 på hur stor sannolikheten att risken inträffar är men även på hur stora konsekvenserna blir om den införlivas. Varje risk kan på så sätt beräknas genom att multiplicera graderingen av sannolikhet och konsekvens med varandra och resultatet blir då en "riskpoäng" som kan jämföras med de andra projekten. När risken är standardiserad görs planer för hur dessa ska kunna minimeras och även handlingsplaner för att kunna agera snabbt om risken slår in. Även om risken skattas som mycket liten ska en handlingsplan finnas tillgänglig vid behov. I och med att riskhanteringen är en så pass viktig del har Företaget börjat arbeta mer aktivt

med riskhantering för att få teamen att jobba mer effektivt med detta. Som det är nu handlar det dock ofta mer om att dokumentera riskerna än att förebygga dem enligt Person C, men projektet blir inte mindre riskfyllt för att riskerna finns nedskrivna.

Det är många risker som vägs och bedöms för att därefter föras in i portföljsystemet. Här förs inte varje enskild risk in utan det stora antalet risker som definierats slås ihop till tre risker som klassas som grön, gul eller röd, beroende på hur stor risken anses vara. Om ett projekt klassas som rött ska detta fungera som en varningssignal att projektet måste ses över.

I många fall kan riskerna minskas genom att fler studier genomförs och därigenom fås mer kunskap. Detta är dock en fråga som måste vägas mot både tid och pengar då tester är mycket dyra att genomföra. Dessutom försenar tester utvecklingen vilket leder till en försening som kan få kraftiga konsekvenser vad gäller konkurrensen eller patentet. Detta är en balansgång mellan risk på ena sidan och tid och kostnad på andra sidan.

Med all denna standardisering är det mycket information om projekten som ska dokumenteras, all denna dokumentation tar tid. Person A uttrycker det som; *"pendeln har slagit mot att vi ska ha mycket data i våra system som ska vara rätt. Det drar mycket kraft [...] vi har fått en större administration runt projekten."* Företaget är medvetet om detta och försöker ständigt arbeta med förbättringar av systemen.

4.5.5 Transparens

Huvudsyftet med transparens är att de anställda inom organisationen ska få information om vad som händer i bolaget. Ledningen tycker det är viktigt att de anställda vet vilka beslut som tas kring projekten, men också att det är viktigt att visa vad som sker ute i projekten. För att alla inom Företaget ska kunna ta del av den information som sprids gäller det att ha fungerande informationskanaler. Inom Företaget kan alla anställda ta del av de datasystem som används. Information och data matas in av de personer som sitter närmast projekten, informationen extraheras sedan ut till den del av programmet som kan nås av alla anställda. Den information som läggs ut handlar bland annat om tidpunkter som, patent, lansering och beslut.

5 Analys

Under analysavsnittet har vi tillämpat teorierna och analyserat de empiriska uppgifter, som framkommit under arbetet, utifrån dessa teorier. Vi tar upp hur miljön präglas av komplexitet och att vi har hittat en del byråkratiska tendenser inom organisationen.

5.1 *Komplex och dynamisk miljö*

Läkemedelsbranschen kan anses vara en av de mest komplexa och dynamiska branscherna som finns, med sina avancerade processer, reglerade marknader och svåra konkurrenssituation. Det gör att beskrivningen av Företagets omgivning passar bra in på det som teoretikerna kallar en organisk miljö. En miljö som ställer stora krav på förmågan att förändra sig utefter de situationer som uppstår och påverkar Företaget.

5.1.1 **Dynamik**

Det finns flera faktorer som pekar på att miljön som Företaget befinner sig i är föränderlig. Lagstiftningen förändras kontinuerligt i takt med att forskning avslöjar nya biverkningar på olika substanser. I och med detta varierar den lagliga miljön och bolaget får därför allt snävare svängrum för sin verksamhet. De här förändringarna är inte lätta att förutspå då de påverkas av både forskningsresultat men även av det politiska spelet i form av exempelvis hälsovårdsreformer. Det gäller då att kunna anpassa verksamheten efter de nya regleringar som uppstår. En annan aspekt inom den lagliga miljön är att det är viktigt att ta hänsyn till variationerna mellan olika länder. Registreringsprocessen behöver därför få mycket uppmärksamhet eftersom varje läkemedel som lanseras måste godkännas och registreras av myndigheterna i varje enskilt land. En faktor som styr över hur ett företags miljö ska bedömas är just hur dynamisk den är. Situationsteorin säger att ju mer dynamisk en miljö är, desto mer flexibel måste företagens organisationer vara. Företagets miljö innehåller flera faktorer som kan ses som dynamiska, vilket torde betyda att Företaget borde vara flexibelt organiserade.

Dynamiken inom Företagets portfölj kan ses på två sätt. Den långa tiden som ett projekt är aktivt, är ett tecken på viss stabilitet. Ett lyckat projekt är verksamt under mer än 10 år.

Innovationsintensiva företag i andra branscher kan under samma tid utveckla en mängd olika lyckade projekt. Relativt sett kan då Företagets projektportfölj i vissa avseenden ses som mer stabil än företag i andra branscher och deras portföljer. Detta gäller dock bara de projekt som tar sig genom hela processen. Vid hänsynstagande till det stora bortfallet av projekt kan portföljen istället ses som instabil eftersom sammansättningen av projekt ständigt varierar. Stabiliteten i portföljen kan alltså ses från olika perspektiv, vi tycker dock den bör ses som instabil för att den dynamiska aspekten med bortfallet överväger den stabila aspekten kring projektets långa livstid.

Företaget möter en föränderlig efterfråga i samband med att nya marknader blir aktuella, allteftersom länder utvecklas och får större tillgång till resurser. Ett annat exempel på föränderlig efterfråga är västvärldens ökande problem med välfärdssjukdomar som fetma och stressrelaterade åkommor. Efterfrågan på mediciner är alltså, på grund av att sjukdomsbilden skiljer sig, inte likadan i utvecklingsländerna som i industriländerna. Denna föränderliga efterfråga kräver ständig uppmärksamhet. Den talar tydligt för att Företaget verkar i en dynamisk miljö.

En trend inom läkemedelsbranschen är att företagen blir större genom uppköp och sammanslagningar. När en stor fusion äger rum kan detta ge stora konsekvenser på konkurrensläget. Mindre biotech-företag har också blivit vanligare och det uppstår därför en konkurrens mellan de större företagen för att få köpa upp de nya substanserna som de mindre biotech-företagen utvecklar. Detta är en relativt ny variant av rivalitet som läkemedelsföretagen inte behövt räkna med tidigare. En föränderlig konkurrenssituation tas också upp i den dynamiska aspekten i situationsteorin. Fusionstrenden har varit stor under ett antal år, men det blir allt ovanligare att de riktigt stora bolagen fusionerar. Det gör att förändringarna blir mindre märkbara än tidigare.

5.1.2 Komplexitet

Problematiken med godkännandet av läkemedel i olika länder gör läkemedelsvärlden komplex och det blir lätt att stämpla miljön som organisk. Den tekniska aspekten i branschen, med avancerad teknik och komplicerade metoder talar för en komplex miljö, enligt situationsteorin. Det ligger stort fokus på Företagets processer som behandlar

utveckling och produktion, eftersom det är de största konkurrensmedlen. Det krävs stora investeringar av företagen och samtidigt tillgång till mycket personal med spetskompetens.

Personalen som ingår i ett forskningsbaserat företag; högutbildad och ofta med en vilja att agera på egen hand, ger ytterligare argument för en komplex miljö. Det behövs kraftiga styr- och samordningsinstrument för att få alla att arbeta mot samma mål, då det finns många starka viljor som också kan argumentera för sin sak. Samtidigt är det viktigt att dessa styrsystem inte kväver kreativiteten hos personalen eftersom innovation och kreativitet är viktigt för Företagets utvecklingspotential.

Framtiden är viktig för alla företag men det läggs extra stor vikt vid att förutspå framtiden inom läkemedelsbranschen då investeringarna inte lönar sig förrän efter ca 15 år. Då gäller det att ha koll på försäljningsprognoser och framtida situation. Tidsaspekten försvårar det ytterligare eftersom det bara är en liten andel av alla projekt som tar sig hela vägen och blir ett nytt läkemedel. Det finns faktorer som underlättar för företagen, bland annat de patent som tas tidigt för att skydda framtida försäljning. Då patenten endast varar i ca 20 år finns det en tidspress att sätta produkten på marknaden så fort som möjligt. Det behövs för att få intäkter under så lång tid som möjligt innan kopior kommer ut på marknaden och genom konkurrens sänker priserna.

Riskhanteringen är en annan faktor som försvårar för företagen. Verksamheten består av ett stort antal risker som hela tiden måste bedömas och hanteras. Inom läkemedelsindustrin kan många risker ofta minskas genom att Företaget tar fram mer information. Det sker oftast genom ytterligare utredningar och tester. Ett stort problem är att det kostar stora summor att genomföra testerna och skulle de nya testresultaten konfirmera det tidigare resultatet har Företaget slängt pengar i sjön. Däremot kan företagen tjäna på att göra fler tester då situationen är osäker. Skulle ett test genomföras och resultatet visar sig styrka en nedläggning av ett projekt kan detta betyda stora besparingar. Det är en svår balansgång som ska hanteras av beslutsfattarna i organisationen.

Det finns till synes ett stort antal faktorer som skapar en komplex miljö inom just läkemedelsbranschen. Det finns egentligen inga enkla inslag i Företagets omvärld utan alla delar som Företaget möter kräver mycket kompetens och arbete. Många faktorer som tas upp kan jämföras med de punkter som tas upp i situationsteorin om komplexa miljöer. Som situationsteorin anser måste ett företag anpassa sin inre verksamhet efter den yttre situationen, samtidigt som den inre verksamheten måste fungera väl inom organisationen.

5.2 *Byråkratiska tendenser*

Hur Företaget ser på organisationen och dess styrning kan sammanfattas med tre ledord; centralisering, standardisering och transparens. Speciellt standardisering och centralisering är enligt teorierna typiska kännetecken för byråkratisering.

5.2.1 Centralisering

Person A beskrev att styrning av projektportföljen måste ske på en hög nivå för att få auktoritet i besluten. Detta kan liknas med den byråkratiska teorin som argumenterar för att besluten ska tas centralt för att sedan kommuniceras nedåt i organisationen. Det ska dock nämnas att projekten inte är helt fräntagna möjligheten att påverka. Person D nämner att de flesta rekommendationer som görs av projekten följs av beslutsfattarna. De kan dock ifrågasätta och kräva motivering av projekten varpå det finns en risk att de därefter frångår rekommendationerna. De kan ordinera fler tester eller välja att helt enkelt satsa på ett annat projekt. Ett annat tydligt tecken på ökad centralisering är att alla beslut som fattas i den senare delen av produktutvecklingsprocessen tas på företagets högsta nivå.

Den nya modellen för produktutveckling skapar en strikt befogenhetsfördelning samtidigt som den visar vem som är ansvarig för att sammanställa informationen som står till grund för beslutsfattandet. Modellen för utveckling inom Företaget är väldigt lik den modell som beskrivs i teoridelen. Företagets tollgates och milestones översätts lätt till det som i litteraturen tas upp som stages och gates. I teorin om projektstyrning anses det att de beslutande grupperna, så kallade gatekeepers, ska befinna sig på tillräckligt hög nivå för att kunna fatta resursallokeringsbeslut. Beslutsgrupperna ska kunna bedöma kvalitén på projektet, både ur ekonomisk synvinkel och ur en mer teknisk aspekt. Detta sker på ett

liknande sätt i Företaget där centralisering spelar en stor roll i den senare delen av projektets livscykel. Projekten utvärderas av högre beslutsgrupper som sedan fattar beslut om projektets framtid, allt enligt litteraturen om projektstyrning.

Kommunikation är en aspekt som tas upp i den byråkratiska teorin. Teorin berättar att information som flödar inom organisationen ska vara formell och helst gå via förutbestämda kanaler. Informationen i Företagets standardiserade datasystem följer förutbestämda kanaler precis som i teorin. Informationen här är dessutom formell i och med att det finns mycket riktlinjer för vad som ska finnas med om varje projekt. Den starkaste negativa aspekten av centralisering handlar om risken att besluten fördröjs, eftersom beslut ska fattas av färre personer som sitter längre ifrån projekten. Det ställs därför stora krav på den information som genereras. Om beslutsfattarna var tvungna att ta del av all information som finns i ett projekt skulle de få lägga för stor del av sin tid på att läsa och utvärdera materialet. Istället komprimeras informationen av de ansvariga inom projektet varpå huvudpunkterna sedan presenteras. Det är detta som sedan ligger till grund för beslut om projektet ska leva vidare, avslutas eller om det ska göras ytterligare tester.

5.2.2 Standardisering

Då vi funderade på det andra ledordet som Person A nämnde, standardisering, drog vi också en hel del paralleller till befintlig teori. Inom Företaget standardiseras det så mycket som möjligt. Inom datasystemen arbetar Företaget mycket med standardvärden som bara ska ändras om det finns starka bevis för att de egna framtagna siffrorna är mer korrekta. Det ska leda till att införandet av data och information sker på ett effektivare sätt. Enligt teorin leder standardiseringar till att mycket osäkerhet försvinner och arbetet kan flyta på i snabbare takt. Vi hittar exempel på detta i datasystemen som stödjer produktutvecklingen, där information om projektets framfart sprids i organisationen genom standardiserade informationsmallar. Teorin för projektstyrning talar om standardiserade resultatmått för att underlätta utvärdering och intern jämförelse mellan projekt. Företaget har valt att standardisera på likartat sätt. Utvärdering sker vid tollgate-mötena där projekten jämförs med den plan som satts upp och resultatet jämförs med andra projekt.

Företaget väljer också att standardisera så mycket av processerna som möjligt för att produkterna ska kunna passera med hög hastighet. Ett exempel är den robotteknik som införts då substanser testas maskinellt istället för att forskare gör det manuellt. Även beslutsvägarna har standardiserats och det framgår klart och tydligt vilka som ansvarar och beslutar i de olika situationerna. Mycket av alla de regleringar som sätts av myndigheter gör att Företaget måste anpassa sina processer efter de standards som finns, det handlar även om den dokumentation som ska lämnas vid registrering. En stor orsak till att standard sätts i projekten är att det blir lättare att jämföra de olika projekten. Då kan det mest potentiella projektet väljas ifall prioriteringar blir nödvändiga.

Samtidigt som det i teorin nämns att kommunikationen fördröjs till viss del av den ökade centraliseringen, nämns det även att den blir snabbare genom införandet av standards. De standardvärden och förutbestämda datauppgifter som förs in i datasystemen underlättar informationsspridning inom organisationen.

5.2.3 Transparens

Transparensen inom Företaget kan ses som både adhocratiskt och byråkratiskt. Ett perspektiv talar för att det är ett adhocratiskt verktyg som underlättar kommunikation mellan olika delar av Företaget samt ger ökad åtkomst och spridning av information. Å andra sidan kan datasystemen ses som ett försök till standardisering av beteende och är därigenom ett byråkratiskt verktyg. Då de anställda får löpande information om vilka beslut som fattas samt varför, kommer detta i sin tur leda till en igenkänningseffekt då liknande situationer uppstår. Detta kan leda till en större acceptans av besluten och underlätta för de anställda att arbeta mot samma mål som organisationen i stort. Organisationens beslutsfattande blir då en rutin som enkelt kan förutses av personalen och därigenom ge en ökad förståelse.

5.2.4 Företagets utveckling

Vi hittade också förklarar i teorierna om varför företag med tiden ofta utvecklas till mer byråkratiliknande organisationer. Det handlar om att behovet av samordning och kontroll ökar då företaget är stort och byråkratisering ligger nära till hands. Företaget har fler än 60 000 anställda och det krävs att alla drar åt samma håll. En annan del i teorin handlar om

företagets ålder och tidigare upplevda situationer. Med hänsyn till vårt fallföretags ålder finns det en förståelse för att en stor mängd kunskap och erfarenhet insamlats. Vilket då har lett till att standards och regler sätts upp för hur olika situationer bäst ska hanteras. Detta är tydliga naturliga byråkratitendenser.

6 Slutsats

I slutsatsen redovisar vi de resultat som vi kommit fram till i vår analys. Vi redogör för framtida utmaningar samt tar upp hur vikten av att hantera balansgången mellan tidseffektivitet och kvalitet.

Vi har under arbetets gång upptäckt att det finns en viss skillnad mellan teorin och hur det förhåller sig i praktiken i vårt fallföretag. Enligt teorierna befinner sig Företaget i en organisk miljö, men vi har ändå hittat faktorer inom organisationen som uppvisar tendenser till byråkratisering. Enligt situationsteorin borde Företaget ha lättare att anpassa sig efter miljön genom att ha en mer adhocratisk organisationsstruktur. Detta för att Företaget då lättare skulle kunna hantera komplexiteten och dynamiken i miljön. Istället har Företaget valt att försöka minska osäkerheten genom att införa centralisering och standardiseringar. Dessa två karaktärsdrag är mycket tydliga byråkratitendenser. Då byråkratiseringen endast rör vissa delar av Företaget, går det inte att stämpla hela Företaget som byråkratiskt. Det går heller inte att kalla Företaget för en adhocrati, eftersom de nämnda tendenserna är så pass tydliga.

De delar som har blivit byråkratiserade har inte blivit det genom slumpen, utan det ligger mycket arbete bakom detta. Tanken var att få ökad kontroll och att detta skulle leda till bättre portföljbeslut som lönar sig i längden. Organisationens struktur, med medvetna val att strukturera vissa delar, skulle vi vilja beskriva som en selektiv byråkrati. Detta skulle kunna vara en modell för att hantera den kombination mellan adhocrati och byråkrati som råder i Företaget. Vi tror att selektiv byråkrati skulle kunna vara verkningsfull även för andra stora företag som verkar i en komplex omvärld.

Vi tror att det finns olika orsaker till Företagets selektiva byråkratisering. Vissa delar är tvunget att struktureras på grund av de yttre krav som ställs på Företaget i form av myndigheternas krav på säkerhet och dokumentation vid tester och registrering.

Företagets storlek är en annan aspekt som har betydelse. Utan regler och struktur är det svårt att samordna många personer och få dem att samarbeta på ett effektivt sätt. De regler som finns underlättar för personalens dagliga arbete då det blir tydligare vem som ska göra vad. Att underlätta för personalen genom strukturering anser vi nödvändigt för att Företaget ska kunna hantera styrningen av sin stora personalstyrka.

Den föränderliga omvärld som vi har uppmärksammat under studiens gång är även den en god förklaring till att Företaget går i riktning mot en starkare byråkratisering. De ändrade marknadsförhållandena med en allt svårare konkurrenssituation och en trängre laglig miljö, leder i sin tur till att det ställs ökade krav på både innovation och effektivitet. Varav den senare ofta är ett krav som ställs på byråkratiska organisationer.

Innovationer frodas som tidigare nämnts bäst i organiska miljöer. Vi anser dock att viss styrning och även standardisering krävs för att innovationer ska nå fram till marknaden på ett optimalt sätt. Det finns annars en risk att en innovation stannar vid att endast vara en god idé. Dessa struktureringar får givetvis inte bli alltför omfattande då hänsyn även måste tas till risken att innovationer kvävs. Styrningen ska strukturera och effektivisera själva utvecklandet av den innovativa idén.

Vi tror att den största utmaningen i framtiden för Företaget handlar om att hantera balansgången mellan sitt behov av att styra och kontrollera och sitt behov av att vara innovativa. Behovet av innovation är stort eftersom det är Företagets största konkurrensmedel och ger liv åt verksamheten. Ju hårdare styrning som finns inom Företaget, desto svårare blir det att främja möjlighet till innovationer. Samtidigt som produkter och processer måste vara av hög kvalitet krävs det effektivitet i innovationsprocessen. De två behoven kan ses som varandras motsatser och är svåra att kombinera. Ändå spelar de båda en avgörande roll i Företagets tillvaro.

Vi ställer oss dessutom frågan om all dokumentation och kontroll verkligen leder till att öka kvalitén på besluten, eller om det snarare leder till en försening i processen och därmed hämmar effektiviteten. Det är risk att information går förlorad då denna måste komprimeras

kraftigt för att kunna bli ett överskådligt beslutsunderlag för ledningen. Det är en svår men mycket viktig avvägning för företagsledningen att lägga sig på rätt nivå. Det måste råda balans mellan kvalité eller effektivitet.

Vi tror inte att Företaget är unikt då det gäller att gå mot en mer strukturerad organisation när omgivningen är av det organiska slaget. Detta gäller troligtvis dock endast de företag som verkar i västvärlden eftersom utvecklingsländerna har en annan konkurrenssituation. Vi ser en möjlig framtida utveckling att fler företag går mot att ha en selektiv byråkrati.

7 Källförteckning

Skriftliga källor

- Alvesson, Mats & Sköldbberg, Kaj. (1994) *Tolkning och reflektion*. Studentlitteratur.
- Alvesson, Mats. (2004) *Kunskapsarbete och kunskapsföretag*. Liber Ekonomi.
- Bruzelius, Lars H. & Skärvad, Per-Hugo. (2000) *Integrerad Organisationslära*. Studentlitteratur.
- Bryman, Alan & Bell, Emma. (2003) *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Liber Ekonomi.
- Burns, Tom & Stalker, G. M. (1961) *The Management of Innovation*. Tavistock Publications
- Cleland, David I. (1999) *Project Management: Strategic Design and Implementation*. Third edition. McGraw-Hill.
- Cooper, Robert G. (1990) "Stage-Gate Systems: A New Tool for Managing New Products". *Business Horizon*, Vol. 33, Nr. 3, pp. 44-54.
- Cooper, Robert G., Edgett, Scott J. & Kleinschmidt, Elko J. (2000) "New Problems, New Solutions: Making Portfolio Management More Effective". *Research-Technology Management*. Vol. 43, No. 2, pp. 18-34.
- DiMasi, Joseph A., Hansen, Ronald W. & Grabowski, Henry G. (2003) "The price of innovation: new estimates of drug development costs". *Journal of Health Economics*. Vol. 22, No. 2, pp. 151-185.
- Galbraith, Jay. (1973) *Designing complex organisations*. Addison-Wesley.
- Jacobsen, Dag Ingvar. (2002) *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Studentlitteratur.
- Lawrence, P R & Lorsch, J W. (1969) *Organizing and Environment*, Irwin.
- Mintzberg, Henry. (1983) *Structure in fives*. Prentice-Hall, Inc.
- Morgan, Gareth. (1999) *Organisationsmetaforer*. Studentlitteratur.
- Nygaard, Claus, & Bengtsson, Lars. (2002) *Strategizing – en kontextuell organisationsteori*. Studentlitteratur.
- Yin, Robert K. (1994) *Case Study Research – Design and Methods*. SAGE Publications Inc.

Ögård, Leif & Gallstad, Ivan. (1994) *Total Inre Effektivitet – Hur projektarbete leder till ökad snabbhet, flexibilitet och effektivitet*. Konsultförlaget.

Företagets *Årsredovisning* 2005

Företagets *informationsmaterial*

Elektroniska källor

Patent och registreringsverket (2006) *Läkemedel och tilläggskydd*. Nedladdad från <http://www.prv.se/interpat/lakemedel.html>, den 22 maj 2006.

Företagets *hemsida*

Muntliga källor

Person A. Informationsmöte: 2006-04-06, fallföretaget

Intervju; 2006-04-21, 2006-04-24, 2006-05-04 och 2006-05-12, fallföretaget

Person B. Intervju 2006-05-02, fallföretaget

Person C. Intervju 2006-05-03, fallföretaget

Person D. Intervju 2006-05-12, fallföretaget

Person E. Telefonintervju 2006-05-22