



**ÖKONOMI
HÖGSKOLAN**
Lunds universitet

Magisteruppsats
Vårterminen 2005

Kostnadsallokering enligt ABC-metoden -En Fallstudie på Pfizer



Handledare:
Per-Magnus Andersson

Författare:
Cecilia Cederstrand 800625-0206
Maria Nilsson 800913-4944

Sammanfattning

Titel	Kostnadsallokering enligt ABC-metoden - En fallstudie på Pfizer
Typ	Magisteruppsats
Framläggande	2005-06-13
Författare	Cecilia Cederstrand och Maria Nilsson
Handledare	Per-Magnus Andersson, Universitetslektor, Företagsekonomiska institutionen
Nyckelord	ABC-kalkylering, Activity Based Management, verksamhetsstyrning, kostnadsallokering, Pfizer, indirekta kostnader
Problem	Problemet med traditionell självkostnads-kalkylering är att de indirekta kostnaderna ofta fördelas efter produktionsvolym och att det därför finns en risk för att vissa produktgrupper subventionerar andra. Det här är vanligt inom företag med stort produktsortiment, som exempelvis i läkemedelsbranschen. ABC-kalkylering däremot utgår från att aktiviteter konsumerar resurser och att det är produkter som konsumerar aktiviteter. Således kan man genom ABC-kalkylering skapa en mer tillförlitlig fördelning av kostnaderna.
Syfte	Syftet med vår uppsats är att genom en fallstudie beskriva och analysera traditionell produktkalkylering för ett läkemedelsföretag. Vidare vill vi utveckla en kostnadsallokeringsmodell enligt metoden för ABC-kalkylering och diskutera dess användbarhet.
Metod	Vi har arbetat efter ett hypotetiskt deduktivt förhållningssätt och genomfört en kvalitativ fallstudie, i kombination med kvantitativa metoder. Vi har på fallföretaget, undersökt fyra avdelningar som ger upphov till indirekta kostnader. Genom att samla in kvantitativ data har vi kunnat ta fram en allokeringsmodell av indirekta kostnader enligt ABC-metoden.
Slutsatser	Kostnadsallokeringsmodellen visar på skillnader mellan den befintliga metoden och ABC-metoden. Vi anser att ABC-kalkylering har potential för att ta fram tillförlitliga kostnadsallokeringar, för fallföretaget såväl som inom läkemedelsbranschen. Det föreligger dock inte ett lika kraftigt subventioneringsproblem som vi hade förväntat oss.

Abstract

Title	Cost allocation through Activity Based Costing - An empirical study of Pfizer
Authors	Cecilia Cederstrand and Maria Nilsson
Advisor	Per-Magnus Andersson, Assistant Professor, Department of Business Administration
Course	Master Thesis in Business Administration, 10 Swedish credits (15 ECTS)
Date of presentation	2005-06-13
Key words	Activity Based Costing, Activity Based Management, cost management, cost allocation, Pfizer, indirect costs
Problem formulation	The problem with traditional product costing, is that allocation of indirect costs often is volume based, and that there is a risk of subvention between products. This is primarily a problem within companies with a wide product range, such as pharmaceutical companies. With Activity Based Costing however, indirect costs can be allocated more accurately.
Purpose	Our purpose is to describe and analyse traditional cost management through an empirical study of a pharmaceutical company. Furthermore we intend to develop a cost allocation model through ABC and discuss the potential and usefulness of this method.
Methodology	The approach is hypothetic deductive, with a qualitative empirical study in combination with a quantitative research method. By collecting quantitative data, we can present a cost allocation model of indirect costs, through the ABC-method.
Conclusion	The result indicates a difference between the traditional allocation model and the ABC-model. We consider ABC to have high potential and usefulness within the company and other pharmaceutical companies. Evidently, the subvention problem between products was not as large as we expected.

Förord

Vi har under vårterminen 2005, vid Lunds Universitet, skrivit vår magisteruppsats på Pfizer. Det har varit en intensiv och lärorik process som utökat våra kunskaper inom området verksamhetsstyrning och ABC-kalkylering. Denna uppsats hade inte varit genomförbar utan den konstruktiva kritik och stimulerande rådgivning vi fått av vår handledare Per-Magnus Andersson, universitetslektor på företagsekonomiska institutionen.

Vi vill även tacka fallföretaget Pfizer för att de givit oss möjligheten att utföra vår studie hos dem. Ett stort tack till alla de anställda som har ställt upp på intervjuer och övrig hjälp under arbetets gång. Framförallt vill vi tacka Controllern Andreas Larsson och kalkylansvarige Göran Karlson.

Slutligen vill vi tacka Eric Orvarson på ABC-konsulterna, och Daniel Schmidt på konsultbyrån Pointer, för genomförandet av intervjuerna, där vi fick ta del av deras erfarenheter och praktiska råd inom ämnesområdet.

Slutligen hoppas vi att Ni får en givande läsning.

Lund den 6 juni 2005

Cecilia Cederstrand

Maria Nilsson

Innehållsförteckning

1 Inledning.....	8
1.1 Bakgrund	8
1.2 Problemdiskussion	11
1.3 Problemställning.....	14
1.4 Syfte	14
1.5 Avgränsning	14
1.6 Definitioner	15
1.7 Målgrupp	15
1.8 Disposition	16
2 Metod	17
2.1 Utredningsmässigt perspektiv	17
2.2 Vetenskaplig filosofi	17
2.2.1 Vårt förhållningssätt.....	19
2.3 Undersökningsansats	19
2.4 Kvalitativ och kvantitativ metod	20
2.5 Vår fallstudie	21
2.6 Uppsatsprocessen	22
2.7 Metod för datainsamling	23
2.7.1 Sekundärdata	24
2.7.2 Primärdata	24
2.8 Metodkritik.....	26
2.8.1 Vår studies validitet och reliabilitet	26
2.8.2 Validitet.....	26
2.8.3 Reliabilitet	27
2.9 Källkritik	28
3 Teori	30
3.1 Självkostnadskalkyl.....	30
3.1.1 Problem med självkostnadskalkyl.....	32
3.2 ABC-kalkylens beståndsdelar	33
3.2.1 Resurser.....	33
3.2.2 Aktiviteter.....	33
3.2.3 Kostnadsdrivare.....	34
3.3 Implementering av en ABC-kalkyl	35
3.4 Exempel på en ABC-kalkyl.....	38
3.5 Fördelar med ABC-kalkylering.....	39
3.6 Nackdelar med ABC-kalkylering.....	40
3.7 Activity Based Management (ABM)	41
3.7.1 ABM som ett styrverktyg.....	42
3.7.2 Aktivitetsbegrepp inom ABM.....	43
4 Empirisk studie.....	46
4.1 Fallföretaget	46
4.1.1 Organisationen och de indirekta avdelningarna	46
4.1.2 Produktion	47
4.1.3 Prissättning av produkterna	48
4.2 Empiriskt tillvägagångssätt och bearbetning av materialet.....	49
4.2.1 Tillvägagångssätt för Environment Health & Safety (EHS).....	49
4.2.2 Bearbetning av materialet, EHS	50

4.2.3 Tillvägagångssätt för Quality Operations (QO)	51
4.2.4 Bearbetning av materialet, QO	51
4.2.5 Tillvägagångssätt för Supply Chain Management (SCM)	51
4.2.6 Bearbetning av materialet, SCM	53
4.2.7 Tillvägagångssätt för Engineering, Maintenance & Utilities (EMU)	54
4.2.8 Bearbetning av materialet, EMU	54
4.3 Intervju med ABC-konsulter	55
5 Beskrivning och analys av allokeringsmodellen	58
5.1 Disposition av resultatet	58
5.2 Beskrivning av befintlig kostnadsallokering	59
5.3 Environment, Health & Safety	59
5.3.1 Resurser	60
5.3.2 Aktiviteter	60
5.3.3 Kostnadsdrivare	60
5.3.4 Resultat	61
5.4 Quality Operations	62
5.4.1 Resurser	63
5.4.2 Aktiviteter	63
5.4.3 Kostnadsdrivare	63
5.4.4 Resultat	64
5.5 Supply Chain Management	65
5.5.1 Resurser	66
5.5.2 Aktiviteter	66
5.5.3 Kostnadsdrivare	66
5.5.4 Resultat	67
5.6 Engineering, Maintenance & Utilities	69
5.6.1 Resultat	69
6. Diskussion av vår kostnadsallokeringsmodell	71
6.1 Känslighetsanalys	71
6.2 Analys av kopplingarna mellan teorin och empirin	72
6.3 ABC-metodens potential för fallföretaget	74
6.4 Praktiskt tillvägagångssätt vid implementering av en ABC-kalkyl	76
7. Resultat och resultatdiskussion	78
7.1 Erhållna erfarenheter från studien	78
7.2 ABC-metodens potential för branschen	80
8 Slutsats	81
8.1 Slutdiskussion	81
8.2 Förslag på vidare forskning	82

Figurförteckning

Figur 1	ABC-kalkylens beståndsdelar	s. 9
Figur 2	Positivismen och hermeneutiken	s. 18
Figur 3	Påläggskalkylens huvudprinciper	s. 31
Figur 4	Schematisk bild av en ABC-kalkyl	s. 33
Figur 5	Implementering av ABC-kalkyl	s. 36
Figur 6	Organisations schema, Pfizer Helsingborg	s. 47
Figur 7	Beräkningsexempel för hyresallokeringar	s. 55
Figur 8	Mall för bilaga och presentationsmall	s. 58
Figur 9	Allokering av indirekta kostnader, EHS	s. 61
Figur 10	Allokering av indirekta kostnader, QO	s. 64
Figur 11	Allokering av indirekta kostnader, SCM	s. 67
Figur 12	Allokering av hyreskostnader	s. 70
Figur 13	Känslighetsanalys	s. 72

Förteckning över bilagor

Bilaga 1	Intervjumall
Bilaga 2	Exempel på enkät för tidsrapportering
Bilaga 3	Intervjufrågor till ABC-konsulter
Bilaga 4	Intervjufrågor till Marknadsbolaget
Bilaga 5	Fördelning av hyreskostnader för EHS
Bilaga 6	Fördelning av hyreskostnader för QO
Bilaga 7	Fördelning av hyreskostnader för SCM
Bilaga 8	Resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare för EHS
Bilaga 9	Resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare för QO
Bilaga 10	Resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare för SCM

1 Inledning

I detta kapitel ämnar vi ge en bakgrund till ämnesområdet, samt ge en introduktion till det problemområde som vi kommer att undersöka i uppsatsen. Vi kommer att presentera våra problemställningar samt syftet med uppsatsen. Kapitlet kommer också att ta upp olika definitioner och avgränsningar inom området och en disposition för resterande kapitel.

1.1 Bakgrund

Utvecklingen inom tillverkningsindustrin karaktäriseras av ny avancerad tillverkningsteknik, hårdare internationell konkurrens, kortare produktionscykler och nya filosofier för att planera och styra företagen¹. Denna utveckling tog fart i början av 1980-talet och många företag har behövt anpassa sig efter de nya villkoren, vilket har medfört ett intresse och ett behov för nya styrningsverktyg.

Ämnesområdet för produktkalkylering har haft en relativt stabil utveckling med få förändringar. Den standardmodell som ofta har använts bygger på schablonmässiga påslag av indirekta kostnader till produkten. Dessa påslag bygger till största del på produktionsvolym. I början på 1980-talet började dock en annan metod för produktkalkylering att utvecklas. Denna metod kallas ABC-kalkylering.

Activity Based Costing (ABC) är ett alternativ paradig till de traditionella volymbaserade kostmodellerna för produktkalkylering.² Begreppet har på svenska översatts till Aktivitetsbaserad kalkylering. Det är detta produktkalkylsystem som vår uppsats kommer att behandla.

ABC-kalkylering är en typ av ett ”cost management system”³, dessa system är till för att kunna mäta och utvärdera lönsamheten. Begreppet innefattar därmed flera olika system för det ändamålet. Syftet är att tillhandahålla relevant och läglig information till ledningen. Denna information bidrar i sin tur till att företagets

¹ Ask Urban, Ax Christian, Cost Management, 1995, s.9

² Bull Richard & Kennedy Tom, ”The great debate”, 2000

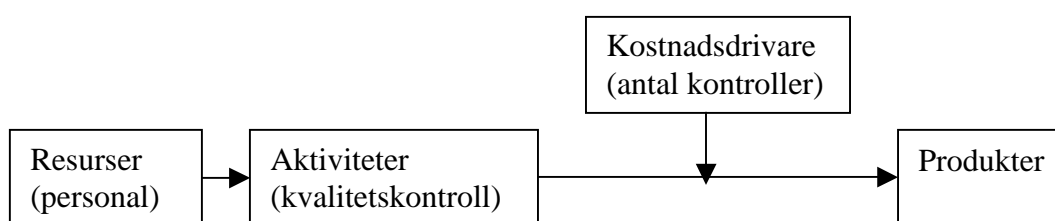
³ Möjlig översättning till begreppet är ”lönsamhetssystem”

konkurrenskraft kan öka med hänsyn till kostnader, kvalitet och lönsamhet. Dessa system kan därmed ses som planerings- och kontrollsysteem för ledningen.⁴

Inom produktkalkylering kan två filosofier sägas existera; självkostnadskalkyl och bidragskalkyl. ABC-kalkylering kan sägas vara en typ av självkostnadskalkyl, men den är mycket mer sofistikerad och verklighetsavbildande. Med en traditionell självkostnadskalkyl, menas en kalkyl där de indirekta kostnaderna fördelas enligt schabloner, som ofta bygger på produktionsvolymen. Dessa schablonmässiga påslag har i många fall inte en relevant koppling till vilken produkt som har gett upphov till kostnaden. Det är främst av förenklings-skäl som denna metod fortfarande används.⁵ Dessa system kritiseras dock för att ge missledande signaler om kostnaderna för produkterna, samt att de har en historisk och inåtvänd fokus.

Inom svenska företag är traditionell självkostnadskalkylering dominerande. På 1930-talet uppkom rekommendationer för produktkalkylering som förespråkade just denna metod. Det har präglat företagen fram till idag och enligt en undersökning gjord på 1990-talet använde 90 % av företagen inom tillverkningsindustrin självkostnadskalkylering.⁶

Till skillnad från självkostnadskalkylen kan ABC-kalkylering beskrivas som ett system för att fördela indirekta kostnader med hjälp av kostnadsdrivare (eng. cost drivers). En kostnadsdrivare är en händelse som sker genom att en aktivitet utförs för att kunna producera företagets resurser.⁷ Nedanstående figur visar på ABC-kalkylens beståndsdelar och hur dessa samspelar med varandra. Figuren innehåller även exempel på vad de olika delarna kan vara.



Figur 1 ABC-kalkylens beståndsdelar⁸

Utvecklingen av ABC-kalkyleringen startades i och med en undersökning som genomfördes av professor Robert S Kaplan⁹ i samarbete med kollegan och

⁴ Babad Yair M, Balachandran Bala V, "Cost driver optimization in activity-based costing", 1993

⁵ Morgan, Malcolm J, "Testing Activity-based Costing Relevance", 1993

⁶ Ax Christian, Johansson Christer, Kullvén Håkan, Den nya ekonomistyrningen, 2002, s 198ff

⁷ Babad Yair M, Balachandran Bala V, "Cost driver optimization in activity-based costing", 1993

⁸ Ask Urban, Ax Christian, Cost Management, 1995, s.60

⁹ Robert S. Kaplan är professor vid Harvard Business School

professorn Robin Cooper¹⁰. I deras artikel från 1988, ”Measuring the Costs Right: Make the Right Decisions”, uppmärksammade de teorin för första gången och beskrev den som väldigt enkel:

”Nästan alla företagens aktiviteter är till för att stödja produktionen. De bör därför behandlas som en kostnad som produkterna har gett upphov till”.¹¹

De började studera fenomenet med produktkalkylering i tillverkningsföretag mer ingående. Under en femårsperiod från mitten av 1980-talet gjorde de en studie av ett femtiotal kalkylsystem i 31 europeiska och amerikanska företag. Det största problemet som de fann, var hur de indirekta kostnaderna fördelades på produkterna. De kom fram till tre sammanhängande orsaker varför dessa kostnader inte fördelades på ett riktigt sätt:

- Andelen indirekta kostnader hade ökat
- Andelen fasta kostnader hade ökat
- Volymrelaterade fördelningsnycklar användes

Fram till 1980-talet var misstagen små vid användandet av traditionell produktkalkylering. Det berodde på att företagen hade ett litet produktsortiment och att största delen av kostnaderna bestod av lön som var direkt hänförlig till produktionen.¹² Utveckling efter 1980-talet, försvårade en rättvis fördelning av kostnaderna, eftersom den traditionella produktkalkylen till största del baseras på produktionsvolym. Många företag visste inte om att i vissa fall genererade 60 % av produkterna 99 % av intäkterna.¹³

Självva namnet ”Activity Based Costing” utvecklades inte av Kaplan och Cooper utan det användes redan i ett av de amerikanska företag som de undersökte.¹⁴ De flesta andra begrepp och modeller inom ABC-kalkyleringen har sedan utvecklats av en grupp som kallas CAM-I (Computer Aided Manufacturing International).¹⁵ CAM-I är ett internationellt konsortium med företag, konsulter och akademiker som arbetar för att lösa frågor och problem som är vanliga för denna grupp.¹⁶

Nästan alla system som tas fram har en utvecklingskurva och det arbetas alltid för att förbättras och effektiviseras. Så är även fallet med ABC-metoden. När den

¹⁰ Robin Cooper är professor vid Claremont Graduate School (tidigare Harvard Business School)

¹¹ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Measuring the Costs Right: Making the Right Decisions*, 1988 (fritt översatt)

¹² Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 103

¹³ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Measuring the Costs Right: Making the Right Decisions*, 1988

¹⁴ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s.43

¹⁵ Billgren Rolf, *ABC-kalkylering i praktiken*, 1995 s.12

¹⁶ www.cam-i.org

först introducerades fick den kritik för att vara för komplicerad och företagen vågade inte införa detta system eller så misslyckades de. Med hjälp av nya datasystem har denna problematik delvis försvunnit.¹⁷

Framväxten av ABC-kalkylering har också initierat andra ledningsverktyg såsom Activity Based Management (ABM) och Activity Based Budgeting (ABB). Dessa tre kan även benämnas under samlingsbegreppet ”Activity Management Programs” (AMP).¹⁸ ABC kan sägas vara ett informationssystem som avslöjar produkterna och tjänsternas kostnads- och lönsamhetsstruktur. ABM, däremot, fokuserar på verksamhetsstyrningen för att förbättra kvaliteten och minska kostnaderna.¹⁹ ABM innehåller områden såsom; kundlönsamhet, distributionskanaler, personalpolitik etcetera. För att implementeringen av ett sådant program ska vara lyckosamt är det viktigt att projektgruppen är hängiven till sin uppgift, att de består av ”rätt” människor för uppdraget samt att ledningen uppmuntrar till införandet.

1.2 Problemdiskussion

I den klassiska management boken ”Relevance Lost – The rise and fall of management accounting”, skriven av Thomas Johnson och Robert S Kaplan diskuteras den utveckling som har skett inom verkstadsindustrin under största delen av 1900-talet. Boken pekar på brister i den utveckling som har skett och författarna menar på att företagens system inte har utvecklats i samma takt som omvärlden, inom vilken företagen vistas i. Systemen är därför otillräckliga för den rådande konkurrenssituationen. Andra kritiker förstärker detta genom att hävda att de traditionella systemen inte tar hänsyn till den snabba utvecklingen av nya produkter, globalisering samt den dramatiska förändringen i företagens kostnadsprofil. På dagens konkurrensinriktade marknader är ett system som endast allokerar indirekta kostnader efter produktionsvolym många gånger inte passande. Marknaden är i många fall väldigt priskänslig och det är därför av yttersta vikt att företagen kan prissätta sina produkter så att de kan få ut maximal vinst. Det var ur denna grundläggande kritik som behovet av ett nytt kalkyleringssystem växte fram och ABC-kalkylen skapades.²⁰

Den största skillnaden mellan en traditionell självkostnadskalkyl och en ABC-kalkyl är att den förstnämnda utgår ifrån att produkter konsumerar resurser, det

¹⁷ Barrett Richard, ”Why there are no longer valid excuses to avoid ABC”, 2004,

¹⁸ Anderson, Brad, Davis Charles E, Davis Elisabeth B, Twomey Mick, ”How to create an activity management program that lasts”, 2004

¹⁹ Babad Yair M, Balachandran Bala V, ”Cost driver optimization in activity-based costing”, 1993

²⁰ Bull Richard & Kennedy Tom, ”The great debate”, 2000

vill säga, kostnaderna är volymrelaterade. ABC-kalkylering däremot utgår från att aktiviteter konsumerar resurser och produkterna konsumerar aktiviteter.²¹ Kostnaderna bör därför bestämmas efter hur mycket aktiviteten för en produkt kostar och inte efter hur mycket av produkten som produceras. Problemet idag är att de fasta kostnaderna allokeras efter direkt lön, även om direkt lön står för en betydligt mindre del av produktkostnaden än vad den gjorde tidigare.²²

Fram till idag har skrivelser om ABC-kalkylering främst lagt fokus på hur systemet fungerar och hur det kan effektiviseras. Faran med detta är dock att processen, som kanske är den viktigaste delen, kommer i skymundan. Det viktigaste för ett system, oberoende av dess karaktär, är hur det används och införs.²³ Ett välfungerande system kan resultera i positiva effekter och är ett viktigt stöd vid beslut som tas av ledningen. David Southiere på Accenture menar att med ett ABC-kalkyleringssystem kan företaget minska sina totala kostnader med 3-5%. Genom att öka fokus på marginalerna och se till produkter med tillväxtpotential finns det möjligheter att öka företagets intäkter med 5-15 %.²⁴

Om ett företag har lyckats minimera alla kostnader och det har svårt att öka på intäkterna, kan övergången till ABC-kalkylering vara räddningen. Med hjälp av detta system kan nämligen den ansvarige på ett mer precist sätt få reda på vilka produkter som är lönsamma, mindre lönsamma eller till och med olönsamma²⁵. Ett sådant system får större effekt på ett företag som har ett stort produktutbud med många olika produktionsserier. I företag med många produkter finns det risk för att vissa produkter, oftast högvolumproducerade, subventionerar produkter som produceras i mindre volymer. Det handlar även i många fall om ett kapacitetsproblem. Om ett företag inte har kapacitet för att producera alla sina produkter samtidigt, för att produkterna måste turas om i maskinerna, är det ännu viktigare att satsa på produkter som är mest lönsamma.

Det finns flera branscher med tillverkande företag som har många produktgrupper och produktartiklar. En intressant sådan är läkemedelsbranschen. Denna bransch är intressant dels för att företagen producerar många olika produkter, som ofta säljs globalt, och dels för att skillnaden i prissättningen mellan receptbelagda och icke receptbelagda läkemedel är stor. Vi har därför valt att i vår studie undersöka denna bransch.

²¹ Morgan Malcom J, "Testing Activity-based Costing Relevance", 1993

²² Ibid

²³ Bull Richard & Kennedy Tom, "The great debate", 2000

²⁴ Barrett Richard, "Why there are no longer valid excuses to avoid ABC", 2004,

²⁵ Ibid

Receptbelagda mediciner har relativt sett höga marginaler eftersom konkurrensen är lägre än för läkemedel som säljs över disk. För de receptbelagda produkterna spelar det inte lika stor roll om prissättningen är baserad på de kostnader som produkterna har gett upphov till eftersom de högre marginalerna täcker eventuella fel i prissättningen. De receptfria läkemedlen har dock lägre marginaler och är mer priskänsliga²⁶. Problemet med traditionell självkostnads kalkylering får därmed större effekter för de produkter som är receptfria och som säljs på en marknad med hård konkurrens.

Vi kom i kontakt med läkemedelsföretaget Pfizer, och det är med deras hjälp som vi har kunnat utföra vår studie och komma fram till ett resultat som vi slutligen har analyserat.

Pfizer är världens ledande läkemedelsföretag med både svenska och amerikanska rötter. Vi kontaktade Pfizer Site Helsingborg, som är världens största producent av nikotinläkemedel. Här tillverkas bland annat nikotintuggummit Nicorette till hela världen. Vid en intervju med företagets Controller²⁷ och kalkylansvarige²⁸, framkom att de var främst bekymrade över att allokeringen av de indirekta kostnaderna till produktgrupperna, eventuellt är snedfördelade. De nämnde således problemet med att det finns en risk att vissa produktgrupper subventionerar andra. Med hjälp av metoden för ABC-kalkylering skulle det vara möjligt, att på ett mer tillförlitligt sätt komma fram till vilka kostnader som varje produktgrupp ger upphov till. Pfizers utveckling har gjort att det är speciellt aktuellt att genomföra en sådan undersökning nu. Utvecklingen har gått mot ett större produktutbud. Det beror på en ökad efterfrågan från marknaden, men också på att alla länder i Europa nu får producera marknadsanpassade produkter. Det vore därför intressant att se vilket resultat en ny allokeringsmodell, enligt ABC-metoden, skulle få i ett sådant företag.

²⁶ Larsson, Andreas, Controller på Pfizer, Intervju 2005-04-13

²⁷ Ibid

²⁸ Karlson, G Kalkylansvarig på Pfizer, Intervju 2005-04-13

1.3 Problemställning

- Vilken modell för produktkalkylering använder sig fallföretaget av? På vilka grunder baseras idag allokeringen av indirekta kostnader?
- Vilka eventuella problem med den befintliga produktkalkylen kan identifieras?
- Vilka resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare kan identifieras inom fallföretagets indirekta avdelningar?
- Hur mycket av de indirekta kostnaderna skulle allokeras till de olika produktgrupperna enligt ABC-metoden?
- Vilken potential skulle användandet av en ABC-kalkyl ha för fallföretaget och liknande företag i branschen?

1.4 Syfte

Syftet med vår uppsats är att genom en fallstudie beskriva och analysera traditionell produktkalkylering för ett läkemedelsföretag. Vidare vill vi utveckla en kostnadsallokeringsmodell enligt metoden för ABC-kalkylering och diskutera dess användbarhet.

1.5 Avgränsning

Vi har avgränsat oss till att endast undersöka Siten i Helsingborg och utesluter därmed andra delar av koncernen. Vid allokering av kostnader har vi begränsat oss till att undersöka de indirekta kostnaderna och hur dessa fördelas på produktgrupp. Vi har valt fyra av totalt elva avdelningar, vilka ger upphov till största andelen indirekta kostnader. Inom de fyra avdelningarna har vi sedan studerat de underavdelningar som i sin tur, även ger upphov till största andelen indirekta kostnader.

1.6 Definitioner

Med indirekta avdelningar menar vi de avdelningar som ger upphov till indirekta kostnader i produktkalkylen. Vi kommer genomgående i vårt arbete använda oss av förkortningen ABC och ABM när vi syftar på begreppen Activity Based Costing och Activity Based Management.

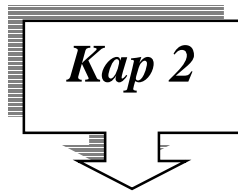
Begreppen batch och sats kan likställas med varandra. Produktartiklar produceras i satser, och får därmed sitt eget satsnummer.

Vi kommer i uppsatsen använda oss av begreppet ABC-metod. Begreppet används mindre frekvent i litteraturen, men passar mycket bra att använda i vårt fall. Med ABC-metod, menar vi, framförallt det tankesätt som ligger till grund för ABC-kalkylering. Genom att man fokuserar på aktiviteter och kostnadsdrivare inom verksamhetsstyrning, försöka uppnå en bättre kostnadsfördelning. Begreppet behöver dock inte innebära att en konkret ABC-kalkyl för en produkt tas fram.

1.7 Målgrupp

Vår uppsats riktar sig främst till ekonomistuderande och övriga akademiker som är intresserade av ämnet. Målgruppen för uppsatsen är också de personer på fallföretaget som engagerats i studien och de personer som är intresserade av att ta del av resultatet.

1.8 Disposition



Metod

I metodkapitlet redogör vi grundligt för vårt tillvägagångssätt och de metodval vi har gjort samt undersökningens validitet och reliabilitet.



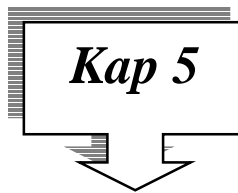
Teori

I teoriavsnittet behandlas de väsentliga teorier som krävs för att knyta an till den empiriska delen och analysen. Vi kommer att redogöra för självkostnadskalkyl, ABC-kalkyl samt ABM.



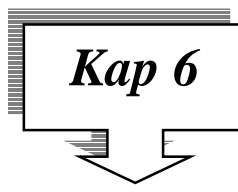
Empirisk studie

I det här avsnittet kommer vi att beskriva vårt fallföretag och dess organisation. Vidare beskriver vi vårt empiriska tillvägagångssätt för att tydliggöra för läsaren hur vi har uppnått våra resultat. Slutligen presenteras ett kort sammandrag från expert intervjuerna.



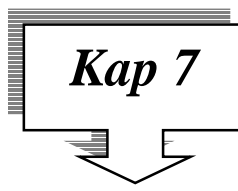
Beskrivning och analys av allokeringsmodellen

I det här kapitlet kommer vi att beskriva den befintliga allokeringsmodellen och analysera resultatet av den framtagna allokeringsmodellen enligt ABC-metoden.



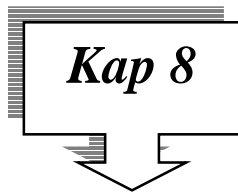
Diskussion om vår kostnadsallokeringsmodell

Vi kommer i det här kapitlet att presentera en känslighetsanalys och knyta an teori med empiri. Vidare kommer vi att föra en diskussion om vilka implikationer en implementering skulle få för fallföretaget. Kapitlet avslutas med en diskussion om potentialen av modellen för fallföretaget.



Resultat och resultatdiskussion

Vi vill i det här kapitlet dela med oss av våra erfarenheter från studien och föra en diskussion kring ABC-metodens potential inom fallföretagets bransch och andra branscher.



Slutsats

I slutsatsen ämnar vi knyta samman diskussionerna med våra frågeställningar och ge förslag till vidare forskning inom området.

2 Metod

I metodavsnittet har vi för avsikt att klargöra för läsaren om det tillvägagångssätt vi har använt oss av för att besvara vår problemställning och därmed uppfylla syfte med uppsatsen. Detta ligger sedan till grund för den datainsamlingsmetod som vi har valt och som vi kommer att använda oss av i vår undersökning. Förfarandet ska underlätta för andra att genomföra samma studie, det vill säga skapa reliabilitet.

2.1 Utredningsmässigt perspektiv

Ett perspektiv sägs vara synonymt med ordet synvinkel. I forsknings- och utredningssammanhang har perspektiv ofta samma innebörd som utgångspunkt eller synsätt. Perspektivet skall fungera som en lins ur vilken verkligheten betraktas.²⁹ Valet av perspektiv bestäms ofta av olika traditioner och moderiktningar inom ämnet och valet får avgörande betydelse för vilken slags verklighet man upptäcker³⁰. Vi är medvetna om att ämnet vi har valt är sedan tidigare väl utforskat och att flertalet artiklar och uppsatser är skrivna inom ämnesområdet. Eftersom vår avsikt är att allokeras indirekta kostnader enligt ABC- metoden, för att på så vis undersöka potentialen av ett införande av en ABC-kalkyl inom ett läkemedelsföretag, anser vi att vi funnit en ny och intressant vinkling på ämnet.

2.2 Vetenskaplig filosofi

Det finns olika sätt att nalkas verkligheten vid vetenskapliga studier. Den tyske sociologen Max Weber ansåg att det inom samhällsvetenskaplig forskning måste finnas en absolut skillnad mellan ”är” och ”bör”, mellan fakta och värderingar. Vetenskapen ska vara neutral och objektiv, samt att forskningsrapporterna ska vara helt värderingsfria och oberoende av alla yttre samhälleliga förhållanden. Det här förhållningssättet kallas positivism och används ofta inom naturvetenskapen. Det som låter sig mätas och kvantifieras är egentligen det som

²⁹ Lundahl, Ulf & Skärvad, Per-Hugo, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1992, s.58

”är” och som därför också ska vara föremål för samhällsvetenskapliga undersökningar.³¹ Positivismens huvudteser är ett starkt avståndstagande från alla former av ”*verklighetsfrämmande spekulationer*” och vetenskapens mål är att förklara orsak- och verkan samband³².

I kontrast till positivismen står hermeneutiken, som avvisar det naturvetenskapliga forskningsidealet för samhällsvetenskapernas vidkommande, eftersom man menar att det är skillnad mellan fysiska och sociala fenomen³³. Istället fokuseras det på förståelse kring delarna och helheten istället för på exakta resultat. Forskarna bör med engagemang försöka tränga in och delta i det fenomen som skall studeras.³⁴ Nedan går vi punktvis igenom de stora skillnaderna mellan de två filosofierna.

1. Forskningens syfte och den sökta kunskapens karaktär:	Positivismen	Bygga upp en teoretisk superstruktur i form av heltäckande lagbundenheter
	Hermeneutiken	Förståelse för mänskligt vara
2. Forskningsobjekt:	Positivismen	Observerbara, mätbara företeelser i den fysiskt-materiella verkligheten; Ofta företrätt inom naturvetenskaperna
	Hermeneutiken	Människors upplevelser och erfarenheter förmedlade genom språk och livsytringar; oftast företrätt inom kultur- och humanvetenskap
3. Forskarens förhållningssätt	Positivismen	Logiskt, analytiskt och objektivt; forskaren står i en yttre relation till forskningsobjektet
	Hermeneutiken	Inlevelse, värdering och subjektivitet; forskaren står i en inre relation till forskningsobjektet, forskaren är en del av samma verklighet som studeras
4. Metodologi:	Positivismen	Hypotetiskt-deduktiv; empirisk; prövning av hypoteser
	Hermeneutiken	Förståelse; tolkning

Figur 2, Positivismen och hermeneutiken³⁵

³⁰ Halvorsen, Knut, *Samhällsvetenskaplig metod*, 1992, s.37

³¹ Holme, Idar & Solvang, Bernt *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 1997, s.322

³² Lundahl, Ulf & Skärvad Per-Hugo, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1992, s. 41

³³ Halvorsen Knut, *Samhällsvetenskaplig metod*, 1992, s.14

³⁴ Lundahl, Ulf & Skärvad Per-Hugo, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1992 s. 45

³⁵ Patel, R & Davidsson, B, *Forskningsmetodikens grunder*, 1991, s. 28

2.2.1 Vårt förhållningssätt

Nedan knyter vi an vårt förhållningssätt till punkterna ovan för att bättre uppnå tydlighet.

1. Vårt syfte med uppsatsen är att identifiera aktiviteter och kostnadsdrivare i fallföretaget, för att kunna allokera de indirekta kostnaderna enligt ABC-metoden. För att kunna genomföra det har vi utfört kvalitativa intervjuer, vilket ger en hermeneutisk vinkel. Vi ämnar inte skapa nya teorier från våra resultat.

2. Vårt forskningsobjekt har varit de avdelningar inom fallföretaget som ger upphov till indirekta kostnader. Den insamlade informationen från studieobjekten har således varit baserad på mätbara företeelser, kvantitativ data, i en materiell verklighet, enligt positivismen.

3. Vi som forskare har haft ett analytiskt och objektivt förhållningssätt under hela processen. Vi har haft en yttre relation till forskningsobjektet och försökt undvika subjektiva värderingar i undersökningen. Vi är dock medvetna om att våra värderingar och intressen kan ha påverkat undersökningen, trots det faktum att vi inte ingått i själva studien. Här finns därmed en kombination av de både förhållningssätten.

4. Vår ansats är hypotetiskdeduktiv, enligt positivismen, eftersom vi utgått från teori. När vi insamlat empirigrundande data har det dock funnits en risk till subjektiva bedömningar vid tolkningen av materialet. Det ger inslag av det hermeneutiska synsättet.

Vårt förhållningssätt innehåller både hermeneutiska och positivistiska inslag, men den senare har dock haft störst inverkan. För att kunna få fram de kvantitativa data som krävs för att uppnå vårt syfte har vi varit tvungna att använda oss av kvalitativa metoder. Därför har den hermeneutiska vinklingen trots allt uppkommit eftersom vissa subjektiva bedömningar inte har kunnat undvikas. Vi har försökt att uppnå så stor objektivitet som möjligt genom att kritiskt granska den information vi erhållit.

2.3 Undersökningsansats

Val av undersökningsmetod ska bygga på syftet för undersökningen och uppsatsen. Det finns ett stort behov av att systematiskt ta sig an samhällsförhållanden på ett teoretiskt sätt. Studier och undersökningar har till

syfte att skaffa fram ny kunskap. Det finns däremot olika avsikter om vilken typ av kunskap det gäller. Man skiljer på två olika huvudtyper, deskriptivt (förklarande) eller normativt (värderande) syfte.³⁶ Det deskriptiva syftet vill ge en bild av den faktiskt föreliggande situationen³⁷. Målet för deskriptiva undersökningar kan vara att beskriva hur ett fenomen uppstod eller varför något speciellt hände³⁸. Normativa undersökningar är istället värderande och syftar till att visa på skeva eller orättvisa förhållanden och hur de kan förändras³⁹.

Vår uppsats innefattar element av båda dessa syften. Vår undersökning syftar till att identifiera fallföretagets resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare, vilket har ett förklarande och beskrivande syfte. Vi vill också jämföra en allokeringmodell av indirekta kostnader enligt ABC-metoden med den befintliga, för att se på eventuella skillnader. Därefter analyseras metoderna med avsikten att finna eventuella brister, men också förslag på vilka förändringar som kan göras och vilken allokeringmodell som är fördelaktigast. Analysen av modellerna har således en normativ karaktär.

Vår undersökning har präglats av ett kontinuerligt arbete mellan teori och empiri, men med utgångspunkt i teorin. För att kunna uppnå vårt syfte och besvara problemställningen har vi utgått från de teorier som finns inom ABC- kalkylering och traditionell självkostnads kalkylering. Vi har således arbetat utifrån en hypotetiskdeduktiv ansats⁴⁰.

2.4 Kvalitativ och kvantitativ metod

Vår uppsats syftar till att identifiera resurser, aktiviteterna och kostnadsdrivarna inom fallföretagets indirekta avdelningar. För att kunna uppnå det krävs att vi skapar oss en bra och verklighetsnära bild av produktionen och verksamheten omkring. Till detta behövs djupgående information om undersökningsenheterna som i vårt fall är de indirekta avdelningarna. För att skapa oss en verklighetsnära och heltäckande bild har vi gått ut till våra undersökningsobjekt och satt oss in i verksamheten. Detta har vi gjort genom intervjuer och enkätundersökningar. För det här ändamålet lämpar sig den kvalitativa undersökningsmetoden bäst⁴¹.

³⁶ Jacobsen Dag I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.17

³⁷ Holme, Idar & Solvang, Bernt *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 1997, s.43

³⁸ Jacobsen Dag I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.17

³⁹ Holme, Idar & Solvang, Bernt *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 1997, s.43

⁴⁰ Halvorsen Knut, *Samhällsvetenskaplig metod*, 1992, s.79

⁴¹ Jacobsen Dag I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.137 ff

För att uppnå vårt syfte har vi även behövt samla in sifferdata, så kallad kvantitativ data⁴². De här data har vi använt som grund för jämförelsen mellan det nuvarande tillvägagångssättet för allokering av indirekta kostnader och ABC metodens tillvägagångssätt. I det här fallet har en kvantitativ undersökningsmetod lämpat sig bäst. I uppsatsen har vi alltså använt oss av en kombination av kvalitativa och kvantitativa metoder⁴³.

2.5 Vår fallstudie

Vi har i uppsatsen valt att använda oss av en kvalitativ fallstudie, i kombination med kvantitativa metoder. Det som är gemensamt för alla fallstudier är att studieobjektet är avgränsat i tid och rum. Metoden är bra att använda när man vill få en djupare förståelse av en viss händelse, eller vid beskrivning om vad som är specifikt för en enskild plats.⁴⁴ Nackdelen med den här metoden är att den går på djupet och därmed utesluter ett bredare perspektiv. Metoden har därför kritiserats för att den ger svårigheter att generalisera slutsatser. Däremot försvinner denna nackdel då syftet är att öka förståelsen och vidga erfarenheter, samt att öka säkerheten om det som redan är känt⁴⁵.

Vi har kommit i kontakt med läkemedelsföretaget, Pfizer, där vi kunde få möjlighet att utföra vår studie.

Vi har utgått från ett helhetsperspektiv och försökt få så täckande information som möjligt. För att uppnå bästa resultat har vi tillbringat en väsentlig del av vår tid på fallföretaget. Här har vi haft möjligheten att samla in relevant data och att studera undersökningsobjekten. Ytterligare en nackdel med en kvalitativ metod är att den ofta är resurskrävande⁴⁶. Vi har därför på grund av resursmässiga skäl och för att kunskapsmässigt kunna hantera de många upplysningarna, valt att avgränsa undersökningsobjekten. Vi har gått på djupet med några få undersökningsobjekt, fyra indirekta avdelningar, och har alltså arbetat utifrån ett intensivt upplägg.⁴⁷

Avgränsningen är baserad på hur höga indirekta kostnader de olika avdelningarna ger upphov till i kalkylen. Således har vi valt fyra avdelningar som ger upphov till den största delen indirekta kostnader. Det är inom dessa avdelningar som vi har

⁴² Jacobsen Dag.I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.138

⁴³ Ibid s.151

⁴⁴ Ibid, s.97

⁴⁵ Merriam, S, *Fallstudier som forskningsmetod*, 1994, s.184

⁴⁶ Jacobsen D.I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.143

⁴⁷ Ibid s. 93

identifierat resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare i syfte att allokera indirekta kostnader enligt ABC metoden. För att kunna identifiera dessa faktorer har vi gjort en dynamisk studie⁴⁸. Vi har låtit de anställda i avdelningarna uppskatta sin arbetsfördelning under en vecka. Perioden kan tyckas kort, men med hänsyn till undersökningens tidsplan och vad de anställda har tyckt varit möjligt att genomföra, anser vi att informationen trots allt ger en bra uppskattning om verkligheten. I vissa fall har vi fått data som är baserad på en längre tidsperiod.

Vi är medvetna om att fallstudier av mänskligt handlande är påverkade av aktörernas verklighetsuppfattning. Verklighetsuppfattningen är beroende av subjektiva värderingar, föreställningar och hur aktören tolkar eller definierar sitt problem.⁴⁹ Vi vill påpeka att studien till stor del är baserad på de anställdas uppfattningar om sin arbetsfördelning, och inte våra uppfattningar som författare.

En utförlig beskrivning av avdelningarna finns i fjärde kapitlet, Empirisk studie.

2.6 Uppsatsprocessen

Vårt intresse för ABC-kalkylering väcktes under magisterkursen i redovisning. För oss var begreppet ABC-kalkylering bekant, men någon fördjupning i ämnet hade vi aldrig gjort. Vi ansåg därför att det skulle vara intressant att göra en empirisk undersökning och därför ett ypperligt tillfälle att skriva uppsats i ämnet.

Vi har under arbetets gång stått vid olika vägskäl, där vi varit tvungna att tänka om i valet av syfte och tillvägagångssätt. Uppsatsens inriktning tog sin utgångspunkt i hur lönsamma de olika produkterna inom Nicorette tuggummi är. Anledningen till att vi valde den inriktningen, var önskan från fallföretagets sida att ta reda på skillnaden i kostnadsstruktur för långa och korta produktionsserier. En ovisshet finns inom företaget om produkternas lönsamhet. Vårt ursprungliga syfte var därför att utforma en ABC-kalkyl för två enskilda produkter, nämligen produkterna X och Y. X stod för en lång produktionsserie, medan Y stod för en kort produktionsserie. Vid den tidpunkten i arbetsprocessen var vi inte medvetna om vidden av ett sådant arbete och vad som skulle krävas för att uppnå detta syfte. Det var först efter att vi blivit insatta i företagets organisationsstruktur och varit i kontakt med respektive avdelningschef, som vi insåg studiens begränsningar.

⁴⁸ Halvorsen Knut, *Samhällsvetenskaplig metod*, 1992, s.62

⁴⁹ Lundahl, Ulf & Skärvad Per-Hugo, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1992, s.155

För att illustrera för läsaren hur problematiken såg ut, kan förklaras att det finns ungefär 500 artikelnummer enbart för produktgruppen tuggummi. Att allokera kostnaderna för exempelvis, aktiviteten bevakning eller andra företagsstödande aktiviteter, på enskild produktenhet, skulle med våra resurser bli svårt att uppnå. Vi befarade även att ett sådant förfarande skulle ge en alltför schablonartad allokering och därför skulle poängen med teorin fallera. Vi var därför tvungna att hitta en annan vinkling på problemet.

Genom en kontinuerlig dialog med fallföretagets Controller och vår handledare, valde vi således att hitta ett nytt angreppssätt på problemet och därmed begränsa studien ytterligare. Vi ansåg att det vore intressant att se på hur de indirekta kostnaderna allokades på de sju produktgrupperna istället för på enskild produktenhetsnivå. Avgränsningen till produktgrupp, gjorde att vi kunde utföra studien med hänsyn till tidsperioden och våra resurser. En sådan studie skulle ge en mer tillförlitlig uppskattning på vilka produktgrupper som faktiskt ger upphov till de indirekta kostnaderna.

Vi vill därmed ha sagt att uppsatsarbetet har varit en lång process, men att vi slutligen funnit en bra lösning på problemet. Att skriva uppsats kan därmed beskrivas som att ”gå i skogen utan karta”⁵⁰. Det är svårt att hitta de bästa stigarna och det finns inga genvägar till den vackraste platsen.

2.7 Metod för datainsamling

Vid inhämtande av information som ligger till grund för den empiriska delen är det viktigt att vara medveten om, förstå och följa ett visst upplägg. Ofta kan olika tekniker användas för att komma åt ytterligare information trots att överlappning av information då kommer att ske.⁵¹ Vi har valt att använda oss av två datainsamlingsmetoder. Dessa två är insamlandet av primärdata i form av intervjuer och enkätundersökning, samt sekundärdata i form av litteratur och artiklar. Tertiärdata är ofta en form av sökverktyg i form av index, databaser, uppslagsverk. Dess huvudsakliga användningsområde är alltså som en hjälp vid sökandet av primär- och sekundärdata.⁵² Detta är också en typ av data som vi har använt oss av, exempelvis Lovisa, Libris och Elin. Vi startade med att samla in sekundärdata. Genom att läsa litteratur som finns skriven inom ämnesområdet, kunde vi sätta oss in i ämnet. Detta ansåg vi vara nödvändigt för att få rätt kunskap och förståelse för vårt problemområde.

⁵⁰ Cederstrand, Cecilia & Nilsson, Maria

⁵¹ Halvorsen Knut, *Samhällsvetenskaplig metod*, 1992, s.61

Vid datainsamlingen har vi tillbringat mycket tid på fallföretaget inte bara av praktiska skäl, men också av attitydmässiga skäl. Anledningen är att vi har uppnått en bättre kommunikation med undersökningens aktörer och således förbättrat möjligheten att införskaffa relevant information⁵³.

2.7.1 Sekundärdata

För att hitta litteratur om ABC-kalkylering började vi med att söka på biblioteken i Lund. För att söka efter sekundärdata har vi använt oss av sökmotorn Lovisa, Elin och Libris. Sökmotorn vi använt oss av på Internet har varit Google.com. För upplägget av uppsatsen har vi använt oss av relevant metodlitteratur. Uppsatsens formalia och struktur är i enlighet med givna föreskrifter i ”Att skriva rapporter”⁵⁴. De bibliotek vi besökt är Universitetsbiblioteket UB1, Ekonomiska Biblioteket och Ekonomiska kursbiblioteket. Information om fallföretaget tillhandahölls på plats, i form av kalkylunderlag, budget och annan nödvändig information om företaget. Vi har även haft tillgång till företagets Intranät under hela undersökningsperioden. Vi har inte haft några problem att hitta information om ABC-kalkylering eftersom ämnet är väl utforskat. Däremot har det varit svårare att hitta information om ABC- kalkylering i läkemedelsbranschen.

2.7.2 Primärdata

Primärdata i vår uppsats utgörs av gruppintervjuer, personliga intervjuer, telefonintervjuer samt flera enkätundersökningar. Gruppintervjuerna har vi gjort med personer på Finance avdelningen i syfte att skapa oss bättre förståelse och överblick för hur organisationen fungerar. Gruppintervjuerna har varit baserade på öppna frågor⁵⁵.

De personliga intervjuerna har gjorts i syfte att skapa klarhet om avdelningarnas aktiviteter, för att kunna ta fram enkäterna. (Intervjufrågorna går att finna i bilaga 1). Intervjuerna har varit delvis standardiserade, men även möjlighet till mer öppna frågor till respondenterna har givits. Dessa intervjuer har lett till ytterligare intervjuer med ansvariga personer på underavdelningar inom respektive avdelning. Anledningen har varit att finna rätt personer för den information som vi har behövt. Intervjuerna har förberetts genom att vi har tagit fram information

⁵² Lewis P, Saunders, M, Thornhill, A, *Research Methods for Business Students*, 2000, s. 60 ff

⁵³ Anderson Ib, *Den uppenbara verkligheten*, 1998, s.149

⁵⁴ Pettersson Gertrud, *Att skriva rapporter*, 1997

⁵⁵ Anderson Ib, *Den uppenbara verkligheten*, 1998, s.161 ff.

om avdelningarna i förväg via Intranätet och tagit fram förslag på enkäter. Allt för att underlätta intervjuerna och effektivisera inhämtandet av information.

Intervjuerna har sedan kompletterats med en enkätundersökning, i form av tidsrapportering. Ett exempel på en sådan återfinns i bilaga 2. Enkäten har varit utformat efter en standardiserad modell för att uppnå effektivitet och tillförlitlighet i svaren.⁵⁶ Enkäten har varit riktad till personalen inom avdelningarna, som under en vecka har fått fylla i hur mycket tid de lägger ner på respektive aktivitet. I de fall tidsrapportering har varit omöjlig, har statistik och annan data från avdelningscheferna tagits fram på vår begäran. De data har vi bearbetat för att anpassa till vår studie.

Vi har alltså använt oss av en kombination av kvalitativa och kvantitativa ansatser i datainsamlingen⁵⁷. Den kompletterande ansatsen har gjorts i syfte att skapa en helhetsbild av undersökningsobjekten.

De intervjuade har kontaktats i förväg för att de skulle kunna förbereda sig bättre och därmed känna sig bekväma i situationen. Intervjuerna har utförts på den intervjuade personens kontor. Platsen har därmed varit naturlig för den intervjuade, vilket i sin tur har betydelse för de svar som erhållits, eftersom risken för konstlade svar kan öka i en obekvämlig miljö.⁵⁸ För att få en så korrekt bild som möjligt och för att minimera risken för informationsbortfall, har båda gruppledarna varit närvarande och fört anteckningar under intervjuerna.

Ytterligare två telefonintervjuer har genomförts, med externa konsulter med lång erfarenhet inom ämnesområdet. De har bidragit till ökad förståelse för teorins användande i praktiken. Intervjupersonerna har fått frågorna i förväg för att ha möjlighet till att förbereda sig. Intervjumallen går att återfinna i bilaga 3.

En telefonintervju har även gjorts med en anställd på fallföretagets Marknadsbolag, för att få information om företagets prissättning. Frågorna har skickats i förväg via epost på intervjuobjektets begäran. Frågorna går att återfinna i bilaga 4.

⁵⁶ Anderson Ib, *Den uppenbara verkligheten*, 1998, s.161 ff.

⁵⁷ Jacobsen Dag.I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.151

⁵⁸ Holme, Idar & Solvang, Bernt, *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 1997, s.107

2.8 Metodkritik

En vetenskaplig undersökning ska vara trovärdig. Undersökningar ska alltid försöka minimera problem som har att göra med giltighet (validitet) och tillförlitlighet (reliabilitet)⁵⁹. Forskaren måste fråga sig om det har smugit sig in några systematiska eller slumpmässiga fel och skevheter vid utvecklingen av frågeställningen eller vid insamlingen av informationen. En tillfredsställande grad av validitet och reliabilitet kan endast uppnås genom kontinuerlig kritisk prövning och noggrannhet vid bearbetning av materialet⁶⁰.

Hur mätningarna utförs och hur noggrann bearbetningen av informationen är bestämmer undersökningens reliabiliteten. Validiteten är istället beroende av vad som mäts och om detta är tydligt i frågeställningen⁶¹. Vid kvantitativa undersökningar är det särskilt viktigt hur representativ informationen är. Det är beroende av om man verkligen har mätt det man vill mäta och om den informationen man samlat in är pålitlig (reliabel). Vid kvalitativa undersökningar däremot har inte pålitligheten en sådan central roll eftersom man här vill skapa en bättre förståelse av vissa faktorer och där den statistiska representativiteten inte är i fokus. Problemet att få giltig information är större i kvalitativa undersökningar än i kvantitativa.⁶²

2.8.1 Vår studies validitet och reliabilitet

Vi anser att validiteten och reliabiliteten i vår studie är av största betydelse för vår studies trovärdighet. Nedan görs en genomgång på hur vi kontinuerligt arbetat för att höja vår studies trovärdighet och giltighet.

2.8.2 Validitet

En studies validitet förklaras lättast som dess giltighet.⁶³ Validiteten inbegriper, i viss litteratur, förutom nämnda giltighet, även relevans som en faktor. Giltigheten syftar på hur väl teorin överensstämmer med empirin medan relevansen syftar på undersökningens betydelse och hur viktiga dess variabler är för att besvara problemformuleringen.⁶⁴ Vidare kan den delas upp i inre och yttre validitet. Den

⁵⁹ Jacobsen Dag.I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s. 255

⁶⁰ Holme, Idar & Solvang, Bernt, *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 1997, s.163

⁶¹ Ibid s.163

⁶² Ibid s.94

⁶³ Ibid s.94

⁶⁴ Anderson Ib, *Den uppenbara verkligheten*, 1998, s.85

inre validiteten handlar om i vilken mån ens resultat stämmer överens med verkligheten. Den yttre validiteten belyser närmare i vilken utsträckning resultaten från en undersökning är tillämpliga även i andra situationer än den undersökta. Det vill säga hur generaliserbara resultaten är från en undersökning.⁶⁵

Vi har under studiens gång kontinuerligt försökt granska den informationen som vi erhållit. Vi har, till exempel, jämfört teorierna i litteraturen med den information som vi införskaffat oss genom expertintervjuer på området. Eftersom vi under arbetets gång tillförskansat oss ny kunskap inom området har vi valt att genomföra den empiriska studien så sent som möjligt i arbetsprocessen. Anledningen är att vi velat skapa en genomtänkt enkätundersökning och intervjumall, för att få fram rätt och relevant information och för att uppnå hög inre validitet. Vad gäller yttre validitet, ämnar vi föra en diskussion angående förståelsen och erfarenheterna om ABC-kalkylering för att ha möjligheten att dra generaliserande slutsatser, från fallstudiens resultat⁶⁶. Därmed kan vi uppnå en högre yttre validitet.

Information talar inte för sig själv utan det finns alltid en uttolkare eller översättare. Validiteten i en undersökning måste alltså bedömas via tolkningar av forskarens erfarenheter i stället för i termer av verkligheten. Det finns inte något objektivt eller universellt sätt att garantera validitet, det finns bara olika tolkningar av den.⁶⁷

2.8.3 Reliabilitet

En studies reliabilitet förklaras lättast som dess pålitlighet och i vilken grad undersökningen påverkas av tillfälligheter eller slumpmässiga mätfel.⁶⁸ Hög reliabilitet uppnås om olika oberoende mätningar av samma fenomen ger samma eller ungefärligen samma resultat⁶⁹. Liksom för validiteten är det viktigt att sträva efter att undvika ett förfarande som kan påverka reliabiliteten negativt. Vidare så är en god reliabilitet en förutsättning för validitet.⁷⁰

⁶⁵ Merriam, Sharan B, *Fallstudier som forskningsmetod*, 1994, s.183

⁶⁶ Ibid s.184

⁶⁷ Ibid s.177

⁶⁸ Lundahl, Ulf & Skärvad Per-Hugo, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1992, s.89

⁶⁹ Holme, Idar & Solvang, Bernt, *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*, 1997, s.163

⁷⁰ Lundahl, Ulf & Skärvad Per-Hugo, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, 1992, s.89

För att uppnå hög reliabilitet har vi använt oss av en standardiserad enkätundersökning och delvis standardiserade intervjufrågor. Det har vi gjort i syfte att få pålitliga svar och att undvika påverkande faktorer. Genom detta borde samma undersökning ge liknande svarsresultat från enkäterna oberoende av vem som utfört studien. En hög inre validitet, som vi anser att studien uppnår, förstärker i sin tur reliabiliteten, eftersom de båda är starkt förknippade med varandra⁷¹.

2.9 Källkritik

Förhållningssättet till de källor som används i en undersökning bör vara kritiskt⁷². Vi har strävat efter att använda oss av relevant och tillförlitligt sekundärt material. Vi har även försökt, i så stor utsträckning som möjligt, försökt granska materialet ur ett objektivt perspektiv. För att styrka källornas äkthet, har vi kontinuerligt granskat och dubbelkollat informationen som vi har använt oss av mot flera källor, när detta har varit möjligt.

Vi är medvetna om att vi har intervjuat personer i ledande ställning och att det funnits en risk för att dessa personer har påverkat oss i styrningen av intervjun⁷³. Det faktum att vi kompletterat intervjuerna med standardiserade enkäter, tror vi givit oss den väsentliga information vi behövt för att uppnå vårt syfte trots den föreliggande risken. Vi anser således att personerna i fråga inte har påverkat tillförlitligheten i vår uppsats. Kvalitativa fallstudier är också begränsade av undersökarens sensibilitet och integritet⁷⁴. Som studenter är vi medvetna om att vi kan ha bristande kunskap i intervjuteknik och observation. Undersökningen är utformad efter vår förmåga och därmed reserverar vi oss för vissa eventuella feltolkningar.

Vi kan inte helt försäkra oss om att enkätrespondenterna inte har besvarat frågorna med viss godtycklighet. Exempelvis kan respondenterna ha haft svårigheter att uppskatta exakt hur lång tid olika aktiviteter tar och därför fyllt i ett svar utan större betänksamhet. Resultatet kan således bli påverkat av denna eventuella godtycklighet. Det borde dock inte ha funnits anledning för respondenterna att manipulera eller ljuga i svaren, eftersom de inte önskar uppnå något speciellt resultat med undersökningen.

⁷¹ Merriam, Sharan, *Fallstudier som forskningsmetod*, 1994, s.181

⁷² Jacobsen Dag.I, *Vad, hur och varför?*, 2002, s.150ff

⁷³ Anderson Ib, *Den uppenbara verkligheten*, 1998, s. 146

⁷⁴ Merriam, Sharan B *Fallstudier som forskningsmetod*, 1994, s.47

Det är av vikt att försäkra sig om att informationen är skriven åtminstone samtidigt som den återges. Gör den det, är samtidskravet uppfyllt⁷⁵. Kravet uppfylls alltså inte om informationen återges flera år efter att den framkommit. Vi har använt sådan teorilitteratur som vi anser är relevant för studien och som uppfyller samtidskravet.

⁷⁵ Eriksson, Lars-Torsten & Wiedersheim-Paul, F. *Att utreda forska och rapportera*, 1999, s.151-152

3 Teori

Vi ämnar i detta kapitel beskriva den väsentliga teori som tas upp i uppsatsen. För att kunna allokera de indirekta kostnaderna enligt ABC-metoden och jämföra den med den befintliga allokeringen, är det viktigt att beskriva den nuvarande kalkylmetoden. Teorierna som tas upp omfattar traditionell självkostnads-kalkylering, ABC-kalkylering samt Activity Based Management. Teorierna presenteras eftersom de ligger till grund för den empiriska studien samt vår analys.

3.1 Självkostnads-kalkyl

Det finns i praktiken två grundläggande filosofier för traditionell produktkalkylering, nämligen självkostnads- och bidragskalkylering, varav den förra är den vanligast. Begreppet filosofi används, eftersom det rör sig om två skilda synsätt på kalkylering. Det finns inom de olika filosofierna olika slag av metoder, varför det inte endast finns en kalkyl av självkostnads- respektive bidragstyp.⁷⁶

Metoden utmärks av att företagets samtliga kostnader ska tas med i produktkalkylen. Det sker en fullständig kostnadsfördelning och principen är att företagets kalkylobjekt (kostnadsbärare), skall bära sin rättmätiga andel av kostnaderna.⁷⁷ Detta kallas för *kausalitetsprincipen*⁷⁸. Tillfälliga och extraordinära kostnader exkluderas i kalkylen och det är endast kostnader som är förknippade med verksamheten som ska tas med. En varus självkostnad definieras nedan.

”Självkostnaden utgör summan av samtliga kostnader för en vara till dess att den är levererad och betald” .⁷⁹

Den totala kostnadsmassan delas upp i direkta och indirekta kostnader. De direkta kostnaderna är sådana resursupoffringar som kan härledas direkt till olika

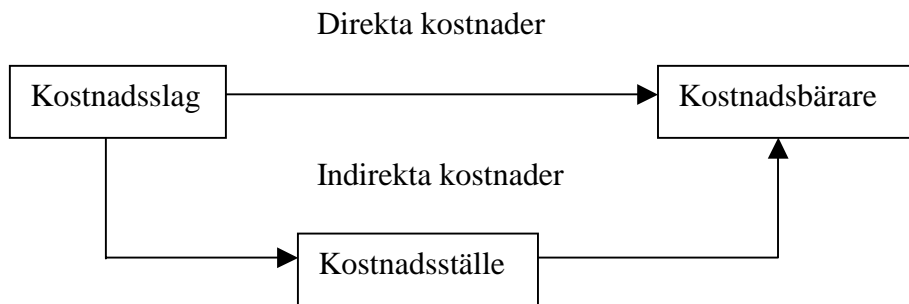
⁷⁶ Ax, Christian, Johansson, Christer & Kullén, Håkan *Den nya ekonomistyrningen*, 2002, s.197

⁷⁷ Ibid s.198

⁷⁸ Andersson Göran, *Kalkyler som beslutsunderlag*, 1997, s.91

⁷⁹ Ax, Christian, Johansson, Christer & Kullén, Håkan *Den nya ekonomistyrningen*, 2002, s.198 ff.

kostnadsbärare. De indirekta kostnaderna består istället av dels sådana resursförbrukningar som, i princip, kan härledas till kalkylobjektet och dels sådana som är gemensamma för flera kalkylobjekt. De kostnader som inte direkt kan härledas till kalkylobjekten, fördelas genom att man registrerar kostnaderna på kostnadsställen. Vanligtvis är ett kostnadsställe en organisatorisk enhet, såsom en inköps- eller tillverkningsavdelning.⁸⁰ Nedan presenteras en figur som visar på påläggskalkylens huvudprinciper.



Figur 3. Påläggskalkylens huvudprinciper⁸¹

Man brukar dela upp ett företags kostnadsställen i tre grupper, de ”sista”, ”förberedande” och ”allmänna” kostnadsställen. Orsaken är att kostnadsställena kan befinna sig olika långt ifrån den fysiska hanteringen av produkterna. Sista kostnadsställen gör omedelbara insatser på produkterna i form av konstruktion och distribution. Förberedande kostnadsställen gör omedelbara insatser på de sista kostnadsställena i form av service. Allmänna kostnadsställen är sådana som behövs för hela företags drift. Exempelvis är ekonomiavdelningen ett allmänt kostnadsställe. Samtliga kostnader som registrerats på kostnadsstället ska sedan fördelas till produkterna. Produkterna kan vara en enskild produkt, en produktserie, ett produktslag, en produktgrupp eller en hel produktklass. Samtliga serier av en produkt utgör exempelvis ett produktslag, som i sin tur bildar en produktgrupp.⁸²

För att fördela indirekta kostnader från kostnadsställen till kostnadsbärare används olika fördelningsnycklar (påläggs- fördelningsbaser). Vanligtvis tillämpas den så kallade *proportionalitetsprincipen*, som innebär att man vid kostnadsfördelningen väljer en fördelningsgrund som samvarierar proportionellt med de omkostnader som ska fördelas. Den här principen gäller både för fördelning av kostnader till kostnadsställen, som från kostnadsställen till kostnadsbärare.⁸³

⁸⁰ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995, s. 22 ff.

⁸¹ Ibid s.25

⁸² Ibid s. 22 ff.

Pålägggen beräknas genom att samtliga kostnader som registrerats på kostnadsstället divideras med fördelningsnyckeln.

$$\text{Påläggssats} = \text{Omkostnader} / \text{Fördelningsnyckel}$$

Exempelvis kommer den indirekta kostnaden för kostnadsstället ”tillverkningsavdelning” fördelas till produkterna med hjälp av fördelningsbasen antal maskintimmar. Som en följd kommer produktslag som kräver lång bearbetningstid i maskinen per enhet, eller som tillverkas i långa serier att påföras en stor del av tillverkningens omkostnader.⁸⁴

3.1.1 Problem med självkostnadskalkyl

På senare år har kostnadsstrukturen förändrats, vilket inneburit att andelen direkta kostnader har minskat, samtidigt som andelen omkostnader har ökat väsentligt. Eftersom de direkta kostnaderna ofta används som fördelningsgrund av indirekta kostnader, har påläggssatserna blivit väsentligt mycket större. Därmed rubbas den proportionalitetsprincip som finns, eftersom proportionaliteten mellan indirekt kostnad och fördelningsnyckel inte existerar.⁸⁵ Problematiken ligger i att indirekta kostnader fördelas till kalkylobjekten via fördelningsnycklar, som ofta är volymrelaterade, t ex direkt lön, direkt maskintid eller antalet framställda produktenheter. Fördelningsnycklarnas storlek är beroende av volymen uttryckt i tid, kvantitet eller värde. Ju högre den direkta kostnaden är vid framställningen av en order, desto större blir storleken på de indirekta kostnaderna som fördelas till ordern. Det som då fastställer hur stora de indirekta kostnaderna blir som fördelas på kalkylobjekten, är storleken på fördelningsnyckeln.⁸⁶ Självkostnadskalkylen är relativt sett billig att ta fram men kan ge oönskade effekter i form av felaktiga beslut.⁸⁷

Slutsatsen av resonemanget är att en aktivitetskostnad uppvisar samma karaktäristika som traditionellt rörliga kostnader, med den enda skillnaden att kostnaden för en aktivitet varierar med volymen av aktiviteten och inte med produktionskostnaden.⁸⁸ Anledningen är att en volymbaserad fördelningsgrund påför lika stor kostnad per produktenhet oavsett om produktslaget tillverkas i få och långa serier eller i många och korta serier.⁸⁹

⁸³ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995, s. 24

⁸⁴ *Ibid* s. 24

⁸⁵ *Ibid* s.26

⁸⁶ Ax, Christian, Johansson, Christer & Kullvén, Håkan *Den nya ekonomistyrningen*, 2002, s.262

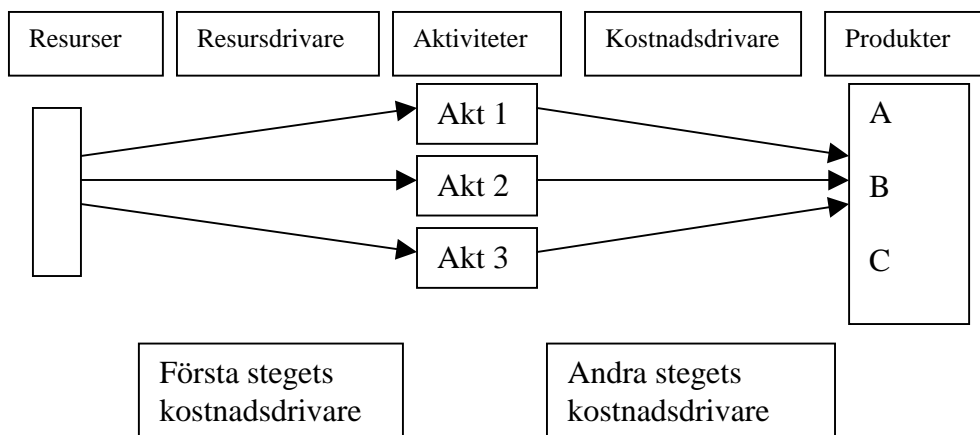
⁸⁷ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 103

⁸⁸ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995, s.97

⁸⁹ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995, s 55

3.2 ABC-kalkylens beståndsdelar

En ABC-modell är en karta över organisationens kostnader och intäkter baserat på aktiviteter som utförs i organisationen. Denna ”karta” kan speciellt vara bra att ha när nya områden ska utforskas så som införandet av en ny produktsort.⁹⁰ En ABC-kalkyl innehåller olika komponenter som formar modellen. Kalkylens funktion skulle kunna beskrivas enligt nedanstående modell och beskrivs mer utförligt i kommande rubriker.



Figur 4: Schematisk bild av en ABC-kalkyl⁹¹

3.2.1 Resurser

Resurser behövs för att aktiviteterna ska kunna utföras. Resurser kan till exempel vara personal och produktionsmaskiner, dessa i sin tur förbrukar andra resurser i form av energi, lokaler, maskinutrustning etc.⁹² Resurserna kvantifieras oftast i monetära termer såsom löner, materialkostnader och avskrivningar. Resurser ger upphov till kostnader men tillför värde till kunden när de används.⁹³

3.2.2 Aktiviteter

Aktiviteterna förbrukar resurser (orsakar kostnader) och produkterna konsumerar aktiviteter.⁹⁴ Aktiviteterna kan klassificeras i fem olika nivåer. Detta görs för att

⁹⁰ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 79

⁹¹ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 63

⁹² Billgren Rolf, *ABC-kalkylering i praktiken*, 1995, s 23

⁹³ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995, s 65

⁹⁴ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 54

kunna klassificera olika kostnadsdrivare inom de olika nivåerna. Denna uppdelning är ett essentiellt inslag i ABC-kalkylen. Dessa nivåer är främst framtagna för tillverkande företag, men går även att applicera inom andra branscher. De olika nivåerna är:⁹⁵

Aktivitetsnivå - Aktivitet

- Företags-/fabriksnivå - säkerhet, företagsledning
- Produktionsprocessnivå - underhåll, reparationer, viss administration
- Produktnivå - produktutveckling, marknadsföring, produktspecifikationer
- Satsnivå (orderstödande) - omställning av maskiner, kvalitetskontroll, inköp av material
- Enhetsnivå - maskinbearbetning, material, manuell bearbetning

Enhetsaktiviteter, som är den enda nivån som är volymbaserad, uppkommer varje gång en produkt produceras. Aktiviteter inom *satsnivån* uppkommer istället varje gång en sats/serie tillverkas. Det är viktigt att mäta exempelvis tiden för omställning av maskinerna eftersom denna kan ta olika lång tid beroende på vad som ska produceras och därmed ge upphov till olika kostnader. Inom *produktnivån* utförs aktiviteter för att stödja produktionen och försäljningen av enskilda produkter. Kostnaderna beror till största del på antalet produkter inom produktutbudet. *Produktionsprocessnivån* är viktig för hela produktionen och är helt oberoende av den producerade kvantiteten. Aktiviteterna är även gemensamma för alla produkter. Den sista och mest övergripande nivån, *företags-/fabriksnivån*, innehåller aktiviteter för hela företagets räkning.⁹⁶

3.2.3 Kostnadsdrivare

Kostnadsdrivarna är de som driver kostnaderna. Kostnadsdrivarna kan delas in i två steg. Första stegets kostnadsdrivare är de kostnader som uppstår vid användandet av resurser, det kallas därmed *resursdrivare*. Andra stegets kostnadsdrivare är de kostnader som driver aktiviteterna, dessa kallas således *aktivitetsdrivare*.⁹⁷ Aktivitetsdrivarna kan i sin tur delas in i tre olika kategorier beroende på noggrannhet och kostnad för framtagandet av dessa. De tre kategorierna är⁹⁸:

⁹⁵ Ibid s 57

⁹⁶ Ibid s 57

⁹⁷ Gerdin Jonas, *ABC- kalkylering*, 1995 s 73

⁹⁸ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 98

- *Transaktionsdrivare* (transaction drivers) – används när produkterna i stort sett använder lika mycket av resurserna. Exempel: behandling av en inköpsorder. Denna aktivitetsdrivare är den billigaste att ta fram, men också den minst exakta.
- *Tidskrävande drivare* (duration drivers) – beskriver hur mycket tid det behövs för att utföra en aktivitet. Denna kostnadsdrivare bör användas när stora variationer existerar i mängden av aktivitet som behövs vid produktion av en produkt. Exempel: tid för omställning av maskiner. Denna aktivitetsdrivare är lite dyrare, men därmed mer korrekt.
- *Intensitetsdrivare* (intensity drivers) – uppskattar kostnader efter exakt hur mycket en produkt har gett upphov till. Till skillnad från tidskrävande drivare, som utgår från att varje timma är lika kostsam, är intensitetsdrivare mer precis. Dessa aktivitetsdrivare är mest exakta, men också dyrast att ta fram.

3.3 Implementering av en ABC-kalkyl

Målet med att införa en ABC-kalkyl kan vara olika beroende på företagets behov. Några exempel är:⁹⁹

- Förstå företaget bättre
- Öka företagets konkurrenskraft
- Förbättra prissättningen
- Ta fram relevant information till profit centers och för att göra lönsamhetsbedömningar
- Göra lättare och mer lättförståliga sifferunderlag
- Bättre ledningskontroll och styrverktyg

Det finns två regler för att hitta potentiella objekt för att införa ABC-kalkylering. Den första regeln, även kallad ”The Willie Sutton rule”, innefattar att företagen bör vara uppmärksamma på områden med höga indirekta kostnader. Speciellt om dessa kostnader har stigit kraftigt och är svåra att härleda till en viss kostnadsbärare. Den andra regeln, som kallas ”The high diversity rule” menar att ABC-kalkylering bör implementeras i företag med hög diversifiering av produkter, kunder och processer.¹⁰⁰

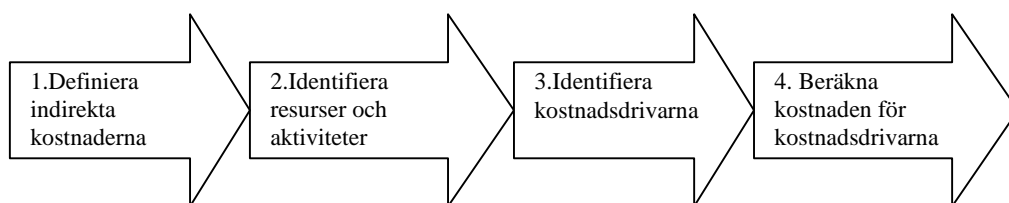
⁹⁹ Morgan Malcom J, "Testing Activity-based Costing Relevance", 1993

¹⁰⁰ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 100ff

Införandet av en ABC-kalkyl kommer att se olika ut beroende på företag. Även företagsspecifika problem kommer att dyka upp under implementeringens gång. Den teoretiska utformningen ser dock lika ut oberoende av företagets karaktär.¹⁰¹

Till en början bör företaget vid införandet av en ABC-kalkyl genomgå en studie av organisationen. Då kan information om företagets produkter, processer samt kundkostnader framställas. Detta kan i sin tur leda till framtagandet av nya strategier för att ändra: priser, marknadspositionering, produktlinjer samt distributions policies. Kanske kan det då också framkomma om vissa aktiviteter inte borde genomföras, för att de är för dyra eller helt enkelt överflödiga.¹⁰²

Det finns fyra steg att följa för att genomföra en ABC-kalkyl. Nedan visualiseras stegen i en framtagen modell.



Figur 5 Implementering av en ABC-kalkyl¹⁰³

Först måste de totala *indirekta kostnaderna definieras*, det är i många fall lämpligt att använda sig av årets budget.

Nästa steg är att *identifiera resurserna och vilka aktiviteter* som genomförs på de olika avdelningarna och beräkna hur mycket tid som läggs ner på varje aktivitet.¹⁰⁴ Antalet aktiviteter beror delvis på vad ABC-kalkylen har för ändamål. Om syftet är att uppskatta de "riktiga" produkt- och kundkostnaderna, behövs färre aktiviteter än om företaget önskar förbättra processer. Aktiviteterna kan tas fram antingen med hjälp av de anställda eller genom en slags "aktivitets manual".¹⁰⁵ Sedan beräknas kostnaden för respektive aktivitet. Den kan beräknas med hjälp av de anställda. Genom att de fyller i hur mycket tid som de spenderar på respektive aktivitet kan en procentuell del av de totala omkostnaderna allokeras till just den aktiviteten.¹⁰⁶

Det tredje steget innebär att *identifiera kostnadsdrivarna*. Dessa bör vara unika för aktiviteten så att en mer rättvis bild av hur kostnaderna har uppkommit kan tas fram.

¹⁰¹ O'Guin Michael C, *The complete guide to activity-based costing*, 1991, s 122

¹⁰² Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 95

¹⁰³ Modellen framtagen av Cederstrand Cecilia, Nilsson Maria

¹⁰⁴ Billgren Rolf, *ABC-kalkylering i praktiken*, 1995, s 9

¹⁰⁵ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 85ff

¹⁰⁶ *Ibid* s 88

I det sista, och fjärde steget, *beräknas kostnaden per kostnadsdrivare* och sedan tilldelas respektive kalkylobjekt dess korrekta kostnad.¹⁰⁷

Vid utförandet av en ABC-kalkyl måste två viktiga beslut tas; antalet kostnadsdrivare som ska ingå och vilka dessa ska vara. Antalet regleras efter tre faktorer. *Noggrannhet* är en faktor, ju högre noggrannhet som eftersträvas desto fler aktiviteter bör väljas. *Produktkomplexitet* beror på i vilken mängd produkterna förbrukar aktiviteterna. Om produkterna förbrukar två aktiviteter i liknande proportioner kan de slås ihop och fördelas med endast en gemensam aktivitetsdrivare. Om det däremot förbrukar olika mängd av aktiviteterna är det viktigt att inte slå ihop dem. Hur *omkostnaderna* är sammansatta har också betydelse. Om aktiviteten är kostnadskrävande får en felaktigt vald fördelningsgrund större utslag.

Vid införandet måste man också göra en avvägning mellan den exakthet man önskar uppnå. Ju fler kostnadsdrivare, desto sannare blir resultatet men desto högre blir kostnaderna för att insamla, spara och behandla informationen.¹⁰⁸ Exakthet har en kostnad och det är därför, i många fall, bättre att minska på precisionen för att minska på kostnaderna involverade i att samla in all data. Målet är att införa det bästa systemet, ett som balanserar kostnaden för misstag som uppkommer av felaktiga uppskattningar, med kostnaden för att ta fram information.¹⁰⁹ Informationen i en ABC-kalkyl bör stämma överens med redovisningen, men det måste dock finnas överseende med att det aldrig kan vara exakt korrekt.¹¹⁰

För att en implementering och användning av en ABC-kalkyl ska vara lyckosam bör hela företaget använda sig av detta system. Hur lyckosam implementering blir beror på fyra nyckelfaktorer:¹¹¹

1. Systemet måste ha stöd från ledningen
2. Utförandet måste vara lätt att förstå och vara trovärdigt
3. Systemet måste vara tillgängligt
4. De anställda inom företaget måste känna att det är delaktiga och "ägare" av systemet.

Av dessa faktorer är den första den viktigaste och så länge systemet har fullt stöd från ledningen är det egentligen den enda faktorn som behövs för en lyckosam implementering. Det är även ledningen som har störst nytta av en ABC-kalkyl,

¹⁰⁷ Billgren Rolf, *ABC-kalkylering i praktiken*, 1995, s 9

¹⁰⁸ Babad Yair M, Balachandran Bala V, "Cost driver optimization in activity-based costing, 1993

¹⁰⁹ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 102

¹¹⁰ Barret Richard, "Why there are no longer valid excuses to avoid ABC", 2004

eftersom införandet av en sådan kalkyl skulle ge en mer sann bild av kostnaden för varje produkt och kund. För att systemet sedan ska verka inom företaget på ett positivt sätt är det viktigt att även de andra faktorerna uppfylls.

3.4 Exempel på en ABC-kalkyl

Nedanstående hämtade exempel¹¹² är till för att tydliggöra ABC-kalkylens karaktär och dess syfte. Exemplet beskriver subventioneringsproblemet som kan uppkomma mellan hög- och lågvolymproducerade produkter. Exemplet visar på de ”riktiga” kostnaderna som produkterna ger upphov till och de kostnader som framkommer med volymrelaterade fördelningsnycklar, som ofta används i den traditionella självkostnadskalkylen.

	<u>Högvoly</u>	<u>Lågvoly</u>
Tillverkningsvolym	10 000 st	1 000 st
Antal satser	10	10
Antal enheter per omställning	1 000	100
Kostnad per omställning	1 000 kr	1 000 kr
Omställningskostnad per enhet	1 kr	10 kr

Ovanstående uträkningar visar på de riktiga kostnaderna som produkterna blir belastade med. Om volymrelaterade fördelningsnycklar skulle ha använts skulle resultatet se helt annorlunda ut. Omställningskostnad per enhet skulle istället bli:

Total kostnad för omställningarna = 20 000 kr (20 satser * 1 000 kr)

Tillverkad volym = 11 000 enheter (10 000 + 1 000)

Omställningskostnad per enhet: 20 000 kr/11 000 enheter = **1,82 kr/enhet**

Om företaget skulle använda volymbaserade allokeringar skulle det i det här exemplet betyda att den högvolymproducerande serien skulle betala 0,82 kr för mycket för varje produkt medan den lågvolymproducerade serien skulle betala 8,18 kr för lite för varje produkt.

¹¹¹ O'Guin Michael C, *The complete guide to activity-based costing*, 1991, s 122

¹¹² Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 53

3.5 Fördelar med ABC-kalkylering

Enligt teorin finns det flera fördelar med ABC-kalkylering. En viktig sådan är att produktkalkylen inte påverkas av produktionsvolymen. Det är även denna fördel som karakteriserar ABC-kalkylen och som i viss mån gav upphov till den. En traditionell produktkalkyl skulle kunna få stora negativa effekter om den användes i ett företag med brett produktsortiment.¹¹³

Med en ABC-kalkyl kan produkternas verkliga kostnader tas fram och därmed kan de mest lönsamma produkterna prioriteras. En annan fördel med ABC-kalkylen är att den gör en klar uppdelning mellan kortsiktigt rörliga (volymberoende) och långsiktigt rörliga (icke-volymberoende) kostnader. Dessa icke-volymberoende kostnader är istället beroende av volymen på aktiviteterna.¹¹⁴

Genom en ABC-kalkyl kan man även se ett starkt orsak- och verkansamband, mellan kostnaden för en produkt och vilka resurser den utnyttjar. Detta samband uppkommer genom att man tar fram aktiviteter som i sin tur orsakar kostnader. På så sätt kan kalkylen på ett mer tillförlitligt sätt användas som ett lednings- och styrinstrument. Att informationen kan användas i flera olika syften är också en av kalkylens starka sidor. Informationen kan till exempel användas för att se produkt- och kundlönsamhet, för att marknadspositionera sig och för att öka den inre effektiviteten. ABC-kalkylen lägger också vikt vid att analysera alla kostnader i företaget och därmed uppmärksammar den alla kostnader som uppkommer i företagets värdekedja. Kalkylen är resursutnyttjande, vilket innebär att man gör en åtskillnad mellan outnyttjad och utnyttjad aktivitetskapacitet och dess kostnader. På det sättet kan informationen även här användas i flera syften. Produktkostnaderna påverkas inte av temporära variationer vid kapacitetsutnyttjandet. Detta ger stabila produktkostnader under en viss period. De kostnader som uppkommer i och med outnyttjad kapacitet behandlas som periodkostnader och belastar därmed inte de produkter som är i tillverkningen.¹¹⁵

Enligt företag som har infört ABC-kalkylering överväger följande som fördelar med kalkylen. Fördelningen av omkostnader har förbättrats i linje med orsak- och verkansambandet. Tidigare okända kostnadsdrivare har identifierats. Som underlag för prissättning har ABC-kalkylen hjälpt till på ett betydande sätt. Det har varit möjligt för företagen att öka på kund- och produktlönsamheten. Kostnadsmedvetenheten har ökat i stort och därmed har uppmärksamhet riktats bland annat mot subventioneringsproblemet.¹¹⁶

¹¹³ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 82

¹¹⁴ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995 s. 77 ff

¹¹⁵ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995 s. 77

¹¹⁶ Ibid s. 78

3.6 Nackdelar med ABC-kalkylering

Metoden med ABC-kalkylering har även sina nackdelar. Den har i praktiken setts som tidskrävande och i vissa fall omständigt att genomföra. En annan nackdel med systemet kan påpekas vara att det är svårt att integrera ABC-kalkylen med externredovisning och det blir därmed ett dubbelarbete att ta fram siffror för båda systemen. Det kan också vara svårt att länka informationen i externredovisningen med den i ABC-kalkylen. Problem kan även uppstå under själva framtagandet av kalkylen, eftersom det kan vara svårt att hitta meningsfulla kostnadsdrivare.

En av kalkylens huvuduppgifter är att skapa mer verkliga och riktiga produktkostnader. Dock måste påpekas att många steg i framtagandet av kalkylen sker på subjektiva grunder, exempelvis måste val av aktiviteter och kostnadsdrivare göras, samt fastställandet av kostnadsdrivarvolym. Dessa val kan i högsta grad påverka utfallet och därmed kostnadernas korrekthet.¹¹⁷

Det finns även vissa begränsningar med kalkylen som ger upphov till nackdelar. Eftersom kalkylen bygger på att dela in hela företaget i aktiviteter, är det av största vikt att det är möjligt att göra. För att aktiviteten ska kunna platsa i ett kalkylsystem, krävs att den utförs på ett likartat sätt och att utförandet är återkommande. För personer och företag som arbetar projektorienterat, kan denna uppdelning vara svår.¹¹⁸

Fördelningen av volymoberoende kostnader kan ge felaktiga signaler till ledningen. Kostnader som uppkommer för aktiviteter inom satsnivån (orderstödande nivå), påverkas av antalet satsar och inte av antalet produktenheter i satsen. De resurser som konsumeras av en sats förändras inte efter antalet produktenheter, inte heller kan de kontrolleras på produktenhetsnivå. Givet att kostnader för orderstödande aktiviteter endast kan påverkas på den orderstödande satsnivån, bör man således inte fördela dessa kostnader på produktenhetsnivå.¹¹⁹

En ABC-kalkyl är, liksom en traditionell produktkalkyl, kostnadsfixerad. Det kan skapa problem eftersom den endast tar hänsyn till kostnader och att det därmed inte visar på något samband mellan kostnader och intäkter. Vid offerter kan ett företag väga in mer olönsamma tjänster för att öka intresset för hela offerten, som i sin tur kan ge god lönsamhet. Därför bör kalkylen ske som en "paketlösning". Ett annat problem med denna kostnadsfixering är för aktiviteter som ger upphov till höga kostnader. Dessa bör inte bortrationaliseras förrän man är säker på att de inte inbringar relativt sett högre intäkter. I vissa fall är det även bättre att lyssna

¹¹⁷ Ibid s. 84

¹¹⁸ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995 s 124

på sina kunder istället för att producera de produkter som enligt kalkylen visar på högst marginaler.¹²⁰

3.7 Activity Based Management (ABM)

ABM är benämningen på de styrmöjligheter som aktivitetsbaserad kalkylering ger. ABC är verktyget som tillhandahåller den aktivitetsbaserade kostnadsinformationen. Det är genom ABM som ledningen kan styra aktiviteterna och processerna i organisationen för att öka lönsamhet, kundnytta och effektivitet. ABM är alltså en styrning av aktiviteter i stället för av resurser. En styrning med inriktning på att leda och styra aktiviteter, med fokus på vad som driver dessa aktiviteter.¹²¹ Ledningen kan därmed styra aktiviteterna så att de förbrukar färre resurser (minskar kostnaderna) men bibehåller samma output.¹²²

ABM är ett ledningsverktyg som kan användas både i operativa frågor och i strategiska sammanhang. Ledningen kan fokusera på produkter och processer som är mest lönsamma för företaget.¹²³ Den är en flödesorienterad istället för funktionsindelad ledningsfilosofi som passar för ”top- och middle” management. Ur ett ”strategic cost management” perspektiv är ABC-kalkylering ett användbart finansiellt verktyg inom strategisk ledning. Det finns dock en risk att ABC enbart uppfattas som en kalkyleringsmetod, trots att den stora potentialen ligger i tillämpningen på managementnivå. ABM bygger på de grundläggande idéer och principer som utgör ABC-kalkylen, men syftet är istället mer inriktat på verksamhetsstyrning.¹²⁴

ABM och ABC ska ses som resursutnyttjandemodeller, där strävan efter effektiv resursanvändning sker på lång sikt. Vid ett kortsiktigt perspektiv skulle det inte vara möjligt att erhålla några stora effektiviseringseffekter, givet dagens tillverknings- och marknadsförhållanden. ABM presenteras ofta som en verksamhetsnära, operativ ekonomistyrning, jämfört med den traditionella ekonomistyrningen. Behovet av en mer operativt nära verksamhetsstyrning grundar sig i uppfattningen om att traditionell ekonomistyrning är bristfällig. Styrfrågor inom mer verksamhetsnära styrning ses utifrån ett produktionsperspektiv, snarare än ur ett ekonomiskt perspektiv. En likhet mellan de båda styrfilosofierna är att det råder en top - down filosofi, dvs. att styrningen

¹¹⁹ Cooper, Robin & Kaplan, Robert S, “Profit priorities from Activity Based Costing”, 1991

¹²⁰ Gerdin Jonas, *ABC-kalkylering*, 1995 s 127 ff

¹²¹ www.ensolution.se

¹²² Kaplan Robert S. & Cooper Robin, *Cost and Effect*, 1998, s 137

¹²³ Kaplan Robert S. & Cooper Robin, “Measuring the Costs Right: Make the right decisions”, 1988

¹²⁴ Shank J K, & Govindarajan V, *Strategic Cost Management*, 1993, s.181 ff

fortfarande ses som en ledningsfråga. Därmed kan sägas att trots den utveckling som skett, har endast nya medel och verktyg tagits fram, trots att målen är desamma.¹²⁵

3.7.1 ABM som ett styrverktyg

Det finns tre steg, från det att företag implementerar ABC-kalkylering till det att de även använder sig av ABM. Av de tre stegen nedan, är det främst steg två och tre som är viktiga ur ett management perspektiv och på vilka nivåer som den stora potentialen till ökad lönsamhet ligger.¹²⁶

Steg 1: Kostnads-kalkylering med ABC

Steg 2: Cost Management

Steg 3. Strategy och structure management

Med steg två menas ledning och styrning av kostnadsfaktorer för minskade kostnader inom operativ verksamhet, såsom försäljning och service. Tredje steget fokuserar på urval och inriktning av marknads- och kundsegment, produkt- och artikelsortiment samt produktionsstruktur. Det är ett styrverktyg för långsiktiga strukturella och strategiska beslut, medan steg två är ett styrverktyg som gäller kortsiktiga operativa beslut.¹²⁷

ABC-metoden möttes i början av sin utveckling av motgångar eftersom metoden uppfattades som väldigt arbetskrävande. På senare tid har situationen förändrats och anledningen är att betoningen på "cost" inom ABC har sjunkit. Idag läggs istället mer betoningen på aktiviteter, det arbete som faktiskt utförs och hanteringen av dessa aktiviteter, istället för på kostnaderna. Det har blivit mer väsentligt att analysera vilka aktiviteter som skapar värde för kunden, vilket görs via ABM.¹²⁸ Ett företags förmåga att skapa värde blir allt mer avgörande och kräver att ledningen fokuserar på värdekedjan och på marknads behov.¹²⁹

¹²⁵ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 102 ff.

¹²⁶ Ove Lindblad, *Activity Based Management*, 1992, s.7 ff

¹²⁷ Ibid s.7 ff

¹²⁸ Lindvall Jan, *Verksamhetsstyrning*, 2001, s.198 ff.

¹²⁹ Bunce P, & Fraser R, & Woodcock L, "Advanced budgeting: a journey to advanced management systems". 1995

ABM kan övergripande sammanfattas som:

*”en ansats vilken syftar till ett effektivt utnyttjande av resurser vid skapande av kundvärden givet de målsättningar ett företag ställt upp och åtagit sig att uppfylla”*¹³⁰.

Kundvärde blir således ett centralt begrepp och utgörs av skillnaden mellan *kundförvärv* och *kundupppoffring*. Kundförvärv är vad en kund erhåller och kundupppoffring är vad en kund lämnar ifrån sig och åtar sig. Det är viktigt att skapa sig en uppfattning om vad kunder efterfrågar, men det kan inte göras inom ramen för ABM. Det är först efter det att parametrarna som skapar kundvärde är identifierade, vilket görs genom marknadsundersökningar, som ABM tar över. Utifrån den informationen som dessa parametrar ger, kan man genom ABM eftersträva ett effektivt resursutnyttjande, givet marknadsmässiga förhållanden.¹³¹

De vanligaste riktlinjerna för hur effektivt resursutnyttjande vid skapande av kundvärde ska uppnås följer nedan¹³²:

- Reducering/eliminering av ineffektiva och negativa inslag i förädlingsvärdeskapande aktiviteter.
- Reducera/eliminera ineffektiva inslag i värdeskapande aktiviteter
- Reducering/eliminering av negativa aktiviteter
- Säkerställa att uppsättningen och utnyttjandet av aktiviteter är effektiv
- Säkerställa att kombinationer av aktiviteter i aktivitetskedjor är effektiva

Inte sällan likställs ABM med verksamhetsstyrnings filosofier som exempelvis ”Just In Time”, ”Kaizen”, ”Lean enterprise” samt Total Quality Management. ABM’s målsättning jämförs ibland med målsättningarna för dessa filosofier, vilket inte riktigt överensstämmer. Visserligen har ABM likheter med olika filosofierna, då vissa ”verktyg” gällande produktionsstyrning även ingår i ABM, men att dra slutsatsen om att filosofierna utgör någon hörnsten i ABM är att överdriva.¹³³

3.7.2 Aktivitetsbegrepp inom ABM

Inom ABM delas aktiviteterna upp i olika slag, dvs. differentieras. Inom ABM står aktiviteter i centrum, för att kunna uppnå effektivt resursutnyttjande. För att

¹³⁰ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 96

¹³¹ Ibid s 97

¹³² Ibid s 98

¹³³ Ibid s 98

kunna uppnå syftet med ABM i enlighet med de riktlinjer som beskrevs ovan, är det nödvändigt att kategorisera aktiviteterna, eftersom riktlinjerna skiljer sig åt i praktiken. Indelningen görs i form av begreppspar och nedan följer några exempel:¹³⁴

- Värdeskapande och icke värdeskapande aktiviteter
- Positiva och negativa aktiviteter
- Primära och stödjande aktiviteter

Värdeskapande aktiviteter är sådana som ur ett kundperspektiv skapar värde. Kunderna värderar dem positivt eftersom de skapar värde för dem. De brukar vara de aktiviteter som utförs i tillverknings- och förädlingsprocessen.¹³⁵ Värdeskapande aktiviteter är av två slag, direkt- och indirekt värdeskapande aktiviteter. Exempel på direkt värdeskapande aktiviteter är reparation och service, eftersom när de utnyttjas, direkt ger upphov till kundtillfredsställelse. Indirekta värdeskapande aktiviteter är istället sådana aktiviteter som kunden värderar i ett paket. Skillnaden är att aktiviteterna inte värderas som sådana, utan att de är nödvändiga för att bedriva verksamheten. Bokföring, inköp och omställning av maskiner är typiska sådana indirekta aktiviteter. Kostnaderna som dessa aktiviteter ger upphov till bakas in i priset och kunden värderas således dessa genom sina köp.¹³⁶

Det är viktigt att kontinuerligt tänka på vilka aktiviteter som faktiskt genererar kundvärde och hur man på ett effektivt sätt utför sådana aktiviteter. Exempelvis krävs det en utvärdering om huruvida de resurser som förbrukas av *icke värdeskapande aktiviteterna*, borde flyttas till andra aktiviteter istället.¹³⁷ Icke värdeskapande aktiviteter bidrar inte positivt till kundvärde, utan belastar den negativt i form av kostnader. Dessa kan alltså reduceras eller elimineras utan att det påverkar kundens värdering av varan eller tjänsten. Däremot betyder det inte att icke värdeskapande aktiviteter inte är nödvändiga eller att alla kan elimineras. Därför finns det anledning att dela in aktiviteter i flera slag.¹³⁸

Negativa aktiviteter är ur ett kundperspektiv helt oönskade. De skapar endast kostnader och ger inget värde. Dessa finns i två slag, dubbleringsaktiviteter och korrigeringsaktiviteter. Dubbelarbete sker när en aktivitet utförs två gånger, fast på olika ställen. Ett exempel är när fakturor kontrolleras på två ställen och samma data lagras i flera datasystem. Korrigeringsaktiviteter är sådana aktiviteter som behövs då felaktigheter eller brister uppkommit. Då kommer vissa delar eller hela

¹³⁴ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 100 ff

¹³⁵ Ibid s 100 ff

¹³⁶ Ibid s 100 ff.

¹³⁷ Shank John K, & Govindarajan Vijay, *Strategic Cost Management*, 1993, s.181 ff.

¹³⁸ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 101

aktiviteter att utföras två eller flera gånger. Exempel kan vara retur av felbeställt material, återbesök eller återbetalning av faktura.¹³⁹

¹³⁹ Ask Urban, Ax Christian, *Cost Management*, 1995, s 101

4 Empirisk studie

Kapitlet börjar med en presentation av vårt fallföretag och en beskrivning av dess organisation. Vi kommer vidare att redogöra för vårt empiriska tillvägagångssätt för att på så sätt tydliggöra för läsaren hur vi har bearbetat vårt material. Slutligen kommer vi att presentera en sammanfattning av intervjuerna som vi har gjort med två ABC-konsulter.

4.1 Fallföretaget

För att få en bättre bild av och förståelse för den allokeringsmodell vi kommer att presentera nedan, vill vi först börja med en beskrivning av fallföretaget Pfizer. Beskrivningen syftar till att underlätta för läsaren, så att den på ett enklare sätt kan sätta sig in i de produkter och avdelningar som företaget har och därmed tolka resultat och analys efter dessa förutsättningar.

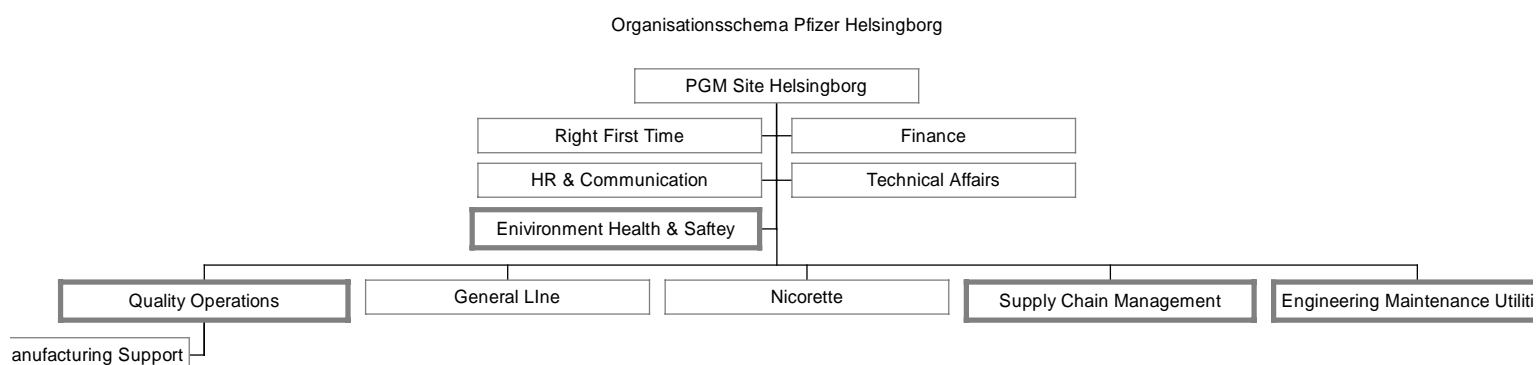
Pfizer har både svenska och amerikanska rötter. Pharmacia, som det länge hette, grundades redan 1911 i Sverige. 1995 gick de ihop med de amerikanska läkemedelsföretaget Upjohn. 2003 blev Pharmacia & Upjohn uppköpta av amerikanska Pfizer. Pfizer har också gamla anor och det grundades redan 1849 av kusinerna Carl Pfizer och Carl Erhart. Pfizer är idag världens största läkemedelsföretag.

Pfizer har drygt 120 000 anställda i hela världen och finns representerat i över 150 länder. Produktportföljen innehåller fjorton av världens mest använda läkemedel. Det globala huvudkontoret ligger i New York. På Siten i Helsingborg arbetar 900 personer, av dem är 800 anställda inom Pfizer Global Manufacturing, (Produktion), och 100 inom Pfizer Consumer Healthcare R&D, (Forskning&Utveckling).

4.1.1 Organisationen och de indirekta avdelningarna

Siten i Helsingborg är organiserad i stabsavdelningar och linjeavdelningar. Staberna är avdelningar som stödjer hela företaget, det kan till exempel vara, ekonomiavdelningen eller Environment, Health & Safety. Linjeavdelningarna har

speciella funktioner, som exempelvis kvalitetskontroll. I nedanstående organisationschema finns alla avdelningar uppställda.



Figur 6 Organisationsschema, Pfizer Helsingborg

För att begränsa studiens omfattning har vi valt ut fyra av avdelningarna vilka är markerade med mörk inramning i organisationsschemat. Dessa avdelningar är de som ger upphov till de största indirekta kostnaderna och därför intressanta att undersöka. De avdelningar som vi har valt är: Enviroment Health & Safety (EHS), Quality Operations (QO), Supply Chain Management (SCM), Engineering Maintenance & Utilities (EMU). Dessa avdelningar kommer att presenteras mer noggrant under kommande rubriker.

4.1.2 Produktion

Pfizer är världens största producent av nikotinläkemedel. 1978 lanserades världsnnyheten Nicorette, det första nikotintuggummit för rökavvänjning. Det utvecklades i Helsingborg och säljs nu i ett 60-tal länder i hela världen. Produktionen är uppdelad i sju produktgrupper, varav fem är nikotinersättningsprodukter. De är dessa grupper som vi kommer att behandla i vår studie. Andelen i procent visar varje produktgrupps kostnader i relation till totala kostnader. De sju produktgrupperna är:

- | | |
|-----------------------------|--------|
| • Tuggummi (Gum) | 55 % |
| • Plåster (Patch) | 13 % |
| • Nässpray (NNS) | } 14 % |
| • Inhalatorer (Inhaler) | |
| • Microtabletter (Microtab) | |
| • Laxermedel (Microlax) | 9 % |
| • Brus tabletter (Brus) | 9 % |

Vi kommer härnäst att använda oss av benämningarna inom parentes, då fallföretaget brukar dessa benämningar.

All produktion sker i en tillverkningslinje för respektive produktgrupp. Däremot sker packning av produkterna på flera packningsmaskiner. Det är logistikavdelningen arbete att fördela de olika batcherna i produktionen, enligt ett produktionsschema, eftersom det endast går att producera en batch i taget.

4.1.3 Prissättning av produkterna

Eftersom vår studie är utförd på ett fallföretag kan, som tidigare nämnts, viss information vara känslig att ta med. Hur företaget prissätter sina produkter är en sådan form av information. Vi anser det dock viktigt att beskriva det övergripande tillvägagångssättet för prissättningen, som är en påverkande faktor för försäljningen. I vår analys som vi kommer att presentera sist i arbetet, förefaller det även betydelsefullt att förstå hur prissättningen går till.

För att få tag på information om detta genomförde vi en telefonintervju med en ansvarig¹⁴⁰ på fallföretagets Marknadsbolag. Marknadsbolagen är delvis till för att sätta priser och prognostisera försäljningen.

Då Pfizer är ett globalt företag som säljer sina produkter på marknader över hela världen, ser förutsättningarna för prissättningen olika ut i de olika länderna. Generellt råder det hård konkurrens på alla marknader, men förutsättningarna ser olika ut. Hur konkurrenskraftig företaget är beror på en kombination av faktorer såsom pris, kvalitet och produktutbud.

I Sverige finns det endast en försäljare till slutkund och det är Apoteket. Apoteket är statligt ägt och har monopol inom läkemedelsförsäljning. Pfizer säljer sina produkter via en distributör som i sin tur säljer vidare till Apoteket. Pfizer sätter priset till slutkunden och inom ramen för detta ingår en marginal till distributören. Marginalen är framförhandlad mellan Pfizer och distributören. Det är alltså Pfizer som får bära kostnaden, om produktkostnaderna ökar. Dessa har dock legat relativt stabilt.

Prognoser för försäljningen grundas på historisk data, därefter görs justeringar för aktuell och framtida marknadssituation. Dessa görs både på kort- och långsikt. Det är sedan logistikavdelningen arbete för att få produktionen att löpa problemfritt.

¹⁴⁰ Andreasson, Fredric, Marknadsbolaget, Pfizer, telefonintervju, 2005-05-18

4.2 Empiriskt tillvägagångssätt och bearbetning av materialet

Grunden i vår studie bygger på datainsamling och sammanställning av de undersökningar som gjorts på fallföretaget. Undersökningen omfattar fyra avdelningar. Vi har valt att arbeta i Excel vid sammanställning av materialet. Av utrymmesskäl kommer vi inte att kunna redovisa allt material löpande i uppsatsen, utan vissa delar finns återgivna i bilagor. För att underlätta för läsaren kommer vi nedan att beskriva vårt tillvägagångssätt och hur vi har bearbetat materialet för respektive avdelning, eftersom tillvägagångssättet har varierat mellan avdelningarna.

Det siffermaterial som vi utgått från bygger på budgeten för 2005. Denna information tillhandahölls av företagets Controller. Vi har endast använt den del av budgetsiffrorna som har varit relevant för vår studie. På grund av sekretessmässiga skäl kommer inte budgetsiffrorna att presenteras i uppsatsen. Vi väljer därför enbart att hålla oss inom ramen för procentsatser. Vi vill även påpeka att kostnader för forskning och utveckling, som ofta är höga för läkemedelsföretag, inte omfattas av dessa budgetsiffror. Inom företaget hänförs inte forskning - och utvecklingskostnader till produkter, utan ligger helt utanför denna budget.

Inför samtliga intervjuer, sökte vi på företagets intranät, där en kortare avdelningspresentations fanns att hitta för de flesta avdelningar. Detta material hjälpte oss att vara mer förberedda inför intervjuerna. Intervjutiden har varierat från en halv – till en och en halv timme.

4.2.1 Tillvägagångssätt för Environment Health & Safety (EHS)

EHS var den första avdelningen vi kontaktade. Avdelningschefen inom EHS hade inte möjlighet att träffa oss för intervju, utan hänvisade oss till den ansvarige¹⁴¹ för administrationen på avdelningen. Vid den intervjun skapade vi oss en uppfattning om vad avdelningen i stort arbetade med och vilka personer som vi behövde träffa för att få mer specifik information. Vi har inriktat oss på områdena *Bevakning* och *Avfallshantering*, eftersom dessa ger upphov till den största delen kostnader. Det arbetar tolv personer inom hela avdelningen.

¹⁴¹ Gierow, Elisabeth - Environment Health & Safety, 2005-04-27

I budgeten ligger lönerna för *Avfallshanteringen* under SCM, (se nedan), medan övriga kostnader ligger under EHS. Kostnaden för *Avfall* inom EHS, är mottagningsavgifter för att bli av med avfallet. Underlag för att kunna allokera denna kostnad bygger på årlig information, om hur mycket läkemedelsavfall som hämtas per avdelning. Från underlaget har vi sedan specificerat avfall från respektive produktgrupp. Dessa data fick vi i samband med intervjun.

Inom området *Bevakning* träffade vi den säkerhetsansvarige¹⁴² för hela företaget. Under intervjun informerades vi om vilka olika typer av säkerhetsanordning och brandbevakning som finns inom företaget. Vi fick reda på att all säkerhetspersonal hyrs in och ligger som ”övriga kostnader” i budgeten. Svårigheten som vi upptäckte med bevakning är att mäta hur mycket av all bevakning som görs för respektive produktgrupp. Att låta en säkerhetsvakt fylla i en enkät var därför inte möjlig att göra. Vi lät därför den säkerhetsansvarige göra en grov procentuell uppskattning för hur mycket bevakning i form av tid, som sker för de tre områdena produktion & lager, labb och kontorsyta. Den uppskattningen speglar också kostnadsbilden.

4.2.2 Bearbetning av materialet, EHS

För *Bevakning* uppskattas den tid som förbrukas inom de olika ytorna till 60 % (produktion&lager), 30 % (labb) och 10 % (kontor). Anledningen till att produktionsbevakning tar längre tid, beror på att det är en ”ren zon”, vilket kräver ombyte för vakterna. Om produktionsytan för varje produktgrupp ställs i relation till total produktionsyta, får vi fram andelen produktionsyta som en produkt upptar. Andelen multipliceras sedan med 60 % av bevakningskostnaden. Andelen labbyta och kontorsyta som varje produkt besitter har vi schablonartat fördelat med en sjundedel vardera, eftersom en mer precis fördelning inte går att uppskatta. Den sammanlagda andelen av de tre områdena blir fördelningsnyckeln för de indirekta kostnaderna.

Mottagningsavgifterna har inom *Avfall* allokerats enligt hur mycket läkemedelsavfall, (ton), som hämtas från varje avdelning. De data var specificerade endast efter produktgrupperna gum, microlax, brus och NIP, men också för fyra avdelningar. De övriga fyra produktgrupperna var sammanslagna i NIP och det gick inte att härleda andelen läkemedelsavfall per produktgrupp. Vi har således tagit en fjärdedel av detta för att kunna få fram en schablonmässig fördelning. För den andelen som uppgår från de avdelningarna har vi tagit en

¹⁴² Nielsen,Claes - Environment Health & Safety, 2005-05-09

sjundedel av dessa för att få en schablonmässig fördelning till de sju produktgrupperna.

4.2.3 Tillvägagångssätt för Quality Operations (QO)

Första intervjun gjordes med avdelningschefen¹⁴³ för att få en överblick om avdelningens verksamhet. Därefter gjordes två separata intervjuer med ansvariga inom områdena *QO Material*¹⁴⁴ och *QO Finished Products*¹⁴⁵. Dessa två underavdelningar bär de största kostnaderna. Inför mötena utformades ett förslag på hur enkäten kunde se ut och vilka aktiviteter som skulle finnas med, baserat på information vi funnit på intranätet. Tillsammans med de intervjuade, modifierades enkäten för att överensstämma bättre med dess aktiviteter. Vi lät anställda inom varje område fylla i enkäten under en vecka. Vi sammanställde och bearbetade sedan materialet. Det arbetar totalt 57 personer inom de två underavdelningarna.

4.2.4 Bearbetning av materialet, QO

För *QO Finished products*, med underavdelningarna *Nicorette Lab* och *General Line*, har enkäterna samlats in och sammanställts. Av de anställda har tolv personer på respektive underavdelning fyllt i enkäten. Vi har således inte fått alla anställda att fylla i enkäterna. Vi har kunnat sammanställa antalet arbetade timmar per produktgrupp och satt det i relation till totalt antal arbetstimmar. I enkäten har det funnits möjlighet att fylla i en ”övrig” kolumn, då det inte har varit möjligt att härleda en arbetsuppgift till en produktgrupp. Arbetstiden som lagts ner på aktiviteten ”övrigt” har fördelats jämnt på produktgrupperna.

För *QO Materials* har vi gått tillväga på samma sätt vid sammanställningen av enkätmaterialet. Antalet anställda som har fyllt i enkäten är en person för *Microbiology*, sju personer på *Raw Materials* och fem personer på *Packaging Materials*.

4.2.5 Tillvägagångssätt för Supply Chain Management (SCM)

Inom avdelningen SCM ingår flera underavdelningar, men vi har koncentrerat oss på *Warehouse & Distribution*. Vi träffade underavdelningschefen för *W&D*.

¹⁴³ Jonsson, Greger– Quality Operations, 2005-05-02

¹⁴⁴ Lantz, Pär– Quality Operation, 2005-05-04

¹⁴⁵ Carlus, Annika– Quality Operation, 2005-05-09

W&D har 66 anställda och är uppdelade i fem större verksamhetsområden, *Tull/Import/Frakt*, *Provtagning/Förråd/Avfall*, *Centraluppvägning*, *Order/Skepp* samt *Lager*. Intervjun gjordes med underavdelningschefen¹⁴⁶ och en av hans medarbetare¹⁴⁷ som ansvarade för *Tull/Import/Frakt*. Intervjun mynnade ut i en diskussion om möjligheterna att låta anställda inom avdelningen fylla i en enkät. Reaktionen var att det skulle vara alltför svår genomförligt att göra för alla verksamhetsområden. Istället kom vi överens om att den ansvarige för *Tull/Import/Frakt* skulle fylla i enkäten under en vecka. Enkäten modifierades med den ansvarige, för att bli representativ för avdelningen. Den ansvarige fyllde i tidsrapporten i, hur mycket tid som har lagts ner på administrativt arbete per produktgrupp. Samma person är även ansvarig för kostnadsstället *Frakt*, men där är underlaget baserat på 2006 års budget. Fördelningen har gjorts på basis av den verkliga kostnaden för frakten. Istället för att utgå från att fraktkostnaden är lika stor oberoende av ursprunget, har landsspecifika kostnader nu tagits fram. Vi anser därmed att underlaget är tillförlitligt.

För *Centraluppvägning* och *Provtagning/Förråd* intervjuade vi den ansvarige¹⁴⁸. Här fick vi också möjligheten till en rundvandring inom lokalerna för att få en bättre uppfattning om verksamheten. Enligt den ansvarige, var metoden att fylla i en tidsrapport, inget som skulle gå att genomföra. Han hänvisade oss istället till en person¹⁴⁹ på företaget som enbart arbetar med att ta fram statistik och olika typer av rapporter. Genom det kunde vi få fram historiskt underlag för hur mycket som vägs upp och hur många provtagningar som sker under en viss period. Materialet har vi sedan bearbetat för att det ska passa vår studie.

Liknande tillvägagångssätt användes för verksamhetsområdet *Order/Skepp* och *Lager*, eftersom en enkätifyllnad inte heller var möjlig. Genom intervju med den ansvarige¹⁵⁰ bestämdes att historisk data skulle kunna hjälpa oss att uppskatta hur många pallar per produktgrupp som hanteras under en månad. På grund av tidsbrist från den ansvariges sida, bearbetade vi först grundmaterialet genom att ta fram alla artikelnummer för alla produktgrupper och specificerade det efter produktgrupp. Efter det tog den ansvarige över och tog fram de historiska data vi behövde. Det slutliga materialet har sedan på nytt bearbetats av oss för att passa vår studie.

¹⁴⁶ Karlsson, Lars - Supply Chain Management, 2005-05-10

¹⁴⁷ Persson, Maria - Supply Chain Management, 2005-05-10

¹⁴⁸ Ahlbeck, Johan – Supply Chain Management, 2005-05-11

¹⁴⁹ Persson, Daniel – IT, 2005-05-12

¹⁵⁰ Anlander, Johan - Supply Chain Management, 2005-05-10

Vi kontaktade en person¹⁵¹ som arbetar på *Avfallshanteringen* för en intervju, då aktiviteterna kunde identifieras. Personalen hade tidigare haft rutinen att fylla i en enkät gällande hur mycket avfall som togs om hand om. Detta gjordes dock inte längre, på grund av chefsbyte. De var dock villiga att plocka fram ett exemplar av enkäten för att hjälpa oss. Tillsammans modifierade vi enkäten så att den passade vår studie. Att personalen var van vid att fylla i en sådan enkät anser vi var fördelaktigt för vår studie. Enkäten fylldes i av all personal (fyra personer) under en vecka och därefter kunde vi sammanställa materialet. Detta material ligger till grund för allokeringen av lönekostnaderna för *Avfallshanteringen*.

4.2.6 Bearbetning av materialet, SCM

Vi började med att sammanställa tidsrapporten för *Tull/Import*. Arbetstiden var specificerad per produktgrupp och utifrån det har vi tagit fram nya allokeringar. Underlaget för *Frakt* var inte i behov av bearbetning utan kunde användas direkt till vår allokeringsmodell.

För *Centraluppvägning* är den framtagna allokeringen baserad på antalet vägda satsar/batcher. Antalet batcher är sedan omräknade i tid, då vi haft information om hur lång tid en uppvägning av en batch tar. Tiden skiljer sig mellan produktgrupperna. För *Provtagningen/Förråd* har antalet provtagningar för varje produktgrupp använts som underlag för den nya allokeringen.

Den procentuella fördelningen av *Lager* är gjord på uppskattningen av antalet pallar som finns i lager. Underlaget är baserat på april månads lagerstatistik 2005. Allokeringen är baserad på antalet pallar per produktgrupp, i relation till totalt antalet pallar för hela lagret. I våra beräkningar har vi, av förenklingsskäl, antagit att pallarna är lika stora, vilket dock inte riktigt stämmer överens med verkligheten.

Liknande statistik har tagits fram för *Order/Skepp*. Här har vi för att kunna ta fram underlaget, slagit samman fem aktiviteter till en endast en aktivitet. Allokeringen är sedan baserad på antalet timmar per produktgrupp.

För *Avfallshanteringen* har vi sammanställt enkäten som de anställda fyllt i. Vi har baserat allokeringarna på antal timmar som lagts på respektive produktgrupp, då vi har kunnat härleda vilket avfall som kommer från vilken avdelning. Avfall från avdelningar med flera produktgrupper, har schablonmässigt fördelats mellan produktgrupperna.

¹⁵¹ Stolt Magnus – Avfallshantering, Intervju, 2005-04-27

4.2.7 Tillvägagångssätt för Engineering, Maintenance & Utilities (EMU)

Inom EMU träffade vi först avdelningschefen¹⁵² för en intervju, där vi blev införstådda i avdelningens verksamhet. Fokus ligger på två stora områden inom avdelningen, nämligen *Fastigheter* och *Underhåll*. Verksamheten är inte uppbyggd på ett sätt som gör en enkätifyllning möjlig.

Siten är indelad i kvarter, som i sin tur är indelade i byggnader. Varje kvarter utgör varsitt kostnadsställe. Totalt finns det sju kostnadsställen. Hyrorna per kvarter, allokeras sedan direkt ut till respektive produktgrupp. Tidigare allokerades hyrorna ut till respektive avdelning, som i sin tur fick fördela kostnaden till respektive produktgrupp. Vid det tillfället var funktionen för fastighetshyrorna ett helt separat bolag, numera ligger det integrerat i företaget. Idag allokeras kostnaderna direkt till produktgrupp, efter arbetsorder på underhåll av byggnaderna, vilka är helt tillförlitliga enligt den ansvarige.

Hyrorna är olika beroende på lokalens karaktär. Produktionslokalerna har exempelvis högre hyra, eftersom de kräver mer avancerade lokaler gällande säkerhet och utrustning.

Vi har valt att fördela hyreskostnaden enligt det ursprungliga tillvägagångssättet, det vill säga efter avdelning. För att få tillgång till data angående fastigheternas yta gjordes ytterligare en intervju med den ansvarige¹⁵³ för området *Fastigheter*. Han kunde tillhandahålla oss med all data angående fastighetsytan.

För området *Underhåll* har vi i samråd med avdelningens ansvarige kommit vi fram till att de befintliga allokeringarna är tillförlitliga för en procentuell allokering då dessa bygger på specificerade arbetsorder per produktgrupp. Därmed finns inget incitament att söka efter nya allokeringar.

4.2.8 Bearbetning av materialet, EMU

För att få en så rättvis fördelning av hyrorna som möjligt, har vi valt att undersöka hur mycket yta som varje avdelning utnyttjar och sedan hur mycket varje produktgrupp tar i anspråk av den ytan. Vi har utifrån de givna data om fastighetsytan, tagit fram ytan för varje kostnadsställe inom de tre avdelningarna.

¹⁵² Nyberg, Henrik– Engineering Maintenance Utilities, 2005-05-02

¹⁵³ Lundgren, Mikael– Fastighet och underhåll, 2005-05-09

Då de data som vi fick inte specificerade ytan för Quality Operations, har vi istället tillsammans med avdelningschefen tagit fram vilka ytor som de utnyttjar.

Nedan presenteras ett exempel på våra beräkningar. Exemplet utgår från en avdelning med tre kostnadsställen. Ytan för ett kostnadsställe har fördelats till produktgrupperna, baserat på de allokeringar vi har beräknat från undersökningen. Sedan har vi summerat ytan för varje produktgrupp och räknat om den i procent. Således kan vi nu härleda avdelningarnas yta till respektive produktgrupp. Vi har så långt det går använt de allokeringar som vi har fått fram i vår studie. I de fall där vi inte undersökt kostnadsställen inom en avdelning, har vi utgått ifrån den befintliga allokeringen enligt budgeten. Tydliga uträkningar finns i bilaga 5, 6 och 7.

Kostnadsställe	X	Y	Z	m2 för Z	Total för X,Y, Z	Total i %
Gum	-	-	70%	818	1018	63%
Patch	-	-	2%	26	73	5%
NNS	-	-	2%	26	43	3%
Inhaler	-	-	2%	26	79	5%
Mictab	-	-	2%	26	55	3%
Miclax	-	-	8%	94	144	9%
Brus	-	-	13%	152	202	13%
Totalt			100%	1169	1617	100%

Figur 7 Beräkningsexempel av hyresallokeringar

4.3 Intervju med ABC-konsulter

För att få ytterligare kunskap om ämnesområdet och för att få den praktiska aspekten av en implementering av en ABC kalkyl, utförde vi två telefonintervjuer med konsulter på området. Vi tog kontakt med Eric Orvarson¹⁵⁴ på ABC-Konsulterna och Daniel Schmidt¹⁵⁵ på Pointer, som båda arbetar med ABC-kalkylering.

Båda vet av erfarenhet, att ABC-kalkylering alltid visar på skillnader, jämfört med en befintlig kalkylmetod. Avseende tillvägagångssättet, menar Eric att det inte finns några större skillnader mellan stora och små företag, utan införandet och tillvägagångssätt är olika beroende på ABC-analysens mål och syfte. Det är

¹⁵⁴ Orvarson, Eric, ABC-Konsulterna, Telefonintervju 2005-05-03

kvaliteten och omfattningen på datainformationen som företaget kan presentera som påverkar tillvägagångssättet. Daniel förklarar, att de vanligtvis jobbar med ett "proof of concept" system, vilket beskrivs som en "skrivbordsanalys" av företaget som tas fram tillsammans med Controllern. Vidare arbetar de med delleranser i form av en resursanalys och sen en kalkyl. Det är i resursanalysen som aktiviteter identifieras och kostnadsdrivare analyseras.

På frågan om hur lång tid ett införande av en ABC-kalkyl tar, fick vi olika svar. Tidsperspektivet beror helt på företagen och projektet, samt på marknadsförändringar. Vissa projekt kan ta två månader, medan andra upp till ett år eller mer. Det viktigaste är dock, menar Eric, att ledningen har kunskap om ABC-kalkylering och att det är ledningen som är med och sköter implementeringen. Annars menar han, att det vore som att "sälja ett flygplan till någon som inte har certifikat".

Vanligaste tillvägagångssättet för att samla in information är att använda sig av enkäter, men ibland ger faktiskt intervjuer bättre svarsresultat än enkäter och formulär, säger Daniel. Han anser emellertid att det viktigaste ändå är att kunna motivera svaren oavsett insamlingsmetod. På frågan om man kan bryta ner kostnader på produktenhetsnivå, anser Eric att det alltid är möjligt. Dessvärre menar han att det kan vara mer eller mindre svårt och att det oftast bara blir "hyggligt bra". Daniel bedömer istället att det är bra att avgränsa sig och istället se till vilken produktgrupp som det rör sig om. Givet att det finns bättre och sämre kopplingar mellan indirekta kostnader och produktenhetsnivåer, är ett alternativ att faktiskt använda volymfördelning trots allt, säger Daniel. Det viktiga är fortfarande att analysera vad det är som driver kostnaderna.

Nackdelen med teorier, är att de kan vara svåra att applicera på verkligheten, vilket även gäller för ABC-teorin, säger Daniel. Exempelvis kan fördelning av kostnader som hänförs från företagsstödande aktiviteter var komplicerade och schablonfördelning blir ibland nödvändig. Man måste därför vara medveten om att det är en modell man arbetar med. Emellertid är det "bättre att inte vara helt rätt, än att vara helt fel i sina bedömningar", menar Daniel. Poängen är att få en förståelse för helheten, trots att vissa schablonfördelningar inte kan undvikas.

En implementering av ABC är möjlig att göra inom delar av en koncern. Även på företag med avdelningar som har resultatansvar går det att införa på vissa delar av företaget. Eric säger, att det dock inte är att rekommendera att slumpmässigt implementera ABC på en del av ett företag om avdelningarna saknar

¹⁵⁵ Schmidt, Daniel, Pointer, Telefonintervju 2005-05-03

resultatansvar. Det skulle i så fall försämra helheten och effekterna med ABC-kalkylering.

Eric Orvarson och Daniel Schmidt arbetar med ABC-kalkylering dagligen och har stor kunskap och lång praktisk erfarenhet. Vi har haft stor nytta av deras råd och tips för att kunna utföra vår studie.

5 Beskrivning och analys av allokeringsmodellen

I detta kapitel kommer vi att presentera fallstudiens resultat. Vidare kommer vi att beskriva den befintliga allokeringsmodellen och analysera resultatet av den framtagna allokeringsmodellen enligt ABC-metoden.

5.1 Disposition av resultatet

För att på ett lätt sätt följa med i presentationen av det empiriska resultatet, har vi lagt upp rubrikerna på samma sätt. Den avdelning som vi presenterar sist, Engineering Maintenance & Utilities är dock av en annan karaktär än de andra avdelningarna och har därmed en annan uppställning.

Vi kommer först att beskriva vilka resurser, aktiviteter och kostnadsdrivare som utnyttjas och som vi kunnat identifiera. För tydlighetens skull presenterar vi även dessa i bilagor enligt Mall 1. Sedan kommer vi att belysa eventuella skillnader i allokeringsmodellen och utifrån dessa diskutera vilka effekter de nya allokeringarna skulle kunna få.

Mall 1					Mall 2		
AVDELNING					Allokering av indirekta kostnader per produktgrupp		
Resurser:							
Avdelning	1	2	3	4	Produktgrupp	Kostnadsställe 1	Kostnadsställe 2
Aktiviteter					GUM		
Aktiviteter					PATCH		
Aktiviteter					NNS		
Aktiviteter					INHALER		
					MICROTAB		
					MICROLAX		
					BRUS		
Kostnadsdrivare:					TOTALT	100%	100%

Figur 8 Mall för bilaga och presentationsmall.¹⁵⁶

¹⁵⁶ Mall framtagna av Cederstrand Cecilia och Nilsson Maria

Slutligen kommer vi att presentera det resultat som vi kommit fram till, både i ord och i siffror, enligt Mall 2. Resultaten kommer att vara i form av nya procentfördelningar av de indirekta kostnaderna, enligt metoden för ABC-kalkylering.

5.2 Beskrivning av befintlig kostnadsallokering

För att kunna jämföra resultaten av fördelningen av de indirekta kostnaderna till respektive produktgrupp med den befintliga allokeringen, är det både viktigt och intressant att beskriva hur detta sker idag.

Enligt den befintliga metoden fördelas de indirekta kostnaderna till olika kostnadsställen inom varje avdelning. De underavdelningar som vi har undersökt utgör varsitt kostnadsställe i budgeten. Många kostnadsställen som vi undersökt, exempelvis inom EHS och EMU, utgör så kallade "allmänna" kostnadsställen, som behövs för företagets drift. Inom SCM finns istället kostnadsställen av typen "sista" kostnadsställen, då dessa arbetar med distribution och lager. Även QO har kostnadsställen som kan klassificeras som "sista" kostnadsställen, då de är nära kopplade till produktionen.

Kostnaderna är därefter fördelade på kostnadsbärarna, vilka är de sju olika produktgrupperna. Dessa är fördelade enligt de fördelningsnycklar som företaget använder sig av. Av de undersökta produktgrupperna, anser vi att den mest intressanta produktgruppen är Gum, då den utgör den största delen av produktionsvolymen.

Frågan om vilka grunder som allokeringen av indirekta kostnader baseras på idag, ställdes till alla intervjuade på fallföretaget. Generellt fick vi som svar att fördelningen är baserad på uppskattade värden, som sedan schablonmässigt fördelats. Det fanns i få fall statistik som låg till grund för procentsatserna. Istället var erfarenhet och känsla det som främst styrde, vilket mer eller mindre har lett till en volymrelaterad fördelning. Resultaten och de svar som vi fick presenteras nedan för respektive avdelning.

5.3 Environment, Health & Safety

Avdelningen Environment, Health & Safety ansvarar för hela företagets miljö och säkerhet. Avdelningen delas upp i Miljö/Hälsa, *Bevakning* och *Avfall*. Inom avdelningen Miljö/Hälsa sköts företagshälsovården, miljösamordning och den

administrativa delen av avfallet. Här ansvaras för exempelvis all kontakt med myndigheter och avtal med avfallsmottagare. Av de tre kostnadsställena, är det framförallt *Bevakning* och *Avfall* som ger stora indirekta kostnader och därmed de avdelningar vi har undersökt. Inom *Avfall* finns fyra anställda medan det endast finns en anställd inom området *Bevakning*. Inom det här kostnadsstället för *Avfall*, ligger mottagningsavgifterna. Företag inom läkemedelsbranschen har enorma krav på säkerhet och regler på grund av restriktioner för produktionsutrymmen och övrigt lokalutrymmen. Det faktum att sekretessbelagd information finns i lokalerna, ökar också säkerhetskraven. Även allt avfall som produktionen och lokalerna lämnar är strikt reglerat.

5.3.1 Resurser

De resurser som avdelningen förbrukar är främst personal, det kan vara i form av fast anställda eller inhyrd personal. De förbrukar även resurser som maskiner, fastighetsyta, vatten, el och energi. Eftersom aktiviteterna förbrukar mest arbetstimmar, så är det personal som resurs, som vi har valt att fokusera på.

5.3.2 Aktiviteter

Bevakningen delas upp i två delar, brandbevakning och säkerhet. Brandbevakning sköter drift och underhåll av sprinklersystem, besiktning av lokalerna etc. Säkerhetsområdet ansvarar för all stationär bevakning som finns i receptionen, hos portvakterna och larmbevakning. Rullande bevakningsronder görs även dagligen och nattligen på hela företagsområdet. *Bevakningen* gör kontinuerligt omvärldsanalyser för att se på företagets säkerhetsstatus. Vid speciella tillfällen då hotbilden mot företaget har höjts eller vid särskilda evenemang i stan krävs det att företaget höjer bevakningen. Avfall hämtas kontinuerligt från Siten för att tas om hand om. Aktiviteterna återfinns i mallen i bilaga 8.

5.3.3 Kostnadsdrivare

Det som driver kostnaden är behovet av ökad säkerhet, då förstärkt säkerhetspersonal måste hyras in för ytterligare ronder. Kostnadsdrivaren för *Bevakning* är därmed den tid det tar att utföra varje bevakningsrond. Kostnadsdrivaren för att bli av med avfall är antal ton.

5.3.4 Resultat

Inom EHS allokeras idag kostnaderna efter produktionsvolym där en schablonmall har använts. Nedan presenteras den befintliga allokeringen och den enligt ABC-metoden.

Andelen kostnader som de tre kostnadsställena ger upphov till uppgår till 78 % av EHS totala andel.

Befintlig metod			
Kostnadsställe	Bevakning	Bevakning	Avfall
Produktgrupp			
GUM	51%	51%	51%
PATCH	12%	12%	12%
NÄSSPRAY	2%	2%	2%
INHALER	11%	11%	11%
MICROTAB	6%	6%	6%
MICROLAX	9%	9%	9%
BRUS	9%	9%	9%
TOTALT	100%	100%	100%

ABC-metod			
Kostnadsställe	Bevakning	Bevakning	Avfall
Produktgrupp			
GUM	36%	36%	70%
PATCH	9%	9%	2%
NÄSSPRAY	6%	6%	2%
INHALER	13%	13%	2%
MICROTAB	7%	7%	2%
MICROLAX	15%	15%	8%
BRUS	14%	14%	13%
TOTALT	100%	100%	100%

Figur 9 Allokering av indirekta kostnader för EHS

Då *Bevakningen* är uppdelat på två kostnadsställena i budgeten, gäller samma allokering för dessa. Enligt den befintliga metoden har samma allokering använts för alla tre kostnadsställena. Vi anser det felaktigt att använda sig av en schablonartad allokering för samtliga kostnadsställena. Vi kan klart och tydligt se att produktgruppen Gum inte ger upphov till 51 % av kostnaderna för *Bevakning* enligt ABC-metoden. Vi anser att Gum, rent logiskt, inte borde ge upphov till så stor andel av kostnaderna. Detta eftersom ytan för exempelvis produktion, inte rimligen upptar mycket mer bevakningstid än yta för produktion av de andra produktgrupperna. En jämnare fördelning av kostnaderna enligt ABC-metoden, tror vi avspeglar verkligheten bättre.

Anledningen till att procentsatserna varierar något inom *Bevakning* produktgrupperna emellan, beror delvis på produktionsvolym och delvis på typen av yta, som exempelvis ”ren zon”. Även om produktionsvolymen inte ligger till grund för allokeringen, har den fortfarande viss betydelse. För lagret, exempelvis, skulle en ökad produktion innebära att mer yta tas i anspråk, vilket därmed skulle kräva mer yta att bevaka. Det betyder dock inte att det finns ett proportionellt samband mellan en ökning i produktionen och en kostnadsökning i bevakning. Ytterligare en anledning till resultatet av allokeringen enligt ABC-metoden, kan vara den grova uppskattningen av bevakning som den ansvarige gjort, som ligger till grund för kostnadsallokeringen. Vi är medvetna om att om uppskattningen sett annorlunda ut skulle vi ha fått ett annorlunda resultat. Emellertid är det intressant att en sådan uppskattning inte överensstämmer med den befintliga allokeringen, då den är gjord av den ensamt ansvarige för kostnadsstället.

Inom kostnadsstället *Avfall* är den största kostnaden att bli av med avfallet. Den har i våra beräkningar helt och hållet baserats på volym, (antalet ton). Anledningen till vårt tillvägagångssätt, trots att ABC-metoden inte uppmuntrar till volymbaserad fördelning, beror på att kostnaderna baseras på antalet ton avfall. Det vore därför att förvränga verkligheten om vi skulle ha använt en annan kostnadsdrivare, och därmed endast blivit ”hyggligt bra”. Det är dock anmärkningsvärt att denna volymfördelning inte används i den befintliga metoden, då information och statistik om avfallshämtning funnits tillgänglig. Det var därför intressant att även studera detta kostnadsställe, trots att vi gjort det med hjälp av volymbaserad fördelning. Det är en tydligt förändring av kostnadsfördelningen för produktgruppen Gum, hela 70% av mottagningskostnaderna kan härledas hit. Det finns klart ett samband mellan att just Gum, som är en högproducerad produkt, ger upphov till mycket avfall. Sammantaget borde dock Gum påläggas högre kostnader för avfallet enligt ABC-metoden. För produktgruppen Inhaler och Patch kan noteras att kostnaden för *Avfall* är betydligt lägre enligt ABC-metoden. En anledning till detta, tror vi, torde vara att den befintliga allokeringen inte alls är baserad på relevant underlag, utan en schablonmall.

5.4 Quality Operations

Quality Operation arbetar mest med provtagning, analyser av råmaterial och färdiga produkter samt frisläppning av material till produktionen. Att material frisläpps till produktionen, innebär att det har kontrollerats och godkänts och därmed kan användas som ingrediens i tillverkningen.

5.4.1 Resurser

De resurser avdelningen använder är, personal, fastighetsyta, vatten, el och energi. Viss maskinutrustning används även när analyser och kontroller görs. Den mest kostnadskrävande resursen enligt budgeten är personal, vilken vi har fokuserat på.

5.4.2 Aktiviteter

Aktiviteterna inom QO är väldigt varierande och många, dessa kommer att presenteras nedan och finns uppställda i bilaga 9.

Mikrobiologiska tester görs för råmaterial, färdiga produkter och förpackningar. Det sker övervakning av hygien i produktionen och man arbetar även med kvalificering och validering av produktionsprocessen. Kvalificering och validering sker exempelvis när en ny typ av produkter ska produceras för första gången, processen måste då kontrolleras och godkännas. Det sker även utbildning, både för nyanställda och kontinuerligt för övrig personal. Kontroller sker på packningen av produkter, de inspekterar även det mottagna förpackningsmaterialet. Förpackningsmaterialet måste sedan godkännas innan det används i produktionen. När en leverans av förpackningsmaterial inkommer ska denna granskas. Viss administration sker även i form av dokumentering av köporder och omhändertagande av klagomål på leverantörer.

Den senaste tiden har avdelningen börjat arbeta med att kvalificera leverantörer så att det levererade materialet redan är godkänt när det kommer till Pfizer. Eftersom detta upptar tid, klassificerar vi det som en aktivitet.

Råmaterialet måste även analyseras kemiskt, när sedan materialet är godkänt måste det frisläppas till produktionen. Kemiska analyser görs inte bara på råmaterial utan även på halvfärdiga och färdiga produkter. Avdelningen använder ett kodsysteem som förkortas till LIMS, vilket kräver en viss support. Ytterligare en aktivitet som genomförs är arbetet med att testa hållbarheten för de olika produkterna. Slutligen görs även analyser på begäran av externa parter.

5.4.3 Kostnadsdrivare

Det som driver kostnaderna är den tid som personalen arbetar. Det är personalkostnaden som är störst i budgeten. Om produktionsvolymen skulle öka,

är det främst resursen ”personal” som skulle behöva öka och därmed skulle dessa kostnader också stiga.

5.4.4 Resultat

Kostnaderna inom QO allokeras idag efter en kombination av faktorer. Dessa faktorer är främst hur mycket som produceras, men baseras även på en uppskattning av hur många personer som arbetar med en viss produktgrupp. Underlaget tas dock inte fram på något mer noggrant sätt, utan sker mer uppskattningsvis.

Andelen kostnader av de underavdelningar som vi studerat uppgår till närmare 55 % av QO totala andel kostnader.

Befintlig metod

Kostnadsställe	Micro bio	Raw Mat	Pack Mat	Nicorette	GL
Produktgrupp					
GUM	40%	65%	40%	49%	6%
PATCH	20%	25%	20%	29%	6%
NÄSSPRAY	5%		5%	8%	6%
INHALER	10%		10%	7%	6%
MICROTAB	10%	10%	10%	7%	6%
MICROLAX	5%		5%		35%
BRUS	10%		10%		35%
TOTALT	100%	100%	100%	100%	100%

ABC-metod

Kostnadsställe	Micro bio	Raw Mat	Pack Mat	Nicorette	GL
Produktgrupp					
GUM	42%	85%	51%	41%	13%
PATCH	12%	4%	12%	41%	6%
NÄSSPRAY	7%	7%	6%	1%	4%
INHALER	9%	4%	7%	16%	3%
MICROTAB	11%		4%	1%	4%
MICROLAX	10%		10%		34%
BRUS	9%		10%		36%
TOTALT	100%	100%	100%	100%	100%

Figur 10 Allokering av indirekta kostnader för QO

Enligt ovanstående modell visas, att kostnadsallokeringen för Gum ökar märkbart, inom fyra av fem kostnadsställen. Detta är intressant med tanke på det diskuterade subventioneringsproblem som finns. Här visar det sig alltså att mer tid än man trott läggs på aktiviteter som kan härledas till produktgruppen Gum.

Således subventionerar inte produktgruppen Gum de andra produktgrupperna i den utsträckningen som vi trodde.

Inom *Raw Materials*, går avsevärt mer kostnader till produktgruppen Gum och i jämförelse med den befintliga metoden fördelas inga kostnader till Microtab, enligt ABC-metoden. Förklaringen kan ligga i att valet av undersökningsperiod slumpmässigt givit ett snedfördelat resultat. Inom samma avdelning är det också intressant att påpeka att inga kostnader fördelas idag på NNS och Inhaler. Vår undersökning visar dock att de anställdas arbetstid kan härledas till dessa två produktgrupper, varför detta borde visas i den befintliga budgeten. Ett sådant resultat anser vi borde uppmärksammas av den ansvarige för att fördela kostnaderna rättvist. Vi tror därför att en felaktig kostnadsallokering används.

Inom *Packaging Materials* får Gum och Microlax en något högre kostnadsallokering enligt ABC-metoden. Det blir en betydligt lägre allokering för produktgruppen Patch och Microtab. För de övriga produktgrupperna är det endast en marginell skillnad. Det är intressant att se att de befintliga allokeringarna för *Packaging Materials* och *Microbiology* överensstämmer, men får en annan fördelning med ABC-metoden. Anledningen till att resultatet inte visar på stora skillnader ligger i aktiviteternas natur. Nästan liknande aktiviteter utförs på de båda avdelningarna. Dock tror vi att det borde finnas en skillnad mellan avdelningarna och därmed visar ABC-metoden på en bättre allokering.

Inom *Nicorette* visas att Patch har fått en betydligt större andel kostnader. Det innebär att Gum och Patch påläggs lika stor andel kostnader enligt ABC-metoden. Alltså läggs lika mycket arbetstid ner på dessa två produkter, vilket understryker felaktigheten med att låta produktionsvolymen styra kostnadsallokeringen. Även Inhaler har ökade kostnader, mer än en fördubbling av kostnaderna. För *General Line* överensstämmer den befintliga metoden relativt bra med vår studies resultat, bortsett från ökningen för Gum. Det visar på att den befintliga uppskattningen skulle kunna vara en bra bild av verkligheten.

5.5 Supply Chain Management

Inom avdelningen för Supply Chain Management finns det sju stycken underavdelningar. *Warehouse & Distribution, (W&D)*, som vi har undersökt, sköter funktioner som rör logistik och administration kring inkommande material, förvaring samt uppvägning av material till produktionen. Här ligger också kostnadsstället för *Avfalls* löner.

5.5.1 Resurser

De resurser som SCM förbrukar är: personal, fastighetsyta, maskiner (främst truckar och lastbilar) el, vatten och energi. Den mest kostnadskrävande resursen enligt budgeten är personalens lön, vilken vi lagt fokus på. En annan resurs som ger upphov till stora kostnader är den för maskiner, i form av leasingkostnader.

5.5.2 Aktiviteter

Avdelningen har hand om mottagning, lagring och leverans av material till produktionen och färdigvaror. Provtagning görs av allt inkommande material, både förpackningar och råmaterial. Detta material måste kontrolleras när det anländer, en del av detta skickas sedan till QO för mer noggranna analyser och tester. Inom *W&D* väger man upp allt material innan de skickas till produktionen, detta görs enligt beställningar och recept. Administration av order och fakturering är även aktiviteter. Aktiviteterna går även att finna i bilaga 10.

All typ av avfall inom företagsområdet tas om hand av *Avfallshanteringen*. Varje dag sker fyra rundor av hämtning av avfall. Två rundor sker på förmiddagen och två på eftermiddagen. Varje runda brukar ta ungefär två timmar. Kasserade produkter eller kemikalier från produktionen, måste tas om hand om på särskilt sätt. Därför ansvarar en person helt och hållet för hämtning av kasserade produkter, med roterande arbetsveckor. Dessa kasserade produkter kommer främst från Gum produktionen. Aktiviteterna är således hämtning av restavfall, hämtning av brännbart avfall och hämtning av kassationer.

5.5.3 Kostnadsdrivare

Inom SCM finns det fler kostnadsdrivare. För *Tull/Import/Frakt* skulle mer administrativt arbete krävas om produktionen ökade och därmed skulle mer personal behövas, det vill säga arbetstiden är kostnadsdrivaren. Däremot skulle ökat antal pallplatser krävas med en produktionsökning och därmed skulle ökad yta i förråd och lagerutrymmen krävas och yta bli kostnadsdrivaren. Kostnadsdrivaren för *Avfall* är hur mycket tid som läggs ner i hämtning för varje produktgrupp. Antal provtagningar är kostnadsdrivaren för *Provtagning*, medan tiden driver kostnaden för *Order/Skepp*.

5.5.4 Resultat

Inom SCM varierar underlaget för den befintliga allokeringen. För *Tull/Import/Frakt* sker en uppskattning, som främst är baserad på produktionsvolym och ungefärlig tid som läggs ner på respektive produktgrupp. Inom *Lager* finns en mer noggrann beräkning baserad på antalet pallar som förvaras i lager. Denna uppdateras dock inte så ofta, utan samma procentsats används årligen. *Order/Skepp* baserar underlaget efter känsla. Områdena som sköter *Centraluppvägning* och *Provtagning* baserar sina allokeringar delvis på känsla och delvis på erfarenhet om hur mycket som produceras och ungefärlig tid som läggs ned på respektive produktgrupp.

Andelen kostnader av de kostnadsställena som vi studerat uppgår till 66 %.

Befintlig metod

Kostnadsställe	Frakt	Tull/imp	CUP	Prov/För	Lager	Avfall	Ord/Skepp
Produktgrupp							
GUM	76%	55%	65%	53%	55%	55%	55%
PATCH	8%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
NNS	1%	3%	1%	2%	3%	3%	3%
INHALER	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%
MICROTAB	3%	3%	5%	4%	3%	3%	3%
MICROLAX	4%	10%		11%	10%	10%	10%
BRUS	3%	15%	14%	15%	14%	14%	14%
TOTALT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

ABC-metod

Kostnadsställe	Frakt	Tull/imp	CUP	Prov/För	Lager	Avfall	Ord/Skepp
Produktgrupp							
GUM	72%	38%	75%	47%	58%	51%	62%
PATCH	3%	9%	1%	17%	7%	15%	5%
NNS	1%	9%	4%	3%	1%	3%	1%
INHALER	12%	12%	4%	10%	7%	2%	6%
MICROTAB	1%	9%	3%	6%	2%		2%
MICROLAX	5%	9%	1%	11%	18%	17%	15%
BRUS	6%	12%	12%	6%	7%	13%	9%
TOTALT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figur 11 Allokering av indirekta kostnader för SCM

Vi kan utläsa att Gum tidigare tagit en något för hög andel kostnader inom *Frakt*. De produktgrupper som däremot belastats med för låga kostnader är, Inhaler, Microlax och Brus. Den största skillnaden finns inom Inhaler, som ger upphov till mer än dubbelt så höga kostnader än den befintliga allokeringen visar. Det kan bero på att fraktkostnader är högre för Inhaler, eftersom de importeras från USA, jämfört med fraktkostnader från närliggande länder. Dessa skillnader har

företaget inte tagit hänsyn till tidigare. Detta visar på en mer sann fördelning. Inom *Tull/Import* ser vi samma mönster inom produktgrupperna Gum, Patch och Brus, det vill säga lägre procentuell allokering. Eftersom *Tull/Import* innefattar administrativt arbete ser vi vårt resultat, som är mer jämnt fördelat, som en mer sann bild av verkligheten. Vi har svårt att tro att den administrativa delen ska baseras på produktionsvolymen. Dock visar den inbördes fördelningen att en större del av tiden går till att administrera produktgruppen Gum.

För *Centraluppvägningen* visar ABC-metoden att mer tid har lagts på att väga upp material för produktionen av Gum och betydligt mindre till Patch. En av anledningarna tordes vara att undersökningsperioden endast sträcker sig över en månad och då kan ge ett snedvridet resultat. En annan anledning kan vara att visst råvarumaterial används både till Gum och Patch. Statistiken som ligger som underlag visar inte exakt på fördelningen mellan dessa två produktgrupper. Därmed kan fördelningen mellan dem ha blivit något skev. Styrkan med ABC-metoden är ändock att fördelningen inte är baserad på känsla. För övrigt är fördelningen av uppvägningstiden relativt jämn.

Vidare visar det sig att det görs fler provtagningar för Patch enligt ABC-metoden. Däremot görs inte lika många provtagningar för Gum. Vi är medvetna om det borde finnas ett samband mellan uppvägning av material och provtagning. Därför är vi förvånade över det resultat som visas, i synnerhet för produktgruppen Patch. För fyra av produktgrupperna ökar provtagningarna och därmed kostnaderna. Tre av dessa är lågvolymproducerade, vilket visar på att ett subventioneringsproblem föreligger. Det betyder att dessa produktgrupper har haft lägre kostnader på bekostnad av att andra produktgrupper haft betydligt högre kostnader än befogat.

Inom *Lager* är fördelningen av pallplatser avgörande för kostnaden. Vi kan tydligt se att Microlax borde uppta en större andel kostnader, då produktgruppen utnyttjar större del yta av lagret. Däremot visar resultatet att Brus ger upphov till lägre kostnader enligt ABC-metoden. Orsaken kan bero på en felaktig uppfattning om varje produktgrupps genomsnittliga pallbeläggning i lagret, eftersom vi vet att den befintliga allokeringen inte uppdateras årligen.

Vad gäller *Avfall*, är det viktigt att påpeka att det här kostnadsstället är mer beroende av produktionsvolymen, eftersom ju mer som produceras, ju mer avfall bildas. Denna avdelning kan enligt oss ses som ett sista led i produktionen, där ett positivt samband mellan produktionsvolym och avfall finns. Därför spelar volymen indirekt större roll för det här kostnadsstället, dock är det tiden som vi har låtit mäta i studien. Att kostnaderna för Gum blir så höga enligt ABC-metoden, beror bland annat på att fler produkter kasseras vid stora volymer och

att mer avfall från denna produktgrupp hämtas. Det är därmed inte konstigt att Gum får en så stor del av kostnaderna.

ABC-metoden visar att mer tid har lagts ner för administrativt arbete inom *Order/Skepp* för produktgrupperna Gum, Inhaler och Microlax. Det är intressant att allokeringen är snarlik för det här kostnadsstället och för *Tull/Import*, enligt den befintliga allokeringsmodellen. Båda kostnadsställena innefattar administrativa aktiviteter, men tydligen läggs exempelvis mer tid på att administrera Gum inom *Order/Skepp*. Det finns klart stora skillnader mellan kostnadsställena enligt ABC-metoden, men vi kan inte påvisa någon direkt orsak till varför.

5.6 Engineering, Maintenance & Utilities

EMU har inte samma karaktär som de andra avdelningarna och vi har därför lagt upp innehållet på ett annat sätt. Inom EMU finns kostnaderna för hyrorna för hela Siten. Denna del förbrukar därmed inga resurser eller ger upphov till några aktiviteter eller kostnadsdrivare.

5.6.1 Resultat

Inom avdelningen EMU baseras all allokeringen efter arbetsorder för underhåll. Dessa order är enligt avdelningsansvarige förlitliga, eftersom en arbetsorder är specificerat efter vart arbetet har skett och antal arbetstimmar som krävts. Vi ställer oss dock kritiska till att arbetsorder skulle ligga som underlag för hyrorna till de olika produktgrupperna. Vi anser det mer relevant att underlagen baseras på den yta som varje produktgrupp tar i anspråk. Vi har så långt det varit möjligt arbetat efter denna princip. Det tillvägagångssättet kan i vissa fall leda till schablonmässiga antaganden, men det är ”bättre att inte vara helt rätt, än att vara helt fel i sina bedömningar”.

Svårigheten ligger i att kunna uppskatta hur stor yta av en byggnad som respektive produktgrupp utnyttjar. Det är framförallt svårt när det kommer till kontorsytor och gemensamma ytor. Därför har vi först allokerat kostnaderna till respektive avdelning för att sedan fördela dessa på produktgrupp. Dessa presenteras nedan.

Allokering av hyreskostnaderna			
	QO	EHS	SCM
Gum	46%	63%	69%
Patch	19%	5%	3%
NNS	4%	3%	3%
Inhaler	9%	5%	5%
Microlax	5%	3%	3%
Microtab	9%	9%	7%
Brus	10%	13%	10%
Totalt	100%	100%	100%

Figur 12 Allokering av hyreskostnader

Våra resultat går inte att jämföra med de befintliga allokeringarna, eftersom de är baserade på kvarter, snarare än avdelningar. Vi finner det dock högst relevant att påvisa den här fördelningen för fallföretaget och avdelningscheferna. På så vis kan de göras uppmärksamma på den faktiska hyreskostnaden per produktgrupp. Vi vill med den här metoden ta fram hyreskostnader som avspeglar produktgruppernas verkliga utnyttjande av yta.

De resultat som vi har fått fram pekar på att Gum utnyttjar klart övervägande störst del av ytan för de tre avdelningarna. QO är den avdelning där Gum utnyttjar minst yta jämfört med de andra avdelningarna. En anledning kan tänkas vara att aktiviteterna inom QO inte förbrukar lika stor del av resursen ”yta” som exempelvis SCM, där lager och förråd finns.

6. Diskussion av vår kostnadsallokeringsmodell

I det här kapitlet ämnar vi först presentera den känslighetsanalys vi, till följd av resultatet, har framtagit. Sedan knyter vi samman teori med empiri. Vi kommer vidare att diskutera vilka implikationer en implementering skulle få för fallföretaget och sedan avsluta kapitlet med en diskussion om potentialen av modellen för fallföretaget.

6.1 Känslighetsanalys

För att med siffror kunna jämföra och analysera vilka effekter en ABC-kalkyl skulle kunna få har vi sammanställt och jämfört de gamla allokeringarna med de nya, i form av en känslighetsanalys. Av sekretesskäl kan vi tyvärr endast presentera de procentuella skillnaderna som föreligger. Vi har använt oss av de verkliga kostnaderna och sedan räknat på allokeringarna för den befintliga metoden respektive för ABC-metoden. Det är viktigt att vara väl medveten om att vi endast har presenterat tre av totalt elva avdelningar. Om alla avdelningar skulle ha undersökts är det stor sannolikhet att resultaten skulle se annorlunda ut. Vi tycker dock att det är väldigt intressant att se på de skillnader som har uppkommit, eftersom de valda avdelningarna representerar största andelen av de indirekta kostnaderna.

Innan vi inledde studien hade vi en viss uppfattning om det förväntade resultatet. Vi kan nu, utifrån de siffror som vi fått fram, erkänna att vi blev överraskade. Vi förväntade oss en lägre kostnadsallokering för produktgruppen Gum enligt ABC-metoden. Nedan visas de procentuella skillnaderna för produktgrupp och avdelning. Ett positivt procenttal, betyder att kostnaderna skulle öka om ABC-metoden användes. Eftersom resultatet är redovisat i procentform, vill vi göra läsaren uppmärksam på att inte lägga för stor vikt vid själva procentsatsen. Det viktiga är om skillnaden är positiv eller negativ.

	EHS	QO	SCM	Total
Gum	12%	15%	0%	1%
Patch	5%	37%	27%	-17%
NNS	25%	158%	39%	11%
Inhaler	46%	3%	72%	44%
Microtab	66%	-1%	22%	-40%
Microlax	54%	-50%	31%	4%
Brus	-2%	-53%	26%	7%

Figur 13 Känslighetsanalys

Enligt ABC-metoden skulle högre kostnader allokeras till produktgruppen Gum och därmed faller till viss del resonemanget med subventioneringsproblematiken. Vi kan dock se att två andra produktgrupper, NNS och Inhaler, egentligen ger upphov till högre kostnader, än vad som visas i budgeten. Dessa två produktgrupper, tillsammans med Microtab, står idag för 14 % av produktionsvolymen. De är därmed de som producerar de lägsta volymerna. På så vis blir subventioneringsproblemet aktuellt igen. Microlax och Brus ger även de upphov till högre kostnader enligt ABC-metoden.

Om kostnader stiger eller sjunker, minskar eller ökar intäktsmarginalerna. För de produkter som enligt ABC-metoden ger upphov till högre kostnader minskar givetvis marginalerna och vice versa. Om kostnader ökar borde det ses som en signal till ledningen, som då borde vidta eventuella åtgärder. Kanske är det inte värt att fortsätta producera denna produkt, kanske måste priset höjas eller kanske finns det något som kan kostnadseffektiviseras. Vi anser, att vi med denna känslighetsanalys har bidragit med en viktig del för den strategiska verksamheten. Den visar även på styrkan och mångsidigheten hos ABC-metoden. Styrkan ligger i att ABC-metoden visar på den verkliga kostnaden.

6.2 Analys av kopplingarna mellan teorin och empirin

Vid utförandet av en fallstudie för att undersöka ett visst fenomen eller en viss teori, sker en process. Vi har under arbetets gång upptäckt att det är processen som är den viktigaste delen. Den har fört oss in på olika vägar och fått oss att förstå att varje företag är unikt och att den studie som utförs måste vara väl anpassad efter företaget. Vi har därmed lärt oss att teori och verklighet är två olika saker och att teorin endast är en verktygslåda för bygget. Det är sedan viktigt att man använder rätt verktyg vid rätt tillfälle.

Då vi i vår studie har använt oss av en deduktiv metod, har vi kunnat jämföra teorin med verkligheten. Vi uppmärksammade tidigt i studien problematiken med

självkostnads kalkylering. Den befintliga produktkalkylen i fallföretaget bygger på volymfördelade allokeringar, vilket betyder att det är svårt att se produktens ”verkliga” lönsamhet.

De tre avdelningar som vi har undersökt, innefattar alla aktiviteter som kan härledas till de aktivitetsnivåer som har en mer stödjande funktion till produktionen. Exempelvis ligger *Bevakning* på ”företagsnivå”, *Avfall* på ”produktionsprocessnivå”, *Uppvägning/provtagning* på ”produktnivå” och *Quality Operations* på ”satsnivå”. Dessa fyra aktivitetsnivåer är alla oberoende av produktionsvolym och bör därmed inte beräknas efter sådan.

Vi har till största del följt de fyra stegen som illustreras i teorikapitlet för en implementering av en ABC-kalkyl. Vi anser att dessa steg har givit en bra struktur för vår studie och funnit att all relevant information på så vis har kommit med. Vi har dock inte genomfört det sista steget, som innebär att kostnaden för kostnadsdrivarna beräknas. Syftet har inte varit att implementera en ABC-kalkyl, men metoden för det har hjälpt oss i vår studie. Detta hade varit möjligt, men eftersom vårt syfte med uppsatsen främst har varit att allokera de indirekta kostnaderna efter produktgrupper, fann vi ingen anledning till att utföra detta steg. Ytterligare en anledning till varför vi valt att göra så, är att siffrorna inte skulle kunna presenteras i uppsatsen på grund av sekretessmässiga skäl.

Enligt teorin kan kostnader för orderstödjande aktiviteter endast påverkas av den orderstödjande satsnivån, därför bör man inte fördela dessa kostnader på produktenhetsnivå. Detta är något som vi har funnit som något viktigt att ha i åtanke vid analys av aktiviteter och allokeringmöjligheter. Vi anser det mer rimligt att allokera indirekta kostnader till satsnivå, när det passar bäst. Att allokera vissa av kostnaderna till produktenhetsnivå ger många schablonmässiga antaganden och minskar därmed reliabiliteten.

Vi har främst använt oss av kostnadsdrivare som i teorin benämns som tidskrävande drivare. Vi har funnit att dessa kostnadsdrivare, som mäter aktiviteter i tid, passar bäst för den studie som vi har genomfört givet våra förutsättningar. Dessa kostnadsdrivare är inte så precisa som intensitetsdrivare, men ger en betydligt bättre uppskattning än transaktionsdrivare.

Målet kan, enligt teorin, vara olika beroende på vad företaget vill uppnå. Vi har i vårt fall studerat kopplingen mellan indirekta kostnader och hur dessa allokeras till respektive produktgrupp för att få en mer tillförlitlig allokering. På så vis har vi kunnat uppmärksamma fallföretaget på de svagheter som allokeringmodellen har idag. Vi anser att den studie som vi har genomfört kan bidra till en förändring

av företagets syn på kostnadsfördelningen. Vi förväntar oss även att resultatet kan belysa ett orsak - och verkan samband mellan de indirekta kostnaderna och de totala kostnaderna för produkterna. Ett exempel på ett sådant samband går att finna inom *Avfall*. Idag går en heltidstjänst åt till att hämta kasserade tuggummin för avlämning till avfall. Vi anser därför att det vore klokt att investera mer i kvalitetssäkring av produktionen, för att minska mängden kasserade tuggummin. Det skulle i sin tur innebära minskad tid för avfallsinsamling, men framför allt skulle dessa tuggummin kunna gå till försäljning istället.

Vidare anser vi även att studien har bidragit med att uppmärksamma kostnader som eventuellt är onödiga eller för höga. Målet med att införa en ABC-kalkyl kan vara just det, och teorin pekar speciellt på att denna punkt är betydelsefull. Inom Quality Operation arbetar man delvis åt det hållet. Genom att certifiera leverantörerna kan arbetet minskas för olika tester och analyser. Det betyder att man istället låter leverantörerna utföra testerna, för att undvika dubbelarbete.

Vi anser att Pfizer skulle ha nytta av att styra och leda företaget med en mer ABM inriktad styrning. Det skulle kunna bidra till att exempelvis icke värdeskapande aktiviteter kan elimineras. På så sätt är det möjligt att ytterligare öka kundnyttan och därmed lönsamheten. Som nämns ovan har Quality Operations börjat med att certifiera leverantörer. Det här är ett exempel på en icke värdeskapande aktivitet som belastar produkter i form av kostnader, men som kan elimineras. Vi uppmuntrar detta tänkande och vi tror att det skulle kunna bidra till lägre kostnader eller att tiden skulle kunna utnyttjas på ett bättre sätt. Exempel på korrigeringsaktiviteter är när fel på förpackningsmaterial upptäcks. Det krävs då att nya förpackningar beställs och felaktiga returneras, och processen måste göras om. Det här är ett tydligt exempel på en negativ aktivitet, som inte skapar kundvärde. Vårt förslag är att även certifiera leverantörerna av förpackningsmaterial, för att undvika detta dubbelarbete. En sådan åtgärd får dock inte påverka produktens kvalitet negativt.

6.3 ABC-metodens potential för fallföretaget

Vi vill understryka att vår studie är en grov uppskattning av hur verkligheten ser ut. Vi reserverar oss mot tillfälliga eller slumpmässiga fel som kan ha uppstått just under den tidsperioden som vår studie speglar. Det är viktigt att komma ihåg att vi har modellerat verkligheten och att modellen alltid kan förfinas och göras mer detaljrik. Det finns en balans mellan att uppfylla detaljrikedom och uppdaterbarhet.

Om studien skulle göras om enligt samma tillvägagångssätt, men under en annan tidsperiod, kan vi inte garantera att resultatet skulle överensstämma helt med vår studies resultat. Det finns risk för vissa tillfälliga skillnader. Vi finner dock att vår studie lämpar sig väl för att påvisa potentialen med ABC-metoden.

Även om resultaten i vår undersökning visar på att den högvolymproducerande produktgruppen Gum, i vissa fall tar för lite kostnader enligt den befintliga metoden tror vi ändå att ett subventioneringsproblem föreligger. Enligt känslighetsanalysen subventionerar produktgrupperna Patch och Microtab övriga produktgrupper. Anledningen till resultatet vi har fått fram tror vi, till viss del, kan ligga i den korta undersökningsperioden, men även de anställdas inställning. Många gånger kan psykologiska faktorer spela in. De anställda vet att Gum upptar en stor del av produktionen. Därmed kanske de omedvetet tror att mer tid läggs på just denna produktgrupp. Vi kan exempelvis inte garantera att tidsrapporterna inte har fyllts i på ett godtyckligt sätt.

Med en ABM inriktad verksamhetsstyrning skulle avdelningarna ta fram en mer tillförlitlig allokering av de indirekta kostnaderna och därmed bli mer kostnadsmedvetna. Detta kräver inte att själva produktkalkylen följer mallen för hur en klassisk ABC-kalkyl ser ut, men att allokeringen av de indirekta kostnaderna bygger på mer tillförlitliga underlag än ”feeling” och känsla. Ett liknande utförande som vi har gjort skulle kunna vara en bra metod.

Det har framkommit att fallföretaget i vissa fall har gjort eller börjat ta fram bättre underlag för budgeten gällande kostnadsallokeringen. Exempelvis har *Avfall* haft rutinen att fylla i en form av tidsrapport, vilket visar på att det funnits en inriktning till en mer processororienterad verksamhetsstyrning. Vi tror därför att potentialen för en implementering av ABC-kalkylering ökar med det faktum att viss kunskap redan existerar. Även inom *Tull/Import/Frakt*, *SCM*, har man börjat ta fram mer tillförlitliga underlag, inför budgeten 2006. Det tyder på att det finns en vilja och en eftersträvan att få fram mer tillförliga underlag som inte är baserade på produktionsvolymen.

Ett införande av ABC-kalkylering behöver inte inkräkta på det befintliga redovisningssystemet. Det befintliga redovisningssystemet kommer att kvarstå, den enda skillnaden med att införa ABC-kalkylering blir de siffror som används i redovisningen. Med en ABC-kalkyl kan det till exempel framkomma att en viss produkt är mer lönsam än den tidigare verkade.

Enligt vår studie ser vi att allokeringen enligt ABC-metoden skulle ge en annan kostnadsbild för fallföretaget. Vi kan därför tänka oss att en implementering av en ABC-kalkyl skulle visa på skillnader, även om de i alla fall inte behöver vara

enorma. Trots att vi genomfört en grov skattning, är det ändå en pekfingervisning om vad en fullständig ABC-kalkyl skulle påvisa. Vi anser därför att ABC-metoden har potential för fallföretaget och att en implementering vore fördelaktig. Med tanke på att det råder en viss osäkerhet om dagens kostnadsallokering borde det vara ett bra alternativ. De två reglerna, ”The Willie Sutton rule” och ”The high diversity rule”, stödjer även vårt resonemang om att vårt fallföretag är ett potentiellt objekt för en implementering av en ABC-kalkyl.

Det är främst ledningen som har störst nytta av en ABC-kalkyl, eftersom införandet av en sådan kalkyl skulle ge en mer sann bild av kostnaden för varje produkt och kund. Därmed borde det rimligtvis vara av intresse för Pfizers ledning att införa en ABC-kalkyl. Med tanke på den ovisshet som företagets Controller beskrev, angående produktlönsamheten och att procentallokeringarna i budgeten inte bygger på några vetenskapliga underlag, anser vi att det ytterligare stärker argumenteringen för att införa en ABC-kalkyl. Detta förutsätter dock ledningens engagemang och styrning för att kunna fungera.

Vi finner även att potentialen av metoden ligger i att den skulle kunna användas som benchmarking¹⁵⁷. Genom benchmarking skulle Pfizers olika Siter kunna jämföras med varandra. Jämförelse skulle även kunna ske med konkurrenter. Vi tror att genom att skapa en inre konkurrens ökar företaget sin yttre konkurrenskraft. Det vore, för Siten i Helsingborg, intressant att vara den första i koncernen att införa en ABC-kalkyl, något som vi tror skulle visa på framåtanda och initiativtagande.

6.4 Praktiskt tillvägagångssätt vid implementering av en ABC-kalkyl

Under studiens gång har vi fått en inblick i hur företaget fungerar och den företagskultur som råder. Genom våra erfarenheter från studien, har vi bildat oss en uppfattning om vad fallföretaget bör tänka på vid ett eventuellt införande av en ABC-kalkyl. Vi anser att för ett lyckosamt genomförande måste de fyra ”framgångspunkterna” som nämns i teorin uppfyllas. Dessa framhåller att systemet måste ha stöd från ledningen, utförandet måste vara lätt att förstå och vara trovärdigt, systemet måste vara tillgängligt, slutligen måste de anställda inom företaget känna att det är delaktiga och ”ägare” av systemet. Den första punkten, anser vi, är speciellt viktig eftersom fallföretaget har många anställda. Om ledningens stöd saknas, finns risk för att beslut kring ett nytt system inte

känns viktigt, och därmed inte genomförs med samma engagemang. Resultatet blir därmed inte lika kraftfullt. Vi har även insett vikten av ett datorsystem som är lätt att använda och där uppdateringar och uppföljningar går att genomföra. Eftersom alla anställda medverkar i en aktivitet eller process, måste alla känna sig delaktiga och förstå att det som de utför, har betydelse för helheten.

Det finns, enligt oss, flera alternativ för vårt fallföretag att närma sig ABC-metoden. Utifrån våra lärdomar anser vi att ett första steg skulle kunna vara att börja tänka ”i processer”. Med det menar vi att i ett initial skede är det viktigare att vänja sig vid att tänka att företaget är uppbyggt i processer och aktiviteter. På så vis kan implementeringen av en ABC-kalkyl ske stegvis. Vi föreslår därmed att ledningen börjar med att identifiera processerna, nästa steg skulle bli att ta fram aktiviteter och kostnadsdrivare, något som vår studie har bidragit med. Det slutliga steget vore att införa lämpliga IT-system som gör det lätt att uppdatera och få fram information med. Om företaget implementerar en ABC-kalkyl, föreslår vi att företaget årligen bör uppdatera underlaget för allokeringsmodellen, förslagsvis i samband med budgeteringen.

Vi ser att det skulle vara genomförbart att införa en ABC-kalkyl på produktnivå. Vi råder dock företaget att vara uppmärksamma på så att kostnaden för detaljrikedomen inte överstiger nyttan.

Vi tror det är positivt att gå stegvis tillväga, eftersom företaget har många avdelningar och underavdelningar med många anställda. På så vis blir övergången mjuk och de anställda får känna sig delaktiga och har tid att vänja sig vid det nya tankesättet. En annan fördel som vi ser med detta tillvägagångssätt är att det är lättare att upptäcka processer och aktiviteter som inte är värdeskapande för kunden.

Vi skulle vidare rekommendera Pfizer att följa de tre stegen för att bana väg för ABM. På så vis skulle Pfizer kunna styra sin verksamhet både på kort - (operativt) och lång (strategisk) sikt med hjälp av ABC-metoden.

¹⁵⁷ ”jämförelse av egen verksamhet med den konkurrent som är bäst på detta“ Engelsk - Svensk Ekonomiordbok s.28

7. Resultat och resultatdiskussion

I det här kapitlet ämnar vi dela med oss av våra erfarenheter från studien. Vi kommer även att föra en diskussion kring ABC-metodens potential inom fallföretagets bransch och andra branscher.

7.1 Erhållna erfarenheter från studien

Vid ett införande av en ABC-kalkyl i en organisation, är det viktigt att det finns ett bakomliggande syfte till varför man vill införa en ny kalkylmetod. Vi anser att detta syfte måste vara klart och tydligt och även förmedlat till alla i organisationen som berörs. Detta märkte vi framförallt när vi genomförde intervjuerna. Vi tror att det hade varit lättare att få information och personalens fulla samarbetsvilja, om de varit helt införstådda med Controllerns och vårt gemensamma syfte med studien, innan vi besökte dem. Då vi genomfört studien som en undersökning och inte i syfte att faktiskt implementera en ABC-kalkyl, tror vi att det kan ha påverkat de olika personernas intresse och engagemang.

I studiens förstadium märkte vi att företaget hade stora indirekta kostnader och att många av aktiviteterna inom avdelningarna var mycket generella. När vi kom i gång med studien förstod vi att subjektiva värderingar, både våra egna och värderingar från intervjupersonerna, inte gick att undvika. Vi lärde oss därmed tidigt att det är viktigt att det finns befintlig statistik och information, som är relevant i sammanhanget. Det är positivt att använda sig av den information som redan finns, men den måste bearbetas och användas vid en eventuell implementering. Det faktum att vissa avdelningar använder sig av mer statistik än andra, men för den sakens skull inte använder den som underlag för kostnadsallokeringen, har fått oss att fundera. Kanske är det så att de indirekta avdelningarna är nöjda med den befintliga allokeringen och därför väljer att inte ifrågasätta den. Kanske är det helt enkelt bristen på kunskap inom område eller oviljan till förändringar, som är anledningen till att allokeringsmodellen sällan uppdateras. Vi vill inte dra förhastade slutsatser om att detta överensstämmer med fallföretaget, men vi kan heller inte utesluta att så är fallet.

Vi tror att ett införande av en ABC-kalkyl skulle innebära en ökad kostnadsmedvetenhet inom hela företaget. Vi tror inte att alla anställda idag är

medvetna om hur deras kostnader fördelas på produkterna och vilka effekter en snedvridning av dessa allokeringar får på prissättningen och i förlängningen på lönsamheten. Om Pfizer skulle kunna öka sin lönsamhet, vilket alla företag borde sträva efter, skulle det även kunna gagna de anställda.

Att vissa avdelningar inom företaget börjat tänka och arbeta i de banor som en ABC-metod föreslår, tror vi, underlättade vårt arbete och är något som även skulle underlätta för företaget vid ett eventuellt införande.

Funderingar som uppkommit under studien är exempelvis om en implementering av en ABC-kalkyl skulle vara möjlig att göra enbart på Siten i Helsingborg, och därmed utesluta koncernen som helhet. Att företaget präglas av amerikansk företagskultur där mycket styrs centralt, kan försvåra ett sånt förfarande. Vi tror dock att det vore positivt att införa en ABC-kalkyl, eftersom det inte påverkar den externa redovisningen, men potentiellt ökar konkurrenskraften.

Något som vi har reflekterat över, är hur vi skulle ha gått tillväga om vi valt att hålla kvar vårt ursprungssyfte och brutit ner de indirekta kostnaderna till produktenhetsnivå. Vi tror att det skulle kräva mer erfarenhet inom ABC-kalkylering för att på ett bra sätt genomföra en sådan undersökning. Framförallt hade det krävt ett större engagemang från fallföretagets sida att faktiskt genomföra en sådan studie. Det begränsade undersökningstiden försvårar även studiens genomförande. Vi tror dock att det för företaget vore intressant att ta fram en ABC-kalkyl, som innefattar alla avdelningar som ger upphov till indirekta kostnader. Resultatet av en sådan skulle kunna innebära att kapaciteten utnyttjas bättre i produktionen, eftersom vetskapen om produkternas lönsamhet skulle vara mer tillförlitlig och därmed skulle "rätt" produkter prioriteras i produktionen.

En viktig erfarenhet vi fått, är kunskapen om att det krävs fler resurser i form av kunskap, tid och system, för att på bästa sätt kunna genomföra en ABC-kalkyl. Vi rekommenderar därför att om företaget önskar implementera en ABC-kalkyl, bör de vända sig till konsulter inom området. Med deras hjälp kan de implementera en ABC-kalkylering. Däremot bör företag generellt inte förlita sig helt på att det är konsulterna som "gör jobbet", utan det krävs kunskap och engagemang från alla inblandade, speciellt ledningen, för en lyckad implementering.

Vi är dock positivt överraskade över att vi med de medel och resurser som fanns oss till handa, hade möjlighet att få ett bra grepp om företaget och undersöka en hög andel av de indirekta kostnaderna.

7.2 ABC-metodens potential för branschen

Vi tror att liknande företag inom läkemedelsbranschen skulle finna ett intresse i att undersöka vad ett införande av en ABC-kalkyl skulle få för effekter. Företag inom läkemedelsbranschen borde ha liknande aktiviteter och därför uppleva liknande resultat vid en sådan här studie. Troligt är att den produktgrupp som det produceras mest av i volym, står för en alltför stor del av indirekta kostnader. Enligt vår studie behöver visserligen inte detta gälla genomgående. Vissa avdelningar kanske rentav lägger alldeles för låga kostnader på just den produktgrupp som produceras mest i jämförelse med den befintliga metoden. Det som dock är intressant, är just att påvisa var dessa skillnader ligger.

Vi tror att företag inom läkemedelsbranschen skulle vinna konkurrensfördelar genom att implementera ABC-kalkylering och genom att införa en mer ABM orienterad verksamhetsstyrning. Genom att införa det, skulle det bli lättare att se vilka produkter som är lönsamma, mindre lönsamma eller till och med olönsamma. Det, i sin tur, kan komma att påverka prissättningen av produkterna. Eftersom konkurrensen är hård, är det viktigt för företag att känna till sina kostnader så att de kan effektiviseras och därmed öka lönsamheten. Om man bortser från den svenska marknaden där Apoteket har monopol på försäljning av läkemedel, kommer det här att vara fördelaktigt för konsumenterna.

8 Slutsats

I det här kapitlet ämnar vi knyta ihop uppsatsen innehåll och presentera de slutsatser vi kommit fram till utifrån vår analys. Vi kommer också att ge förslag på vidare forskning.

8.1 Slutdiskussion

Problemställningarna ligger till grund för vår studie och syftet speglar vilket resultat som vi önskar uppnå med studien. Vi märkte att under studiens gång blev vi uppmärksammade på andra intressanta frågeställningar utöver våra egna och vi möttes av andra tankvärdheter.

Vi har uppmärksammat problematiken med traditionell självkostnadskalkylering, och vi uppfattar subventioneringsproblemet som det mest framträdande. Vi har i vår fallstudie tagit fram en ny allokeringsmodell enligt ABC-metoden, för de avdelningar som ger upphov till högst andel indirekta kostnader. Som ett led i analysen av modellen, har vi även tagit fram en känslighetsanalys som visar vad det ackumulerade resultatet får för effekt på avdelningarna. Vi hade förväntat oss att den produktgrupp som produceras i störst volym, Gum, skulle få en lägre andel indirekta kostnader, men det visade istället på en marginell ökning av kostnaderna. Resultatet överensstämde alltså inte med våra förväntningar. Emellertid är det de två lågproducerande produktgrupperna NNS (nässpray) och Inhaler som tydligt ger upphov till högre kostnader. Enligt känslighetsanalysen är det produktgrupperna Patch och Microtab som subventionerar de övriga produktgrupper genom att idag stå för en för stor del av kostnadsmassan.

Vi har, i vår studie, valt att inte slå ut de indirekta kostnaderna på produktenhetsnivå och därmed inte tagit fram en faktisk ABC-kalkyl. Trots det anser vi att vårt resultat visar på hur en eventuell ABC-kalkyl skulle se ut och potentialen med denna. Vi ser att metoden har potential för vårt fallföretag och dess bransch. Framst skulle det få positiva effekter på kostnadsfördelningen och i förlängningen på lönsamheten.

Vi är fullt medvetna om att vi ibland behövt göra vissa schablonmässiga kostnadsfördelningar och att vissa subjektiva bedömningar inte kunnat undvikas under processen. Teorierna måste anpassas efter varje företags unika förutsättningar, vilket gör att teorin inte alltid följs till punkt och pricka i praktiken. Det finns en "trade off" mellan att uppnå full korrekthet och tiden och resurserna som läggs ner. En viktig erfarenhet som vi har fått med oss är att det kräver flexibilitet och analytisk förmåga hos dem som genomför en studie eller en implementering av en ABC-kalkyl, för att uppnå bästa resultat.

8.2 Förslag på vidare forskning

Under studiens gång har vi stött på frågeställningar som vi, på grund av bristande resurser inte har haft möjlighet att besvara. Sådana funderingar har rört mindre frågor men även nya områden som angränsar till vårt ämnesområde som vore intressanta att utforska.

"Kunskap är att inse vad man inte vet"

- Grekisk filosof

Härmed vill vi i punktform ge några förslag på vidare forskning:

- Vilket skulle vara det bästa tillvägagångssättet för en implementering av en ABC-kalkyl?
- Göra en uppföljningsstudie om vilka konsekvenser en implementering av en ABC-kalkyl får för de anställda, produktsortimentet och konsumenterna.
- Studera andra styrverktyg som JIT, Kaizen, och TQM i jämförelse med ABM.
- Göra en jämförande studie av företag för att, eventuellt, få fram generella icke värdeskapande aktiviteter.

Vill vi även ge förslag på vidare forskning utanför ämnesområde, men som vi har uppmärksammat under studiens gång och som är högaktuella inom den samhällliga debatten.

- Vad får en avreglering av det svenska Apoteksmonopolet för implikationer på läkemedelsproducenterna?
- Vilka effekter får försäljningen av nikotinersättningsprodukter efter rökförbudet på svenska restauranger?

Källförteckning

Publicerade källor

- Anderson, Brad & Davis, Charles E & Davis, Elisabeth B & Twomey, Mick (2004)** "How to create an activity management program that lasts". *Strategic Finance*.
- Andersson, Ib (1998)** *Den uppenbara verkligheten*. Studentlitteratur.
- Andersson, Göran (1997)** *Kalkyler som beslutsunderlag*. Studentlitteratur.
- Ask, Urban & Ax, Christian (1995)** *Cost Management - produktkalkylering och ekonomistyrning under utveckling*. Studentlitteratur.
- Ax, Christian & Johansson, Christer & Kullén, Håkan (2002)** *Den nya ekonomistyrningen*. Liber Ekonomi.
- Babad, Yair M & Balachandran, Bala V (1993)** "Cost driver optimization in activity-based costing". *Accounting Review*
- Barrett, Richard (2004)** "Why there are no longer valid excuses to avoid ABC". *Wiley Periodicals, Inc.*
- Billgren, Rolf (1995)** *ABC-kalkylering i praktiken*. Förlags AB Industrilitteratur.
- Bull, Richard & Kennedy, Tom (2000)** "The great debate". *Management Accounting Magazine*.
- Bunce, Peter & Fraser, Robin & Woodcock, Lionel (1995)** "Advanced budgeting: a journey to advanced management systems. *Management Accounting Research*. Nr 6 1995.
- Böök, Ole K & Edström, Nils F & Samuelson, Lars A (1996)** *Svensk-Engelsk Ekonomiordbok*, 6:e upplagan, Norstedts Juridik
- Cokins, Gary (1996)** *Activity-Based Cost Management – Making it work*. The McGraw-Hill Companies Inc
- Cooper, Robin & Kaplan, Robert S (1988)** "Measure costs right: make the right decisions". *Harvard Business Review*. September-October 1988
- Cooper, Robin & Kaplan, Robert S (1991)** "Profit priorities from Activity - Based Costing". *Harvard Business Review*. May-June 1991

Eriksson, Lars Torsten & Wiedersheim-Paul, Finn (1999) *Att utreda forskningsrapporter*. Liber ekonomi.

Gerdin, Jonas (1995) *ABC-kalkylering*. Studentlitteratur.

Holme Magne, Idar & Krohn Solvang, Bernt (1997) *Forskningsmetodik - om kvalitativa och kvantitativa metoder*. 2 uppl. Studentlitteratur.

Halvorsen, Knut (1992) *Samhällsvetenskaplig metod*, Studentlitteratur. Lund, Sverige

Jacobsen, Dag Ingvar (2002) *Vad, hur och varför?* Studentlitteratur.

Johnson, Thomas H & Kaplan, Robert S (1987) *Relevance lost – The rise and fall of management accounting*, Harvard Business School press.

Kaplan Robert S. & Cooper Robin (1998) *Cost and Effect*. Harvard Business school press.

Lewis, Philip & Saunders, Mark & Thornhill, Adrian (2000) *Research Methods for Business Students*. Second Edition. Prentice Hall.

Lindblad, Ove (1992) *Activity Based Management - Den nya vägen till snabbt ökad lönsamhet - en idéskrift från en praktiker*. Sveriges verkstadsindustrier.

Lundahl, Ulf & Skärvad, Per-Hugo (1992) *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*. 2 uppl. Studentlitteratur.

Merriam, Sharan B (1994) *Fallstudien som forskningsmetod*. Studentlitteratur.

Morgan, Malcom J (1993) "Testing Activity-based Costing Relevance: Pharmaceutical Products Limited – A Case study". *Management Decision*.

O'Guin, Michael (1991) *The complete guide to Activity-based costing*. Prentice Hall.

Patel, Runa & Davidsson, Bo (1991) *Forskningsmetodikens grunder – att planera, undersöka och rapportera en undersökning*. Studentlitteratur.

Pettersson, Gertrud, (1997) *Att skriva rapporter – om formen och dess betydelse för innehållet*. Ekonomihögskolan i Lund.

Shank, John K & Govindarajan, Vijay (1993) *Strategic Cost Management*.
The Free Press.

Muntliga källor

Ahlbeck Johan – Supply Chain Management, 2005-05-11
Andreasson Fredric – Marknadsbolaget, 2005-05-18
Anlander Johan - Supply Chain Management, 2005-05-10
Carlus Annika – Quality Operation, 2005-05-09
Gierow Elisabeth – Environment Health & Safety, 2005-04-27
Gustafsson Teresia – Finance, 2005-05-10
Jonsson Greger – Ansvarig på Quality Operations, 2005-05-02
Karlsson Göran – Supply Chain Management, kontinuerligt
Karlsson Lars - Supply Chain Management, 2005-05-10
Lantz Pär – Quality Operation, 2005-05-04
Larsson Andreas – Controller, kontinuerligt
Lundgren Mikael – Fastighet och underhåll, 2005-05-09
Nielsen Claes - Environment Health & Safety, 2005-05-09
Nyberg Henrik – Ansvarig på Engineering Maintenance Utilities, 2005-05-02
Persson Daniel – Datamart, 2005-05-12
Persson Maria - Supply Chain Management, 2005-05-10
Stolt Magnus – Avfall, 2005-04-27

Orvarsson, Eric (konsult) – ABC-konsulterna, telefonintervju, 2005-05-03
Schmidt, Daniel (konsult) - Pointer, telefonintervju, 2005-05-03

Elektroniska källor

www.cam-i.org

www.pfizer.se

www.google.com

www.abc-konsulterna.se

www.pointer.se

www.ensolution.se

www.fek.lu.se

Bilaga 1

Intervjumall

Namn: _____

Avdelning: _____

Hur stora är de totala kostnaderna för avdelningen?

Hur många anställda jobbar på avdelningen?

Vilken resurs anser du att ni förbrukar mest av?

- personal (lön)
- maskin/inventarier
- energi
- lokalyta
- Vilka typer av maskiner och inventarier använder ni?

Vilka aktiviteter finns inom avdelningen?

Vilken aktivitet utgör den största delen? Tidsmässigt?

Hur många arbetsuppgifter finns inom varje aktivitet?

Vad bestämmer/påverkar respektive aktivitet? Volym, tid, kg eller t ex seriestorlek?

Skillnader mellan produkterna? (tänk kostnadsdrivare)

Varför ingår inga lönekostnader i er avdelning?

Om det finns några, hur höga lönekostnader har ni? Inkl. semesterers./soc.avg

Vilka M/I används till vilka aktiviteter? Vilka används just för GUM?

Är en vecka representativ för när det gäller arbetsfördelning?

Går det att urskilja aktiviteter mellan produktgrupper/artiklar

Bilaga 2

Quality Operation

QC/Finished Products

Nicorette Lab 19 personer

FREDAG

Kostnadsdrivare	Tid/antal timmar	Tid/antal timmar	Tid/antal timmar	Tid/antal timmar	Tid/antal timmar	Tid/antal timmar	Tid/antal timmar
-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Produkt	Gum	Patch	NNS	Inhaler	Microtab	Microlax	Brus
Aktivitet							
Analys av råmaterial							
Frisläppning av råmaterial till produktion							
Analys av halvfärdiga- & färdiga produkter							
Process Validering							
Post Marketing Stability							
Analys på förfrågan från Produktion, Pharmaci avdeln.							
Övrigt							

Övriga kommentarer:

Telefonintervju med Cecilia Cederstrand och Maria Nilsson
2005-05-03 kl. 13.15

Det vore trevligt om du ville börja med en presentation av vad ni gör och vilka tidigare uppdrag som ni har haft.

Vi är mest intresserade av det praktiska vid genomförandet av en ABC-kalkyl på ett företag med många avdelningar och produkter. Vi ser idag problem med att allokera vissa kostnaderna som är svåra att direkt hänföra till en viss produkt, exempelvis hyra eller administrativa stödfunktioner. Nedan har vi ställt upp ett antal frågor som vi hoppas kunna få svar på. Vi hoppas även att vi kan föra en öppen dialog, med frågor allteftersom.

1. Vad är tidsperspektivet för införandet av en ABC-kalkyl i ett större företag?
2. Hur skulle du gå tillväga vid införandet av en ABC-kalkyl i ett stort företag med många produkter?
3. Har tidigare studier visat på stora skillnader i resultat i jämförelse med den befintliga kalkylen?
4. Kan enkäter användas på olika sätt på de olika avdelningarna? Blir studien tillförlitlig om man går tillväga på olika sätt?
5. Går det att härleda kostnader till en artikel om det finns över 500st i produktionen? Hur?
6. Vad är alternativet om man inte kan bryta ner de indirekta kostnaderna till produktenhetsnivå?
7. Hur skulle allokering av hyreskostnader se ut?
8. Många av de avdelningar som vi har tittat på hör till en ”aktivitetsnivå”, som kallas företagsstödande, som är endast en stödfunktion. Där fördelas kostnaderna mer schablonmässigt, - finns det något sätt att undvika denna allokeringsproblematik?
9. Bygger ABC-kalkylen på många antaganden (schabloner), speciellt i företag med många produkter? – förlorar sitt värde?

Frågor angående prissättning

1. När ni får kostnaden för en produkt ifrån produktionen, hur sätter ni då priset till era kunder? (ex. procentuellt pålägg, schabloner etc)
2. Vem är det som ger er dessa produktkalkyler?
 - a. Sker det någon förhandling av kostnaderna med dessa?
3. Vilka är era kunder?
4. Har dessa kunder i sin tur egna kunder?
5. Hur sätts priset till slutkonsumenten?
6. Om ni säljer till grossister, har dessa en monopolistisk ställning (vi tänker i det här fallet på apoteket i Sverige) är det detsamma i andra länder?
7. Sker prissättningen olika till olika länder?
8. Hur mycket skulle kostnaden på en produkt behöva öka för att ni skulle behöva höja priset?
9. Sker det prisförändringar från år till år?
 - a. Hur mycket kan det i så fall variera?
10. Är priset det största konkurrensmedlet?
 - a. Om inte vad är det största konkurrensmedlet?
11. Hur ser konkurrensen ut på dagens marknad? (antal aktörer, hot etc)
12. Om vi har uppfattade rätt så är det marknadsbolagen som bestämmer hur mycket av en produkt som ska produceras, vad bygger ni dessa siffror på?

Bilaga 5

Fördelning av hyreskostnaderna, EHS

Kostnadsställe	Bevakning	Bevakning	Avfall	Totalt
Yta	246,5	201	1169	1616,5

Allokering i procent

Kostnadsställe	Bevakning	Bevakning	Avfall
Gum	51%	37%	70%
Patch	12%	9%	2%
NNS	2%	6%	2%
Inhaler	11%	13%	2%
Mictab	6%	7%	2%
Miclax	9%	14%	8%
Brus	9%	14%	13%
Totalt	100%	100%	100%

Allokering i m2

Kostnadsställe	Bevakning	Bevakning	Avfall	Total	Total i %
Gum	126	74	818	1018	63%
Patch	30	18	26	73	5%
NNS	5	12	26	43	3%
Inhaler	27	26	26	79	5%
Mictab	15	14	26	55	3%
Miclax	22	28	94	144	9%
Brus	22	28	152	202	13%
Totalt	247	201	1169	1617	100%

Bilaga 6

Fördelning av hyreskostnaderna, QO

Kostnadsställe	Ledning	Microbio	Release	Dokument	Release	Pack mat	Compl	Raw mat	Nicorette	GL	Totalt
Yta	4503	639	289	276	276	157	291	573	1197	805	4503

Allokering i procent

Kostnadsställe	Ledning	Microbio	Release	Dokument	Release	Pack mat	Compl	Raw mat	Nicorette	GL
Gum	40%	42%	40%	40%	100%	51%	40%	85%	41%	13%
Patch	20%	12%	20%	20%		12%	20%	4%	41%	6%
NNS	5%	7%	5%	5%		6%	5%	7%	1%	4%
Inhaler	10%	9%	10%	10%		7%	10%	4%	16%	3%
Mictab	10%	11%	10%	10%		4%	10%		1%	4%
Miclax	5%	10%	5%	5%		10%	5%			34%
Brus	10%	9%	10%	10%		10%	10%			36%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Allokering i m2

Kostnadsställe	Ledning	Microbio	Release	Dokument	Release	Pack mat	Compl	Raw mat	Nicorette	GL	Total	Total i %
Gum	1801,2	268	115,6	110,4	276	80,1	116,4	487,1	490,8	104,7	2049	46%
Patch	900,6	77	57,8	55,2		18,8	58,2	22,9	490,8	48,3	829	18%
NNS	225,2	45	14,45	13,8		9,4	14,6	40,1	12,0	32,2	181	4%
Inhaler	450,3	58	28,9	27,6		11,0	29,1	22,9	191,5	24,2	393	9%
Mictab	450,3	70	28,9	27,6		6,3	29,1		12,0	32,2	206	5%
Miclax	225,2	64	14,45	13,8		15,7	14,6			273,7	396	9%
Brus	450,3	58	28,9	27,6		15,7	29,1			289,8	449	10%
Totalt	4503	639	289	276	276	157,0	291,0	573,0	1197,0	805,0	4503	100%

Bilaga 7

Fördelning av hyreskostnaderna, SCM

Kostnadsställe	5050100	5051020	5051030	5050300	5050320	5050350	5050120	5050200	5050210	Totalt
Yta	106	539	161	28	10042	5361	28	188	81	16534

Allokering i procent

Kostnadställe	5050100	5051020	5051030	5050300	5050320	5050350	5050120	5050200	5050210
Gum	61%	61%	61%	38%	76%	58%	72%	40%	60%
Patch	15%	15%	15%	9%	0%	7%	3%	15%	15%
NNS	1%	1%	1%	9%	4%	1%	1%	3%	
Inhaler	6%	6%	6%	12%	4%	7%	12%	14%	5%
Mictab	4%	4%	4%	9%	3%	2%	1%	8%	5%
Miclax	8%	8%	8%	9%	1%	18%	5%	11%	5%
Brus	5%	5%	5%	12%	12%	7%	6%	9%	10%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Allokering i m2

Kostnadställe	5050100	5051020	5051030	5050300	5050320	5050350	5050120	5050200	5050210	Total	Total i %
Gum	64,7	328,8	98,2	10,7	7631,9	3109,4	20,2	75,2	48,6	11387,7	69%
Patch	15,9	80,9	24,2	2,6	0,0	375,3	0,8	28,2	12,15	540,0	3%
NNS	1,1	5,4	1,6	2,6	401,7	53,6	0,3	5,6	0	471,9	3%
Inhaler	6,4	32,3	9,7	3,4	401,7	375,3	3,4	26,3	4,05	862,4	5%
Mictab	4,2	21,6	6,4	2,6	301,3	107,2	0,3	15,0	4,05	462,7	3%
Miclax	8,5	43,1	12,9	2,6	100,4	965,0	1,4	20,7	4,05	1158,6	7%
Brus	5,3	27,0	8,1	3,4	1205,0	375,3	1,7	16,9	8,1	1650,7	10%
Totalt	106	539,0	161,0	28,0	10042	5361	28,0	188,0	81	16534,0	100%

Bilaga 8

Enviroment, Health and Security

Resurser: Personal, fastighetsyta, maskiner, vatten, el och energi

Avdelning	Brandbevakning	Security	Avfall
Aktiviteter:	DoU för sprinklessystem Besiktning av lokalerna	Stationär bevakning Larmbevakning Bevakningsronder	Hämtning av avfall (mottagningsavgifter)

Kostnadsdrivare: Antal timmar Antal timmar Antal ton

Bilaga 9

QUALITY OPERATION

Resurser: Personal, fastighetsyta, vatten, el och energi

Avdelning	Microbiology	Packaging	Raw materials	Nicorette Lab	General Line
Aktiviteter	Microbio test råmaterial/färdiga produkter	Packnings kontroll	Kemisk analys av råmaterial	Analys av råmaterial	Analys av råmaterial
	Microbio test paketering	Inspektion av mottagna förpackningsmaterial	Frisläppning av råmaterial till produktion	Frisläppning av råmaterial till produktion	Frisläppning av råmaterial till produktion
	Övervakning av hygien i produktionen	Release av förpack material till prod		Analys av halvfärdiga- & färdiga produkter	Analys av halvfärdiga- & färdiga produkter
	Kvalificering och validering av produktionsprocesser	Lev granskning av förp material		Process Validering	LIMS - Support
	GMP Utbildning	Köp ordrar (dokumentation)		Post Marketing Stability	Process Validering
	IPM	Leverantörskvalificering		Analys på förfrågan från Produktion, Pharmaci avdeln.	Post Marketing Stability
		Omhändertagande av klagomål på leverantörer			Analys på förfrågan från Produktion, Pharmaci avdeln.

Kostnadsdrivare: Antal timmar

Antal timmar

Antal timmar

Antal timmar

Antal timmar

Bilaga 10

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Resurser: Personal, fastighetsyta, maskiner, vatten, el och energi

Avdelning	Import och tull	Förråd, provtagning och avfallshantering	Centraluppvägning	Order och skeppning	Lager
Aktiviteter:	<p>Koordinering och styrning av inkommande transporter till fabriken</p> <p>Hantering av skador och reklamationer för gods som skadats under transport</p> <p>Tullfrågor och ansökan om restitution</p> <p>Handläggning av Intrastatredovisning</p>	<p>Mottagning, lagring och leverans av insatsmaterial till produktionen</p> <p>ID kontroll och provtagning av råvaror och förpackningsmaterial</p> <p>Hämtning av restavfall, hämtning av brännbart</p> <p>Hämtning av kassationer</p>	<p>Uppvägning, dispensering och leverans av råvaror till produktionen</p>	<p>Orderadministration, dokumentframtagning och fakturering av leveranser till marknadsbolag och agenter</p> <p>Transportadministration</p>	<p>Mottagning, lagring och leverans av färdigvaror till marknadsbolag och agenter</p>
Kostnadsdrivare:	Antal timmar	Antal provtagningar Antal timmar	Antal timmar	Antal timmar	Yta