



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för ekonomi

Empatisk promenad vid GE Healthcare

– En fallstudie av samarbetsformer i den innovativa processen mellan FOU- och finansavdelningen

Empathy Walk at GE Healthcare

- A case study of Interactions in the innovative process between R&D and the Finance department from inception to completion

Andreaz Eriksson och Alvaro Gismondi Pett

**Empatisk promenad vid GE Healthcare
– En fallstudie av samarbetsformer i den innovativa processen mellan FOU- och finansavdelningen**

Empathy Walk at GE Healthcare

- A case study of Interactions in the innovative process between R&D and the Finance department from inception to completion

Andreas Eriksson and Alvaro Gismondi Pett

Handledare: Johan Gaddefors, Sveriges lantbruksuniversitet,
Institutionen för ekonomi

Examinator: Karin Hakelius, Sveriges lantbruksuniversitet,
Institutionen för ekonomi

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: A1E

Kurstitel: Självständigt arbete i företagsekonomi

Kurskod: EX0230; EX0422

Program/utbildning: Agronomprogrammet, ekonomisk inriktning,
Ekonomprogrammet med naturresursinriktning

Fakultet: Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap (NL)

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2013

Serienamn: Examensarbete/SLU, Institutionen för ekonomi

Nr: 792

ISSN 1401-4084

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Samarbetsformer, kommunikation, organisationsförändring, kunskapsöverföring, avvikelser, organisationsstruktur, innovation



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för ekonomi

Förord

Vi vill framförallt tacka våra responderter på GE Healthcare som tog sig tid för att svara våra frågor och för att vara så tillgängliga. Vi vill också tacka vår handledare på företaget för sin hjälpsamma inställning samt de olika råd som vi har fått. Vi tackar också vår handledare vid universitet Johan Gaddefors för hans visdom och vägledningen i hur arbetet ska struktureras samt att belysa tänkvärda delar i metod avsnittet.

We would like to first of all thank the respondents of GE Healthcare that took time to answer our questions, and were most forthcoming. We would also like to thank our supervisor at the company for all her helpful advice and guidance. Our thanks also go to our supervisor Johan Gaddefors for guidance regarding how to structure the thesis in the best way and how to highlight important questions in the method section.

Sincerely,
Andreas Eriksson & Alvaro Gismondi
Uppsala, April 30, 2013

Sammanfattning

GEHC är en del av GE koncernen som har som sin uppgift att vara ledande inom sitt affärsområde. För en sådan organisation är det viktigt att ha ett framgångsrikt samarbete och att allokera sina resurser på bästa möjliga sätt för att skapa innovativa produkter. GEHC upplever ett missnöje i den innovativa processen mellan finans- och FOU avdelningen. Detta missnöje är en brist i kommunikationen som försvårar samarbete, informations- och kunskapsöverföring mellan dessa två avdelningar. GEHC har bestämt sig för att genomföra en organisatorisk förändring där avsikten är att förbättra samarbetet mellan FOU- och finansavdelningen i den innovativa processen. Syftet med denna uppsats är att undersöka GEHC:s organisatoriska förändring och dess effekt på samarbetet mellan avdelningarna. Vidare kommer uppsatsen att visa på alternativa funktionsformer för finansavdelningen och vilka för- och nackdelar dessa har för avdelningarna i den innovativa processen i GEHC. Resultatet av uppsatsen visar tre möjliga funktionsformer som finansavdelningen kan ha och som på olika sätt tillvaratar deras kompetens samt förbättrar samarbetet med FOU i GEHC:s innovativa process.

Förkortningar

BR = Business Review (tidpunkt för bedömning av finansiell data)

CR = Commercial Review (ersätter tidigare bedömning BR)

CT = Coreteam (tvärfunktionell grupp av medarbetarna från olika avdelningar)

OU= Organisationsutveckling

FOU = Forskning och Utveckling (namn på en avdelning inom GEHC)

FOU-finans = FOU:s egen finansiella enhet som inte har koppling till finansavdelningen

GE = General Electric (moderbolag)

GEHC = GE Healthcare (dotterbolag)

M0 = Milestone zero (den första MA i NPI)

MA = Milestone Approval (forum där projekten valideras och där beslut tas)

MR = Milestone Review (ett utlåtande till CT om de kan gå vidare till MA)

MUSD = Millon US Dollar

NPI = New Product Introduction (en produkts livscykel från produktidé till färdig produkt)

X = Project X (fallstudie av project X)

Y = Project Y (fallstudie av project Y)

Innehållsförteckning

FÖRKORTNINGAR	V
1 INTRODUKTION	1
1.1 PROBLEMFÖRMULERING	1
1.2 PROBLEMSTÄLLNING OCH SYFTE	2
1.3 DISPOSITION.....	2
2 TEORETISKT PERSPEKTIV	3
2.1 KOMMUNIKATION OCH STRUKTUR	3
2.1.1 Kommunikation som en linjär process.....	3
2.1.2 Struktur och kommunikation i vertikala och horisontella led	4
2.2 ORGANISATIONSTEORI	6
2.2.1 Organisationsutveckling (OU).....	7
2.2.2 Organisationsstruktur	10
2.2.3 Samordningsmekanismer och kunskapsöverföring	10
2.2.4 Standard enligt Lean.....	12
2.3 TEORISYNTES	13
3 METOD	16
3.1 Strategi och tillvägagångssätt.....	16
3.2 Observationer och kvalitativa intervjuer	17
3.3 Diskussion rörande de empiriska resultatens trovärdighet.....	18
4 EMPIRISK STUDIE.....	20
4.1 FÖRETAGSBACKGRUND GEHC	20
4.2 FINANSÄVDELNINGENS ROLL	20
4.3 FOU-ÄVDELNINGENS ROLL.....	21
4.4 NPI	21
4.4.1 Arbetsprocessen i NPI.....	21
4.4.2 Coreteam.....	22
4.5 ÖPPNINGSFAS - FÖRÄNDRINGEN I PROCESSEN	23
4.5.1 Drivkraft bakom förändring	23
4.5.2 Business Review	24
4.5.3 Commercial Review, problemlösning.....	25
4.6 KOMMUNIKATIONSPLATTFORM	25
4.7 FALLSTUDIER - VERKSTÄLLANDE AV FÖRÄNDRINGEN	26
4.7.1 Fallstudie Projekt X	26
4.7.2 Fallstudie Projekt Y.....	28
4.7.3 Finansavdelningens upplevelse av verkställandet.....	29
5 ANALYS OCH DISKUSSION.....	31
5.1 ANALYS OCH DISKUSSION INNAN FÖRÄNDRINGEN I NPI	31
5.2 ANALYS OCH DISKUSSION EFTER FÖRÄNDRING I NPI.....	32
6 SLUTSATSER.....	37
BIBLIOGRAFI	40
<i>Litteratur och publikationer.....</i>	<i>40</i>
<i>Personliga meddelanden</i>	<i>42</i>

1 Introduktion

1.1 Problemformulering

Debatten om hur avdelningar bäst ska samarbeta i en tillverkande organisation har under senare år resulterat i bl.a. ett koncept kallat "innovation as a management process" (Trott, 2005). Trott definerar detta koncept som en organisatorisk aktivitet. Denna aktivitet består av nytt kunskapsskapande av grupper eller personer i en organisation för att ge liv till en ny produkt. Den nya produkten ses som en innovativ produkt av organisationen eftersom den är ett resultat av avdelningarnas samlade kunskap. Trott har identifierat tre historiskt inflytelserika huvudavdelningar i en organisation: marknad, FOU och finans. Dessa avdelningars interna samspel i form av kunskapsutbyte behövs för att underlätta skapandet av innovativa produkter. Han påpekar att fokus bör ligga på integration och kommunikation mellan avdelningarna. På så vis möjliggörs ett kunskapsutbyte och en innovativ process kan ta form. Mason et al (2004) stödjer Trotts slutsatser att det är viktigt med en effektiv kommunikation som har stöd såväl internt som externt inom organisationen. Att arbeta medvetet med den innovativa processen är viktigt, eftersom samspelet mellan organisationers avdelningar i en produktionscykel från idé till färdig innovation är avgörande för organisationernas förmåga att skapa värde (Larsson, 2008). Vi har utan att lyckas försökt hitta teorier som följer ovan nämnda debatt och som mer precist beskriver samarbetsformer mellan enbart FOU och en finansavdelning i den innovativa processen. Därför har vi skapat en teorisyntes som vi förklarar senare i uppsatsen (se avsnitt 2.3).

Organisationers jakt efter innovativa produkter har skapat konflikter och missnöje mellan avdelningar angående synen på hur och varför en viss produkt ska tas fram (Trott, 2005).

GEHC:s huvudkontor i Sverige är ett dotterbolag till GE som producerar teknologi för utveckling av läkemedel. GEHC upplever ett missnöje gällande kunskapsutbyte mellan två av de tre avdelningar som nämnts ovan. Konflikten uppstår mellan FOU och finansavdelningen. GEHC ser detta missnöje i NPI-processen (New Product Introduction), d.v.s. den interna processen där en idé blir till färdig produkt. För att skapa en innovativ produkt vid GEHC sätts en grupp medarbetare från olika avdelningar med olika kunskaper samman. FOU:s syn på varför och hur en ny produkt ska tas fram har ett externt fokus, d.v.s. värdeskapande för externa kunder och deras behov. Finansavdelningen har däremot ett internt värdeskapande fokus på NPI-processen gällande hur och varför resurser allokeras på ett visst sätt i GEHC. Avdelningarnas olika syn på att skapa värde i organisationen skapar en osäkerhet och ett missnöje i GEHC.

Lewins förändringsteori tolkar ovan nämnda missnöje som en avvikelse i processerna (Jacobson & Thorsvik, 2009). GEHC:s ledning tolkar detta missnöje som en avvikelse i kommunikationen mellan finansavdelningen och FOU (Interna dokument). För att ta hand om avvikelserna tar Lewin fram en förändringsmodell som identifierar, analyserar och kartlägger var problemet finns för att sedan verkställa en möjlig lösning till avvikelserna. Enligt Lean är ett sätt att identifiera en avvikelse att standardisera processerna (Pettersson et al, 2009). En standard syftar till att förmedla kunskap på ett förståeligt sätt för mottagaren så att vederbörande kan ta till sig informationen (Nonaka & Konno, 1998; Pettersson et al, 2009).

GEHC är en av många organisationer som använder standarder i processerna för att förenkla kommunikationen mellan sina avdelningar (Interna dokument). En standard är en del av lösningen på det kommunikationsproblem som GEHC ser.

Finansavdelningen inom GEHC har tidigare inte varit representerad i NPI. GEHC vill lösa detta problem genom att ge finansavdelningen en granskningsfunktion inom NPI. GEHC ansåg att resursanvändningen i NPI skulle kunna förbättras med stöd av ett finansiellt perspektiv (Pers med, Finans). Dessutom menade finansavdelningen att det behövdes en bättre och en mer rättvisande bild över hur resurserna användes i varje projekt eftersom dessa projekt generellt löper under många år. Finansavdelningen var heller inte involverad i sammanställningen av finansiell data.

Mot denna bakgrund har finansavdelningen tillsammans med FOU-avdelningen påbörjat en förändring i NPI-processen för att finansavdelningen ska komma närmare GEHC:s kärnverksamhet och uppnå ett bättre samarbete med FOU-avdelningen.

1.2 Problemställning och syfte

Vårt arbete handlar om hur den pågående förändringen i GEHC:s NPI process har förändrat finansavdelningens funktion. Vi vill besvara tre frågor: Hur kan finansavdelningen samarbeta med FOU-avdelningen för att på bästa sätt bidra till NPI? Vilka funktionsformer kan finansavdelningen ta? Vilka fördelar och nackdelar kan uppkomma för finans- och FOU-avdelningen när NPI-processen förändras?

Vårt syfte är tvådelat: att beskriva hur en organisatorisk förändring, som syftar till att förbättra samarbete mellan finans- och FOU-avdelning, genomförs i GEHC:s innovativa process, att analysera om den nya funktionen finansavdelningen fått efter den organisatoriska förändringen förbättrar samarbetet eller om det finns alternativa funktionsformer som kan skapa ännu bättre samarbete.

1.3 Disposition

I detta avsnitt presenteras hur uppsatsens disposition ser ut i kronologisk ordning, se figur 1.



Figur 1. Illustration över arbetets disposition.

Denna uppsats beskriver under introduktionen utmaningen i organisationen följt av problemställning och syfte. I avsnitt teoretiskt perspektiv beskrivs teorin inom kommunikation och organisation. I slutet av avsnittet skapas en teorisyntes för att ge verktyg att angripa fallstudien. I metodkapitlet presenteras tillvägagångssättet. Efter det avhandlas arbetets empiri. Avslutningsvis kommer analys och diskussionskapitlet där det empiriska materialet bearbetas utifrån uppsatsens teoretiska perspektiv, vilket leder fram till uppsatsens slutsatser.

2 Teoretiskt perspektiv

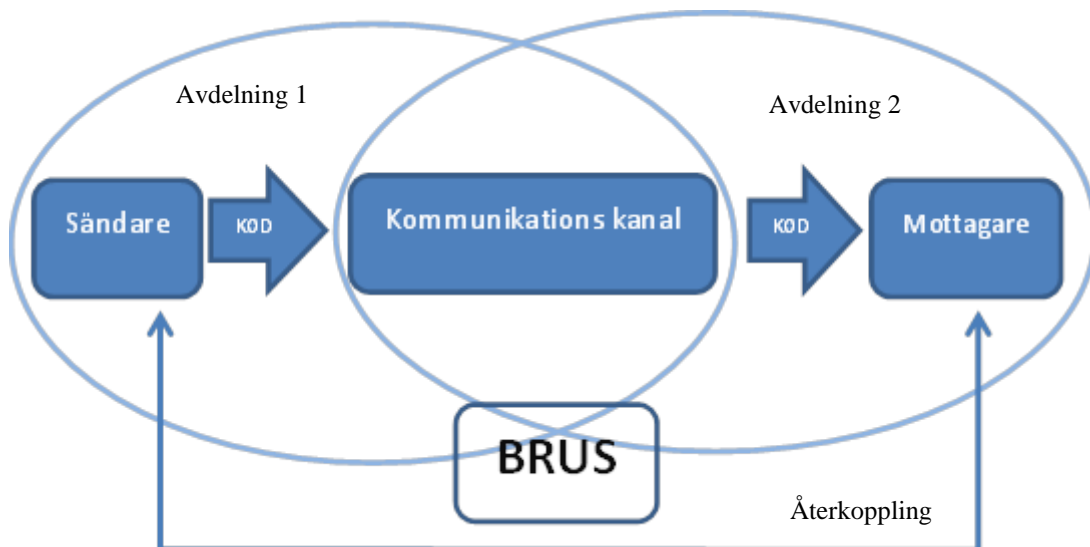
I detta kapitel kommer teorier om kommunikation och organisation att beskrivas. Kommunikationsteori beskrivs som en linjär process vars kommunikationsstruktur kan ske vertikalt och horisontellt. Inom organisationsläran beskrivs organisationsutveckling, d.v.s. syn på förändring och vilka samordningsmekanismer som kan användas vid en förändring. Avsnittet kommer att avslutas med en teorisyntes av dessa teorier.

2.1 Kommunikation och struktur

I ett företag kan kommunikation ses som en process där de anställda utvecklar företaget genom att kommunicera med varandra och där de anställda förstår budskapet i den information som skickas (Glinow & Mcshane, 2008). En effektiv kommunikation är nödvändig då den koordinerar anställda, bidrar till kunskapsöverföring och hjälper till i beslutsprocesser som tillsammans minskar ineffektivitet och gör organisationen framgångsrik. Det traditionella är att se på kommunikation som en linjär process där personer eller grupper sänder information (Fiske, 2003).

2.1.1 Kommunikation som en linjär process

I nedan illustrerad kommunikationsmodell (se figur 2) sammanfattar vi kommunikation som en linjär process utifrån Meads (1990), Fiske (2003) och Thomas (2008). Denna linjära process består av en sändare, en kommunikationskanal, en mottagare, en bruskanal, en omgivning och en återkoppling från mottagaren till sändaren. Sändaren beslutar vilket meddelande som ska skickas. Meddelandet kan vara i skriftlig eller i muntlig form. Detta meddelande omvandlas sedan av sändaren till en signal eller kod som sänds genom en kanal till en mottagare. Själva kanalen är det verktyg sändaren väljer att använda för att kommunicera med mottagaren. Det kan vara information i ett arbetsdokument, e-mail eller ett muntligt samtal.



Figur 2. Kommunikationsmodell (Egen bearbetad modell utifrån Meads 1990 sidan 53, Fiskes 2003 sidan 18 och Thomas 2008 sidan 118).

Mottagaren tolkar sedan meddelandet (Fiske, 2003). Mellan sändare och mottagare kan det uppstå brus, d.v.s. att själva meddelandet har blivit förvrängt och kan leda till att mottagaren uppfattar meddelandet fel. Bruset kan uppstå i kommunikationskanalen, omgivningen eller i meddelandet (Thomas, 2008). Det kan exempelvis vara ett undermåligt e-mail, ett ofärdigt arbetsdokument eller ett samtal där skillnader i kompetens förvanskar själva meddelandet (Fiske, 2003). Enligt Glinow & Mcshane kan även abstrakta faktorer som sociala, psykologiska och strukturella barriärer förvränga sändarens meddelande (Glinow & Mcshane, 2008). Dessa exempel på brus begränsar mängden information som kan sändas vid en given situation vid en given tidpunkt (Fiske, 2003). Till skillnad från Fiske lägger Thomas (2008) en större tyngd på hur omgivningen påverkar kommunikationsmodellen. Här tar han upp utbildning, attityder, processer och behovet av att olika avdelningar kommuniserar med varandra som viktiga delar som påverkar modellen. Avdelningar betraktas som olika verkligheter med egna koder. Eftersom olika avdelningars verklighet skiljer sig mellan varandra är det viktigt med en återkoppling i kommunikationsprocessen (Mead, 1990). D.v.s. att mottagaren ger en respons till sändaren så att sändaren vet att koden uppfattats korrekt.

I meddelandet kan finnas två typer av kodstruktur: redundans eller entropi (Fiske, 2003). Begreppet redundans kan beskrivas som det förutsägbara i ett meddelande. Motsatsen är entropi och betyder låg förutsägbarhet. Ett exempel av ett redundant meddelande är att säga hej till någon man möter. Detta avser kommunikation som inte innehåller ny information. Detta vänliga meddelande använder befintliga kommunikationskanaler och håller dem öppna. Relationer kan endast existera om det sker konstant kommunikation, vilket är nödvändigt för gott samarbete mellan avdelningar (Thomas, 2008). Att värna om redundans och relationer är viktigt då det handlar om att effektivisera och minska kommunikationsproblem i företag.

Entropi är mindre angenämt då det innehåller information som är ny för exempelvis en avdelning (Fiske, 2003). Denna typ av information är svårare att meddela effektivt. Det är den entropiska informationen som kan standardiseras för att lättare kunna användas av olika arbetsgrupper. Den utmaningen i en organisation kan finnas i arbetsgrupper som involverar olika avdelningar (Thomas, 2008). Thomas menar att kommunikationsprocessen i en arbetsgrupp påverkas av medlemmarnas bakgrund, erfarenhet och kommunikativa färdigheter. D.v.s. kodstrukturer som lanseras i kommunikationskanalen skapar en brusnivå beroende på sändares och mottagarens bakgrund.

Är exempelvis en nyhetstext redundant så betyder det att läsaren delar sociala normer med skribenten och detta förstärker läsarens sociala samhörighet och en känsla av att betrakta världen på ett korrekt sätt (Fiske 2003). Är nyhetstexten entropiskt så är det svårare att ta till sig information. Det är därmed viktigt att de anställda i ett företag förstår företagets vision och värderingar. För att anställda ska samarbeta för att nå företagets vision är det viktigt att kommunikationen är redundant och kan ske vertikalt såväl som horisontellt i organisationen.

2.1.2 Struktur och kommunikation i vertikala och horisontella led

Med vertikal och horisontell struktur vill vi återge teorier kring hur en organisations struktur och dess kommunikation är intimt kopplade till varandra. För att bli effektiva måste avdelningarna i organisationen kunna ta sig till arbetsrelaterade förändringar på ett bra sätt. Avdel-

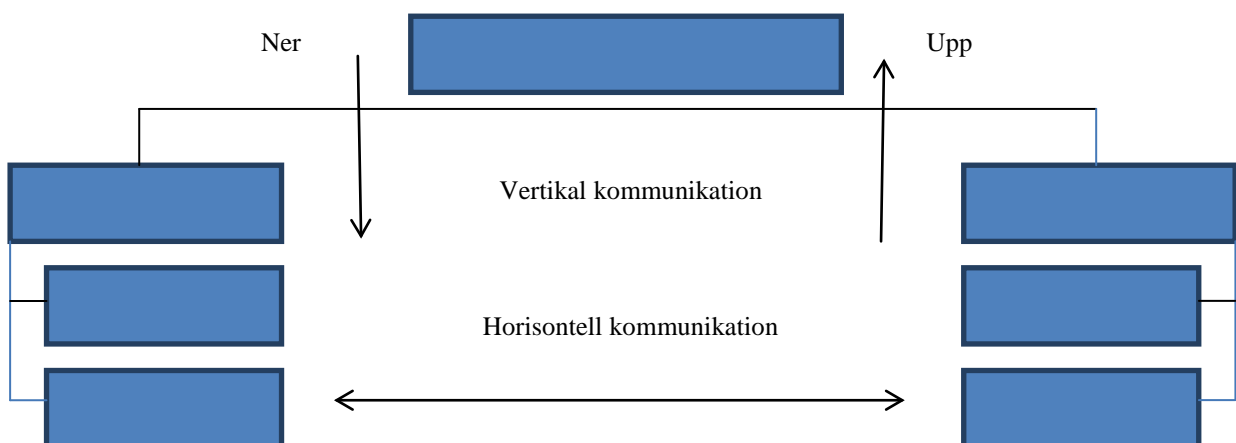
ningarna bör kunna samla, processa och förmedla ny information likväl som att kunna ta emot återkoppling från andra avdelningar (Tushman, 1979). En avdelnings kommunikationsstruktur är viktigt för att kunna handskas med osäkerhet och stress.

Enligt Ax et al (2009) kan en organisation beskrivas med två strukturmodeller. Dels det vertikala perspektivet, som en hierarki, och dels det horisontella perspektivet, som en värdekedja. Den hierarkiska organisationsstrukturen, eller det vertikala perspektivet, innebär att överordnade enheter kontrollerar eller instruerar underordnade. Denna struktur medför en risk att det i organisationen skapas en specialiststruktur kring enskilda funktioner, vilket kan resultera i revirbeteenden och en brist av empati för andras arbete.

Därför förespråkas ofta det horisontella perspektivet på ekonomistyrningen, ett så kallat värdekedjeperspektiv (Ax et al, 2009). Här betraktas organisationen i ett antal processer som i sin tur består av ett antal aktiviteter, vilka syftar till att skapa värde för kund. En viktig del i denna modell är att fokusera på aktiviteter som skapar värde och minimerar delar som inte tillför nytta. Man talar här om värdeskapande och icke värdeskapande aktiviteter. I stycket nedan kopplar vi till hur kommunikationen sker i ovan nämnda perspektiv.

Vanligen brukar man skilja på formell och informell kommunikation (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Den formella kommunikationen innefattar planerade arrangemang och upplägg för att sprida information som är relaterade till organisationens hierarkiska styrsystem och etablerade arrangemang för samarbete mellan medarbetare. All annan kommunikation brukar sägas vara informell. I detta arbete kommer vi fortsättningsvis ta upp den formella kommunikationen.

I figur 3 ser vi den formella kommunikationen uppdelad i vertikal och horisontell kommunikation (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Den vertikala verkar mellan olika hierarkiska nivåer medan den horisontella verkar mellan enheter på samma nivå som sysslar med olika uppgifter. Då dessa två går i olika riktningar så knyter de samman skilda enheter i en organisation.



Figur 3. Intern kommunikation i organisationer (Jacobsen & Thorsvik 2009 sidan 305).

Vanligtvis har anställda mest kontakt med kollegor med likartade arbetsuppgifter och likvärdig rang på samma hierarkiska nivå. Jacobsen menar på att det, inom en formell organisa-

tionsenhet, förekommer mer kommunikation mellan medarbetare än mellan medarbetare i olika enheter. Kommunikationsmängden minskar när man korsar en formell organisationsgräns som håller isär avdelningar. En orsak till detta är enligt Jacobsen att medarbetare som är samlade i samma enhet får gemensamma intressen och erfarenheter som gör det lättare att prata med varandra. En annan orsak är att de ofta har samma kompetens och utbildning vilket ger dem ett gemensamt språk och ger dem möjligheter att kommunicera med färre missförstånd. Inte sällan utvecklas här ett förtroende i relationerna mellan anställda. I en artikel beskriver Tushman (1978) den muntliga kommunikationen som en mycket viktig informationskälla. Han menar att den endast är kostnadseffektiv så länge som en delad kod eller ett delat språkschema finns, eller där aktörerna delar tillräcklig bakgrund för att snabbt utveckla detta.

I en artikel om extern kommunikation och projektutförande skriver Tushman och Katz (1980) om att ju större de språkliga och kognitiva skillnaderna mellan enheter är, desto större blir då också impedansen i kommunikationen. Kommunikationen i gränserna mellan dessa enheter kan bli ineffektiv men kan också riskera att bli förvrängd. En möjlig lösning för att minska denna impedans är att tillsätta en samordnare som kan vara en effektiv länk mellan avdelningar. Samordningsrollen kan uppnå detta genom träna, styra och att socialisera medarbetare. Det verkar som att samordningsrollen har en stor inverkan på projektmedlemmars förmåga att kommunicera med andra avdelningar.

Vidare menar Jacobsen att kommunikationen är större inom än mellan formella enheter och att det kan vara bra att samla de inbördes mest beroende arbetsuppgifterna till samma formella enhet (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Ett sätt att skapa effektiv horisontell kommunikation är genom tvärfunktionella grupper. D.v.s. en grupp av medarbetarna vars arbetsroll är sammanvävda med varandra. Det leder till ett behov av att prata sig samman och samordna arbetet. Ju större beroendet är desto betydelsefullare är det att den formella strukturen ger upphov till en effektiv horisontell kommunikation. Förutsättningarna för att dessa tvärfunktionella grupper ska lyckas med en effektiv kommunikation beror bl.a. på organisationens struktur, processer och regelverk (Thomas 2008). Dessa faktorer påverkar arbetsgruppens beteende och ger riktlinjer för kommunikation inom den tvärfunktionella gruppen och gentemot andra formella enheter.

I Lewins förändringsteori hänvisar han till det som kallas ”empatisk promenad” (Edgar, 1996) som går ut på individerna ska få en samsyn av varandras värderingar. Utifrån ett organisationskulturellt synsätt kan en empatisk promenad vara att två olika avdelningar förutsättningslöst försöker förstå varandras situation och därmed få till stånd ett samarbete för att nå organisationens vision.

2.2 Organisationsteori

Organisationens framgång i en globaliserad värld är beroende av dess anpassning till sin omgivning (Trott, 2005). Detta sker via innovativa produkter, organisationella förändringar och organisationens förmåga att ta del av medarbetarnas kunskap samt utveckla avdelningarnas effektivitet. Dessutom kan organisationen genom ständiga förbättringar lyfta sig till en högre utövande- och kunskapsnivå (Liker, 2009).

2.2.1 Organisationsutveckling (OU)

För att en organisation ska anpassa sig till sin omgivning måste den förändras samt bli bättre internt. OU tar upp förändring som en inlärningsprocess i organisationen (Jacobsen & Thorsvik, 2009). OU ser förändring som en nödvändig och kontinuerlig process för lärande och utveckling av organisationen. Förändring betraktas som en organisatorisk förändring. Detta innebär en långsiktig tanke som syftar till att förbättra och utveckla organisationen, exempelvis avdelningars kommunikation, och till att effektivisera processerna i organisationen (Bakka et al, 2006).

En organisatorisk förändring kan sammanfattas genom att säga att organisationen visar två olika utseenden vid två skilda tidpunkter i dess existens (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Det finns många som har försökt att förklara vad förändring innebär utifrån organisationsutvecklingsperspektiv. Tre stora namn är Dewey, Piaget och Lewin (Kolb, 1984). De tre har kommit fram till att en förändring måste ses som en rationell inlärningsprocess. Lewins kallas för OU:s far och det är många som har byggt på sina teorier utifrån Lewins förändringsteori inom OU (Jacobsen & Thorsvik, 2009; Schein 2010).

Lewin definierar förändring som en rationell inlärningsprocess (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Han menar att en inlärningsprocess baseras på två huvuddelar. Den första delen är en faktisk erfarenhet som bekräftar och testar ett abstrakt koncept kallat för "here-and-now". Den andra är en praktisk tillämpning i en process där en återkoppling skapas (Kolb, 1984). Med andra ord menar Lewin att "here-and-now" är en teoretisk referensram och den andra är en praktisk del som tillsammans skapar en inläring som syftar till att lösa ett problem. D.v.s. att organisationer använder inlärningsprocesser för att lösa avvikelser som förekommer i organisationsprocesserna.

Lewin framställer tre teoretiska faser i en så kallad 3-steps modell som en organisatorisk förändring går igenom (Burnes, 2004; Jacobsen & Thorsvik, 2009; Schein, 2010). Dessa tre faser är upptiningsfas, förändringsfas och nedfrysningsfas. Syftet med dessa tre faser är att identifiera avvikelser som skapar ineffektivitet i organisationen. Lewin definierar ineffektivitet som en obalans mellan resultatet och processen p.g.a. otillräcklig återkoppling i processerna (Kolb, 1984). Det vill säga att själva bristen av återkoppling leder till avvikelser i processen, vilket kan jämföras med ineffektivitet eller missnöje.

Första steget i Lewins modell är Upptiningsfasen. Under denna fas skapas en motivation för förändring (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Schein vidareutvecklar Lewins modell och menar att drivkraften bakom denna motivation är en diskonfirmation. Inom psykologin är diskonfirmation en term som betyder missnöje av data som skapar en obalans (Schein, 2010). I en organisation kan detta till exempel betyda att en avdelning kan vara missnöjd med den informationen den får för att nå ett visst resultat. Det kan också vara en process som inte fungerar som den ska. Schein menar att detta missnöje eller denna obalans tyder på ett problem, men organisationen kan inte identifiera vad eller var problemet är.

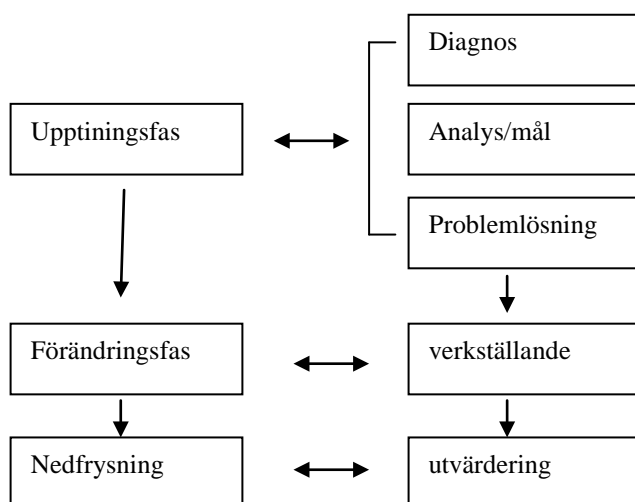
En organisation som inte kan identifiera problemet är fångas av oro (Schein, 2010). Detta tillstånd kallas även för osäkerhet och indikerar att något är fel och måste förändras (Jacobsen

& Thorsvik, 2009). Osäkerheten består av två moment. Det första momentet är osäkerhet för att överleva och det andra är osäkerhet för inläring (Kolb, 1984). Dessa osäkerheter går hand i hand. Osäkerheten om att överleva säger att något är fel och att en förändring måste ske. Förändringen i en organisation visar sig oftast i form av nya rutiner, vanor eller beteenden för att lösa sina problem och minska sin diskonfirmation. Osäkerheten för inläring är kopplat till förändringen av befintliga rutiner, vanor eller beteenden (Schein, 2010). Lewin menar att en individ eller grupp måste lära om, innan individen eller gruppen kan förändra sitt beteende och sina attityder gentemot gamla rutiner för att assimilera nya vanor (Burnes, 2004). Just under denna förändringsprocess skapas en känsla av otillräcklighet p.g.a. att individer-na/grupperna upplever en komplex dynamik och som i sin tur leder till ett motstånd till förändringen. Moderna organisationer använder sig av inlärningsprocesser för att minska detta motstånd.

Lyngdals fortsätter med Lewins och Scheins modell och går ett steg djupare och sammanfattar upptiningsfasen i tre steg, diagnos, analys och problemlösning (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Denna diagnos identifierar vilka slags behov som finns för att genomföra en förändring i organisationen. Kartläggningen av problemet tar hänsyn till såväl interna som externa problem och svagheter. Efter att organisationen har identifierat problemet så genomförs en analys. Sedan skapas en målsättning av vad som behöver förändras och vad organisationen vill uppnå. Under problemlösningen skapas olika åtgärdsalternativ som kan ta itu med problemet.

Den andra fasen i 3-stegsmodellen är förändringsfasen (Engelwood, 2006). I denna fas tas alla möjliga lösningar till problemet i anspråk. Exempel på åtgärder för att påverka inställningar och beteenden är kommunikationsträning och utbildning. Schein (2010) säger att det finns två sätt att implementera dessa förändringar. Antingen kan man använda ett beprövat system eller en metod, eller så kan man testa fram ett helt nytt sätt, vilket kallas för trial and error.

Den tredje fasen är nedfrysningsfasen där de nya åtgärderna stabiliseras och rutiner skapas. Åtgärderna utvärderas gentemot inställningar och faktisk beteenden (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Denna fas kommer inte att användas i uppsatsen då studieobjektet inte kommit den tredje fasen. Figur 5 nedan visar en jämförelse mellan de två modellerna och där Lewins teori är de tre stegen på vänster sida i figuren och där Lyngdals teori är ett tillägg med de fem faserna som är placerade till höger i figuren.



Figur 5. Faser i en organisationsutvecklingsprocess (Jacobsen & Thorsvik, 2009 sida 441).

En förändring påverkar medarbetarna oavsett om det är på individ-, grupp- eller avdelningsnivå och innebär en psykologisk och dynamisk process. Det finns en kritik gentemot OU:s synsätt på hur individer fungerar. Detta synsätt kan leda till identitets- och kunskapsförlust som får individer och grupper att ställa om sina attityder, känslor, tankar och uppfattningar (Edgar, 1996). Det kan i sin tur leda till en tröghet och ett motstånd till förändringar i organisationen.

OU ser inte en förändring som en begränsning utan som ett sätt att organisera verksamheten (Jacobsen & Thorsvik, 2009). OU betonar att alla individer och grupper i en organisation strävar efter medinflytande, personlig utveckling och samarbete, vilket i sin tur minskar trögheten som uppstår vid en organisatorisk förändring.

En förändring är svår att genomföra och kräver en vägledande koalition som håller processen vid liv (Kotter, 1998). En organisatorisk förändring kan inte genomföras av en individ oavsett hur karismatisk den är. Denna förändring kan inte heller skapas av en svag kommitté. Kotter påpekar att en stark koalition kan minska hinder i förändringen, åstadkomma kortsiktiga framgångar och dessutom förankra synsättet i organisationen.

En stark koalition är en grupp av personer som kan styra en förändring (Kotter, 1998). Kotter menar att det finns fyra viktiga egenskaper som borde finnas i koalitionen. Dessa är inflytande, expertis, trovärdighet och ledarskap. Ledarskap är en särskilt viktig faktor eftersom den innehåller två funktioner, en administrativ funktion och en ledningsfunktion. Den administrativa funktionen håller hela processen under kontroll och planerar, budgeterar, organiserar personalen och övervakar resultatet. Ledningsfunktionen skapar och förmedlar riktlinjer för att driva fram förändringen. Dessutom påpekar Kotter att brist på kommunikation mellan den administrativa delen och ledarskapsdelen i en förändringsprocess kan skapa onödig misstro mellan intressenter och involverade parter.

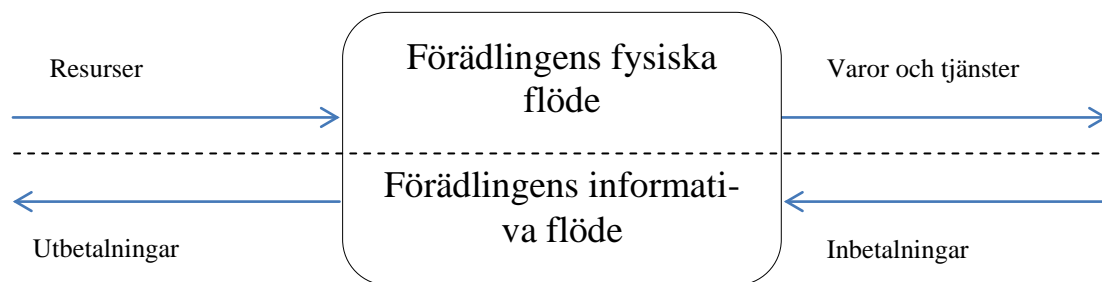
Bakka sammanfattar att OU arbetar med alla involverade parter i förändringen eller med hela organisationen (Bakka, Fivesdal, & Lindkvist, 2006). OU ser förändring som en inlärningsprocess och ett sätt att lösa ett organisatoriskt problem. OU eftersträvar att utveckla medarbeta-

tarna inom organisationen givet att utgångspunkten för teorin är att medarbetarna vill förbättra och utveckla organisationen.

2.2.2 Organisationsstruktur

Organisationsstruktur är en typ av styrmedel som bl.a. tar upp aspekter av organisationsform, ansvar, befogenheter och belöningsystem (Ax, Johansson, & Kullven, 2009). Strukturen visar vem som är ledare för vem och även arbetsinstruktioner, befattningsbeskrivningar, rutiner och regelverk. Ju mer föränderlig omvärlden är desto mer dynamisk och differentierad måste den inre strukturen vara för att klara det yttre trycket (Ahrenfelt, 1995). Anpassningsförmågan hos organisationen är beroende av hur den inre strukturen av avdelningar uppfattar och hanterar en situation. Alla dessa anpassningar kan ske i det fysiska såväl som i det informativa flödet.

En organisation kan ses som en enhet där förädling av ett fysiskt (materiellt) och ett informativt (immateriellt) flöde sker (Hatch, 2002). I denna enhet äger en omvandlingsprocess rum där insatsvaror i dessa flöden bearbetas för att åstadkomma en färdig produkt, se figur 6.



Figur 6. Förädling i en organisation enligt traditionell syn (Ax, Johansson, & Kullven, 2009 sida 44).

I denna omvandlingsprocess är det viktigt med samordningsmekanismer så att processer och aktiviteter i hela kedjan fram till kund blir effektiv (Ax, Johansson, & Kullven, 2009). För att säkerställa detta kan varje länk i värdekedjan se nästa länk som sin kund. Rent styrningsmässigt kommer organisationen att betraktas som en kedja av processer och aktiviteter som förädlar ett efterfrågestyrt inflöde av resurser till ett utflöde av kundanpassade produkter och tjänster.

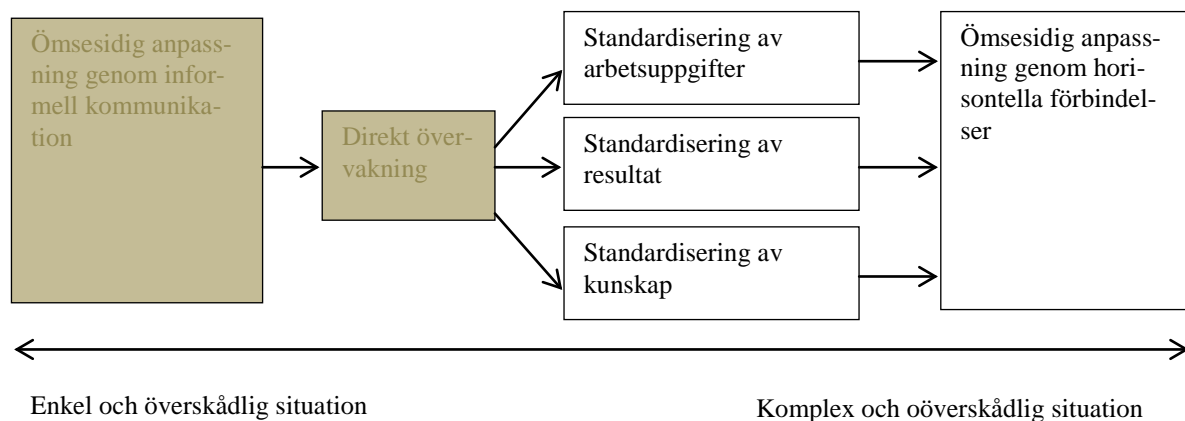
2.2.3 Samordningsmekanismer och kunskapsöverföring

Ju fler olika specialister och avdelningar det finns in en organisation desto större blir behovet av samordningsmekanismer (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Detta då större organisationer ofta har behov av att komplettera linjeorganisationer med specialister och organisationen kan anta en komplex struktur (Bruzelius & Skäravad, 1995). Dessa specialister placeras ofta i s.k. stab-avdelningar och de kan i princip inte ge order, utan endast vägledning. Här uppkommer ofta konflikter i organisationen då de anställda inte förstår varandras verklighet. Det kan bero på att förväntningarna på varandras roller inte infrias eller p.g.a. motstridiga intressen där de anställda har olika mål för organisationen.

Ett sätt att motverka denna konflikt är att samordna regler och skriftliga rutiner. Dessa samordningsmekanismer kallas för standardisering av arbetsuppgifter (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Standardisering av resultat är avgörande för att bedöma hur de anställda bidrar till att

nå företagets mål. Standardisering av kunskap är att alla delar samma kunskap. Detta skapar tillit och ökar kompetensen i ett arbetslag. Dessutom möjliggörs en samordning av arbetet och uppmuntrar kreativitet. Det kan dock leda till konkurrens mellan yrkesgrupper och påverka styrningen av organisationen negativt.

I vissa fall är organisationens strukturella situation så komplicerad att det inte räcker med standardisering (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Då behövs ett samarbete mellan personer med olika kompetens, vilket också ökar behovet av ömsesidig anpassning. Detta görs vanligtvis med horisontella samarbetsarrangemang. Det är ett sätt att samordna som syftar till att förbättra kommunikationen och därmed koordinationen av arbetsuppgifter mellan avdelningar. Det finns enligt Jacobson och Thorsvik fem olika sätt att uppnå detta: tvärfunktionella grupper, integrationsbefattningar, rotation av personal mellan olika enheter, geografisk placering och IT system. Jacobson och Thorsvik sammanfattar Mintzbergs teorier kring val av samordningsmekanismer på en skala från enkel till komplex (se figur 7). Allteftersom en organisation blir mer komplex använder den också flera samordningsmekanismer. Olika samordningsmekanismer kan vara substitut för varandra. Med detta menas att användningen av en viss samordningsmekanism inte betyder att man måste minska användningen av en annan.



Figur 7. Samordningsmekanismer graderat efter situationens komplexitet (Jacobsen & Thorsvik, 2009 sidan 90).

Tvärfunktionella grupper syftar till att dela kunskap mellan avdelningar (Newell et al, 2009). Inom en organisation kan kunskapsskapande grupper spela en nyckelroll för att skapa konkurrensfördelar och värde i organisationen (Haas & Hansen, 2007). Värdeskapandet i en organisation uppkommer genom att interagera kunskap vilket förenar den fysiska, virtuella och det mentala utrymmet (Nonaka & Konno, 1998). Nonaka (2007) kallar detta koncept av kunskapsutbyte för "ba" och det är ett existentiellt ramverk där överföring av information och kunskap sker på en bestämd plats vid en bestämd tid. För att ha ett existensberättigande bör det enligt Nonaka finnas en mening med en kunskap eller med en information. Då kan "ba" fungera som ett utrymme där en högre utövandenivå av kunskap kan ske i och mellan avdelningar. Det finns två olika slags kunskap i en organisation, en explicit och en tacit. Den explicita kunskapen är den som förmedlas i arbetsrutiner, databaser, manualer och rapporter. Tacit

kunskap är svårare att formalisera och kommunicera med andra då den är en individ eller en grups subjektiva erfarenheter, bakgrund och värderingar.

I de fall kunskap är separerad från ”bara” så skapas information. Den informationen blir nåbar och kan kommuniceras i skrift och i siffror (Nonaka & Zhu, 2012). Detta innebär man är kapabel att ta sig till den nya informationen och att applicera denna effektivt till nya arbetsuppgifter. Här avses att observera och praktisera en okänd arbetsuppgift och göra det explicit för sig själv. Genom att assimilera de nya arbetsuppgifterna blir kunskapen redundant (Cohen & Levinthal, 1990). Denna kunskap gör att man bryter ner hinder som finns i organisationen vilket skapar nya relationer mellan avdelningar och individer. Vidare skapas ett gemensamt syfte och en öppenhet att ta till sig andras erfarenhet och bakgrund (Nonaka & Zhu, 2012).

Ett annat sätt att skapa nya relationer mellan avdelningar är att tillsätta en integrationsbefattning (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Denna befattning har som huvuduppgift att fungera som samordnare mellan olika avdelningar, men har inte beslutsbefogenhet över någon av dessa. Cohen & Levinthal (1990) tar upp samordnare, eller en gränsöverskridande roll, som en liknande form av integrationsbefattning. Här är dess uppgift att övervaka omgivningen och översätta information på ett redundant och lättförståeligt sätt till en tvärfunktionell grupp. Information som annars hade varit för entropisk och komplex för mottagaren att ta till sig. Samordnaren kan också fungera som ett filter som väljer att inte förmedla onödigt information. Rollen som samordnare kan dock utvecklas på ett sätt så att andra går miste om information som gör att de inte kan se sin omgivning på ett korrekt sätt. En annan nackdel är att informationsflödet kan vara ineffektivt vid snabba förändringar då samordningsrollen är centraliserad.

Mycket talar för att ett erfarenhetsbaserat lärande, som bygger på personliga och konkreta erfarenheter eller praktiskt utfört arbete, är det mest ändamålsenliga (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Det gäller särskilt när man eftersträvar ett lärande som kan leda till att en identifiering av avvikelser, problem och svagheter. Detta lärande kan resultera i förändring, förnyelse och förbättring av kunskap.

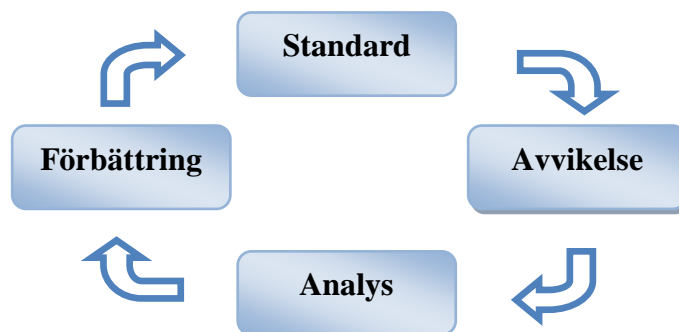
2.2.4 Standard enligt Lean

En standard enligt Lean är en överenskommelse som beskriver det bästa sättet att hantera och utföra ett arbetsmoment på och gäller tills man hittar ett bättre tillämpningssätt (Petersson et al 2009). Fördelarna med standardisering är att företaget kan identifiera avvikelser, skapa förutsägbarhet och lärande i dessa standardiserade arbetsmoment. Avsaknaden av standarder gör att företaget har svårt att identifiera existerande problem, detta då avsaknad av mätbara mekanismer gör det svårt att identifiera avvikelser av resultatet. Ett annat problem är att organisationen inte kan svara på varför verksamheten inte fungerar som den ska. Detta beror på att det inte finns tydliga överenskommelser om hur verksamheten ska drivas.

En metodstandard som skapas av någon utanför processen, såsom en stödfunktion, möts ofta med skepsis av den som utför arbetet (Petersson et al 2009). För att minska osäkerhet och motstånd till en ny standard är det viktigt att stödfunktionen i ovan exempel tänker på att träna organisationen att förstå behovet av standarden, att skapa ett första utkast av standarden, att provköra metodstandarderna och att tidsätta metodstandarderna. Första steget är att låta medarbetarna skapa ett första utkast av en metodstandard för respektive arbetsmoment, dvs. beskriva

alla arbetsmoment i processen. När detta är klart testas standarden i det dagliga arbetet och utifrån testerna kan nya förbättrade förslag läggas till i processen.

En bra metodstandard är visuell, kortfattad, förenklad och beskriver det viktigaste. Det är viktigt med uppföljning då en metodstandard förbättras allteftersom avvikelser kommer fram och blir lösta (Petersson et al 2009). Avvikelsehantering är själva kärnan i förbättringsarbetet. Det vill säga att träna medarbetarna i att uppfatta vad en avvikelse är, hur denna kan hanteras samt hur förbättringsarbetet kan organiseras och struktureras. Arbetet med att förbättra en standard beskrivs visuellt på en övergripande nivå av den så kallade förbättringssnurran, se figur 8 nedan.



Figur 8. Förbättringssnurran att analysera avvikelser i en standard (Petersson et al 2009 sidan 83).

Tanken med förbättringssnurran är att analysera avvikelserna som förekommer i den implementerade standarden. När avvikelsen har identifierats och åtgärden fastställts kan förbättringen genomföras. Efter att förbättringen är genomförd är det viktigt att standarden uppdateras för att fortsätta med processen i förbättringssnurran.

En nackdel med standardisering är att en konflikt mellan jämn kvalitet och kreativitet i organisationen kan skapas (Schilling, 2010). Eftersom möjligheten att agera utanför standarder ses som ett icke alternativ vilket kan begränsa möjligheten till kreativa lösningar i organisationen. En annan nackdel med standardisering med avseende på kommunikation är att dessa standarder förenklar informationen för mycket (McShane & Glinow, 2008). Lean som medium i den kommunikativa kanalen har bara kapacitet att bära en liten mängd information. Exempelvis har finansiella rapporter en låg mediakapacitet eftersom meddelandet är överfört enbart skriftligen och återkopplingen är försenad eller icke existerande. Ett annat problem är att det kan vara svårt för sändaren att förändra meddelandet till mottagaren då det inte går att förändra kommunikationskanalen till sin form.

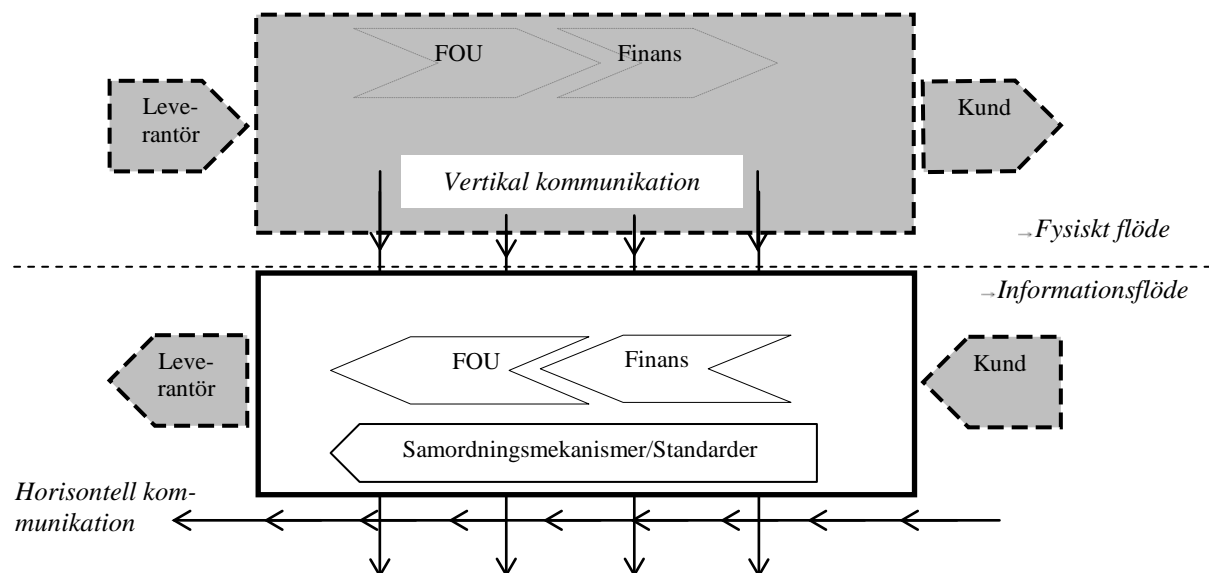
2.3 Teorisyntes

I uppsatsens metod beskriver vi valet av teorier och varför de behövs för att förstå och analysera problemformuleringen. Den teoretiska informationen har vi hämtat från kommunikations- och organisationslära, samt standarder inom Lean. De teorier som finns idag är bra men är något trubbiga som verktyg för att applicera på uppsatsens problemställning. Själva studieobjektet är i sig komplicerat och teorierna isolerade kändes inte tillräckliga.

Genom arbetets gång har upptäckte vi att delar av de teorier som vi valt är mycket beroende av varandra. Teorierna började få en struktur och en plats i uppsatsen. Vi såg att en syntes av teorierna var nödvändig för att ge ett effektivt verktyg för att förstå och angripa problemställningen.

Det är viktigt att lyfta fram teoretiska ansatser om hur kommunikation kan flöda i en organisation för att se hur brister i kommunikationen mellan avdelningar eller tvärfunktionella grupper kan uppkomma. Ett gott samarbete och en god informations-spridning i de innovativa processerna måste fungera i företagets värdekedja från ide till färdig produkt. Det är viktigt att förstå informationsflödet i den abstrakta delen av företagets värdekedja och se på företagets sätt att kommunicera. Förändringen i NPI är en standardisering utifrån ett Leanperspektiv och därför har valts att komplettera teorin med delar av Lean som ett verktyg inom organisationskapitlet.

Vi är kritiska till exempelvis organisationsutvecklingens utgångspunkt då medarbetarna strävar efter att utveckla sig själva. Teorin säger att motstånd till förändring är nästintill obefintlig i en sådan situation. Därför använder vi förändring som en lärande process där Lean är ett verktyg för att strukturera och säkerställa kunskapsöverföring. Därutöver används kommunikationsteorier som visar att motstånd kan minskas eller förebyggas genom öppna kommunikationskanaler. Vidare väljs att använda organisationsstruktur som ett viktigt område för att visa på anpassningsförmågan hos en organisation. Den visar också på hur beroende en organisation är av hur den inre strukturen ser ut med avdelningar och projektgrupper och hur de uppfattar förändringen.



Figur 9. Teorisyntes

Denna teorisyntes är en modifiering av den traditionella teorin där Hatch (2002) beskriver organisationen som en låda där förädling tar form (se figur 6.). Här har vi valt att gå vidare med att titta på informationsflödet i denna låda. Det fysiska flödet som är markerat med grått

område i ovan figur 9 kommer inte behandlas i detta arbete. Informationsflödet beskriver hur information styr och kontrollerar processen i produkt och materialflödet. Alltså, det informativa flödet stödjer och skapar det fysiska flödet. Med andra ord är det all information som går från kund till organisationen, mellan alla olika avdelningar i organisationen och utåt till leverantörer. Det informativa flödet kan bestå av arbetsrutiner, arbetsbeskrivningar och regelverk. I uppsatsen utelämnas kund och leverantör, vilket är gråmarkerat i figur 9. Detta då det intressanta är vad som händer i själva informationsflödet i den värdeskapande lådan.

Den vertikala och den horisontella kommunikationen i modellen är en förutsättning för att informationsflödet ska bli effektivare mellan avdelningarna i organisationen. Det som avses att visa med figuren är kommunikationsteoriernas viktiga roll i den värdeskapande organisationen.

I figuren visas standarden på organisationens effektivitet i informationsflödet. Det vill säga om informationen har nått berörda parter i rätt tid och vid rätt plats. En standard enligt Lean är en överenskommelse som beskriver för stunden det bästa sättet att hantera och utföra ett arbetsmoment. Detta gäller tills dess man på ett bättre sätt hanterar arbetsmomentet (Petersson et al 2009). Samordningsmekanismerna i figuren visar på att horisontella samarbetsarrangemang måste finnas för att avdelningarna ska kunna överföra kunskap, förbättra kommunikation och koordinera arbetsuppgifter mellan avdelningarna.

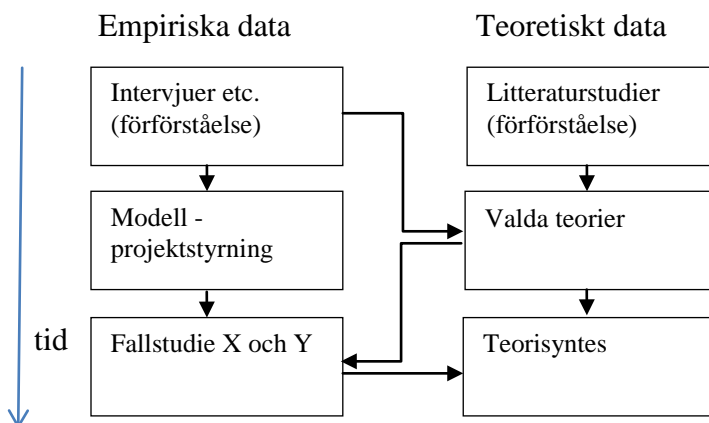
3 Metod

I detta kapitel förklaras de moment som uppsatsen genomgått för att skapa det empiriska resultatet. Inledningsvis kommer uppsatsen att redogöra dess strategier och tillvägagångssätt. Därefter visas de metoder som ligger till grund för samlandet av det empiriska resultatet och varför uppsatsen valts att genomföras på ett visst sätt. Avslutningsvis kommenterar uppsatsen trovärdigheten bakom resultatet.

3.1 Strategi och tillvägagångssätt

Eftersom detta arbete riktar sig mot en specifik förändring i en organisation och där problemformuleringen är förhållandevis unik, så har uppsatsen en explorativ ansats med fokus på att närmare studera och förstå skeenden när en förändring i arbetssätt sker. Då studiens forskningsområde hanterar en komplex organisation i ett föränderligt tillstånd så har en abduktiv forskningsstrategi valts (Gummesson, 2000). Detta innebär ett utnyttjande av både det induktiva och det deduktiva synsättet att angripa ett problemområde (Davidson & Patel, 2011). Induktiv metod är utforskande och här observerar man fenomen och samlar data kring detta (Gustavsson, 1998). Utifrån den inhämtade empirin skapar man sedan egna teorier. Det deduktiva synsättet innebär att man använder sig av tidigare teorier och utifrån dessa ställer man egna hypoteser som sedan prövas. Med en abduktiv strategi finns möjligheter att testa och modifiera befintliga teorier, modeller och koncept (Gummesson, 2000). Med en abduktiv strategi har uppsatsen möjligheten att röra sig mellan teori och empiri och på så sätt låta förståelsen succesivt växa fram.

Rent praktiskt påpekar Davidson och Patel (2011) att man med den abduktiva strategin utgår från en preliminär teori som man tror passar in på den verklighet och det problemområde man har för avsikt att undersöka. Denna preliminära teori utvecklas med nya teoretiska perspektiv och begrepp allteftersom man får djupare kunskap om verkligheten och problemområdet. Detta hjälper till att leda studien framåt. Det finns alltså en relation mellan empiri och teori i denna studie och dessa påverkar varandra. Arbetet med att hämta information från den empiriska och den teoretiska delen av uppsatsen har skett parallellt i enlighet med den abduktiva strategin. Figur 10 nedan visar arbetsgången för studien och den vänstra spalten visar den kronologiska ordningen för den empiriska insamlingen av data. Den högra spalten visar likaledes det teoretiska data.



Figur 10. Studiens upplägg

Inför fallstudien genomfördes kvalitativa intervjuer och möten vid sammanlagt sju tillfällen med olika avdelningar inom GEHC. De intervjuobjekt som valdes hade god insikt i tidigare arbetssätt och var medvetna om de förändringar i arbetssätt som skett och det som håller på att förändras i organisationen. Utifrån denna förståelse skapades en modell (se fig. 13) över hur dagens styrning av dessa projekt ser ut och utifrån denna modell skapades uppsatsens frågeställning. De teorier som valdes var nödvändiga för att belysa orsaker och samband inom denna frågeställning.

Fallstudierna genomfördes med stöd av en intervjuguide som utvecklats utifrån Lewins modell inom organisationsutveckling (se fig. 5). Modellen valdes då studien behandlar en förändring i GEHC och denna modell behandlar ett skede både före och efter en förändring. Modellen hjälpte författarna att strukturera upp intervjufrågor kring kartläggning av problemet med hänsyn till interna problem, målsättning och vad GEHC vill uppnå. Intervjuguiderna innehöll ett antal öppna frågor och vid behov ställdes följdfrågor eller kontrollfrågor tills respektive fråga ansågs besvarad. Kompletterande information har även inhämtats via e-post. Vidare har även viktiga delar av intervjuer validerats med berörda via e-post.

Teori jämfördes gentemot de verkliga förhållandena i GEHC utifrån Lewins teori om förändring som en rationell process. Denna modell var en hjälp för att förstå hur förändringar verkställts i GEHC. Modellen hjälpte också till att säkerställa att de svar som erhöles var av värde för den empiriska studien.

Parallellt med inhämtandet av den empiriska delen inleddes en litteraturgenomgång av befintlig forskning för att skapa en kunskapsgrund kring teorier inom organisation, Lean och kommunikation. Litteraturstudien inleddes med att läsa brett kring de olika teoriämnena och sedan göra ett släktträd. Detta för att se vilka teoridelar som från de olika ämnesområdena hör ihop och kompletterar varandra på ett konstruktivt sätt. Detta ledde till skapandet av en teorisyntes som användes som ett analysverktyg vid fallstudier.

3.2 Observationer och kvalitativa intervjuer

Till vardags är begreppet observation den främsta metoden för att skaffa information om omvärlden och den är framförallt användbar för att samla information inom områden som berör beteenden och skeenden i naturliga situationer (Davidson & Patel, 2011). En observation måste följa vissa krav på vetenskaplig teknik och får inte vara slumpmässigt utförd. Observationen ska vara planerad och den information som inhämtas ska registreras systematiskt. Uppsatsförfattarna har mer eller mindre ofrivilligt observerat sin omgivning eftersom studieobjektet också är deras arbetsplats. Därför tas detta med som ett tillvägagångssätt för denna studie då det är av vikt för att visa på författarnas medvetenhet och försök att minska utrymmet för subjektivitet. Med hjälp av dessa observationer skapas en bra bild över problemområdet i vilket författarna med kvalitativa intervjuer valt ut delar att studera på djupet.

Den kvalitativa intervjun kan ses som ett informationsutbyte mellan två personer och är ett känsligt och ett mycket kraftfullt verktyg för att fånga erfarenheter från den intervjuade personens vardag (Davidson & Patel, 2011). Vid kvalitativa intervjuer är det lämpligt att använda längre intervjuer eftersom de tenderar att vara mer öppna och mindre strukturerade (Kylén, 2004, Kvale et al 2009). Längden på dessa intervjuer pågår upp mot 60 minuter eller längre.

Under längre intervjuer hinner både intervjuaren och den som intervjuas bestämma diskussionens innehåll och på så vis bearbeta varandras erfarenheter på djupet.

En fördel med metoden öppna kvalitativa intervjuer är att svaren blir mer innehållsrika vilket ger möjlighet att ställa fler följdfrågor och kontrollfrågor (Kylén, 2004, Kvale et al 2009). Sammantaget minskar detta risken för att fakta missuppfattas. Nackdelen med avsaknaden av struktur kan vara förekomsten av data och fakta som är svåra att tolka och att jämföra. Enligt Larsson et al (2005) är dokumentanalyser den tredje huvudtypen av datainsamling i den kvalitativa metoden. Dessa består av citat från olika skrivna källor som officiella rapporter, publicerade skrifter och tidigare interna undersökningar. För att skapa en god förståelse har författarna tagit del av företagsbiografiskt material, interna dokument och tekniska system. Sådant material kommer att behandlas konfidentiellt.

3.3 Diskussion rörande de empiriska resultatens trovärdighet

Studiens empiribas är dels intervjuer med processägare och beslutsfattare för avdelningarna, dels fallstudierna som omfattar projekt X och projekt Y. Dessa projekt är mycket olika till storlek, organisering och erfarenhet. Den ena projektgruppen är väl sammansatt och har arbetat ihop under ett tag och har ett inarbetat samarbete. Den andra gruppen är inte lika senior och inte lika samspelt. Med dessa skillnader så borde uppsatsen täcka in både bra och dåliga effekter som kan uppstå i kommunikation och informationsspridning mellan avdelningarna och inom gruppen. De organisations-, funktions- och avdelningsmässiga förändringar som skett i GEHC är ganska specifika och det kan därför vara svårt att tillämpa det empiriska resultatet i andra företag även om de befinner sig i samma bransch. Däremot kan andra företag ta lärdom av uppsatsen och se vad de mer generellt ska tänka på när de försöker integrera flera avdelningar till att sammarbeta.

Det empiriska resultatet som inhämtats från intervjuer, möten och observationer har validerats genom att ställa följdfrågor och kontrollfrågor samt att jämföra svaren från de olika intervjuobjekten för att komma så nära verkligheten som möjligt. Detta är viktigt då GEHC:s arbetsätt var inne i en förändringsfas och intervjuobjekten ofta hade en klar bild över rådande arbetsprocess. Författarna har också haft möjligheten att validera sin uppfattning av intervjuer, möten och observationer genom ingående diskussion med varandra. Därtill har en ständig självgranskning av förståelsen för den information som hämtats varit i fokus. Som anställda inom företaget behöver författarna hela tiden ha ett objektiva synsätt. På grund av detta var det av vikt att få hjälp av metoder för att genomföra den empiriska delen utan resultatpåverkan.

Den empiriska vetenskapen lägger tonvikt vid att samla in fakta från verkligheten och att beskriva och förklara dessa fakta utifrån olika utgångspunkter. För en empirisk metod är ”grundad teori” en diskussion om huruvida kunskap kan baseras på observationer av verkligheten. Det Gustavsson (1998) ifrågasätter är om man kan hämta fakta från verkligheten och samtidigt acceptera att verkligheten är oberoende av en själv och att ens sinnesuttryck ger kunskap om delar av verkligheten. Detta kallas med andra ord ”den naive empiristens verklighetssyn”. Här means Gustavsson att forskarens sinne inte är ett oskrivet blad som väntar på att fyllas med information. Åtskiljandet mellan det mänskliga subjektet och den objektiva världen är svårt då världen inte är objektiv inom samhällsvetenskapen. Då författarna av denna uppsats

arbetar inom den finansiella funktionen på GEHC finns det enligt Gustavsson en risk att det blir svårt att avgöra vad som är sant och vad som är falskt. Problemet den naive empirikern brottas med är att data måste tolkas från verklighet till teori.

Det empiriska arbetet påverkas av förförståelse för ett problemområde. Förförståelse utgörs av två delar. Den första delen är access till personlig erfarenhet och engagemang, vilket kan erhållas t.ex. genom arbetslivserfarenhet. Den andra delen är metoder för att få access till andras upplevelse, t.ex. föreläsningar eller skrivna källor (Gummesson, 2000). Förförståelsen kan ge snabba svar eftersom uppsatsförfattarna utgår från sin kunskap i sitt tolkningsarbete. Samtidigt är sådana snabba svar ett misstroende mot teorier och begrepp som kan växa fram ur data. M.a.o. kan förförståelsen utgöra ett hinder för den analytiska processen. Slutligen beror det ändå på hur forskaren hanterar sin förförståelse i sin tolkning och analys av data (Gustavsson, 1998).

Vidare redogör Gummesson (2000) för de för- och nackdelar förförståelsen har. Han menar att en brist på förförståelse för exempelvis ett företag påverkar den tid forskaren lägger ner på basinformation. Det mesta av denna information hämtas inom företaget. Därför måste forskaren bli införstådd i företagets processer, implementeringar eller organisationsförändringar. Termen förförståelse är ett vidare begrepp än bara kunskap. Förförståelse innehåller delar som attityder och ansvar hos forskaren. Vidare involveras personlig erfarenhet som en viktig del i arbetet med att inhämta och analysera data. Forskaren måste också visa känslighet i sina val av teorier och vara inställd på att kunna behöva ändra världssynsätt. Inom psykologin finns en term som heter selektiv perception. Termen innebära att man bara ser en del av verkligheten. Exempelvis ser olika avdelningar med olika expertkunskap ett problem på olika sätt. De har således skilda världsuppfattningar. Hur kan man säkert säga att uppsatsförfattarna inte har attityder som påverkar resultatet eller att de har en världsuppfattning som gör att saker ses med ett finansiellt perspektiv, vilket skulle påverka analyserna i uppsatsen i den riktningen? Det är svårt att mäta en sådan påverkan och därför har teorier kring objektivitet givits extra stort utrymme i denna metoddel.

Inom vissa delar av metodlitteraturen framhävs ofta distansering till intervjuobjektet som en viktig del i en studies objektivitet. Här talar man om "goes native" som ett begrepp där forskaren riskerar att påverkas av den kultur som finns på platsen där studien äger rum (Bryman, 2011). Samtidigt som man har möjlighet att komma nära studieobjektet riskerar man att identifiera sig för mycket med de intervjuades bild av verkligheten, vilket kan påverka insamlingen och analysen av data. Författarna arbetar vid finansavdelningen inom GEHC och har ingen direkt kontakt eller samarbete med FOU i sina arbetsfunktioner. Därför borde inte författarnas yrkesroll ha påverkat utfallet av fallstudierna.

4 Empirisk studie

I detta kapitel presenteras GEHC samt FOU- och finansavdelningens roll i företaget. Sedan kommer tillvägagångsprocessen i NPI att presenteras. Därefter visas förändringen i samarbetet mellan finans och FOU i NPI-processen. Resultatet visas i uppsatsens fallstudie av projekt X och Y och avsnittet upplevelser av avdelningarna finans och FOU.

4.1 Företagsbakgrund GEHC

Året 1876 kan av vissa kännetecknas som kulmen för Amerikas århundrade. För många amerikaner var detta en tid att se tillbaka på med stolthet. För andra var det en tid att titta framåt andra möjligheter att ta vara på (Gorowitz, 2000). Den elektriska mässan på århundradets utställning i Philadelphia markerade början på en tid där uppfinningar stod i centrum. Detta år skulle Thomas Alva Edison öppna ett nytt laboratorium i Menlo Park där han kom att utforska möjligheterna med dynamo och andra elektriska redskap han sett på utställningen. Utav detta laboratorium kom kanske en av tidernas största uppfinningar, den elektriska lampan. År 1890 grundade Edison General Electric Company genom att slå ihop hans olika affärsverksamheter (Gorowitz, 2000).

Idag är GE ett multifasseterat företag med produkter och tjänster inom en mängd olika områden (Interna dokument). Dotterbolaget GEHC är affärsledande inom utveckling av patientvård, kartläggning av smittoämnen såväl som support till psykiatri med behandling av individuella patienter. En av uppfinningarna som GEHC är mest känd för på senare tid är datortomografin som producerar en fullskalig tredimensionell bild av det mänskliga hjärtat. GEHC:s medicin-tekniska system används över hela Sverige för diagnostik, behandling och övervakning. GEHC i Sverige har huvudkontoret i Uppsala (Interna dokument). Det är en division inom GEHC som producerar teknologi för utveckling av läkemedel, framställning av biopharmica och stamceller I Uppsala finns även FOU- och finansavdelningen som uppsatsen kommer att behandla.

4.2 Finansavdelningens roll

Finans är en avdelning inom GEHC vars roll är att agera som en stödfunktion och en administrativ enhet gentemot FOU (Pers med, Finans). En av de primära rollerna är att se till att resurserna i bl.a. den innovativa processen används på bästa sätt. En annan roll är att allokeras, bedöma och ge förslag på investeringar i verksamheten, såsom vilket insatskapital som är rimligt och när i tiden det är lämpligt att investera. Ett exempel är vid högkonjunktur där företaget vill vara framgångsrikt inom många områden samtidigt som anställda med rätt kompetens är begränsade. Företaget måste i sådana fall allokeras arbetstimmar till de mest lönsamma projekten. Ett annat exempel där finans spelar en viktig roll är uppföljningen av budgeten där avdelningen bedömer och analyserar om företaget kan tillverka själva eller om det är fördelaktigare att köpa in komponenterna till slutprodukten. Genom att ha en finansiell kontroll i form av uppföljning av kostnader samt en förväntad lönsamhet av projekt kan finansavdelningen ge en strategisk bedömning och värna om GEHC:s intressen.

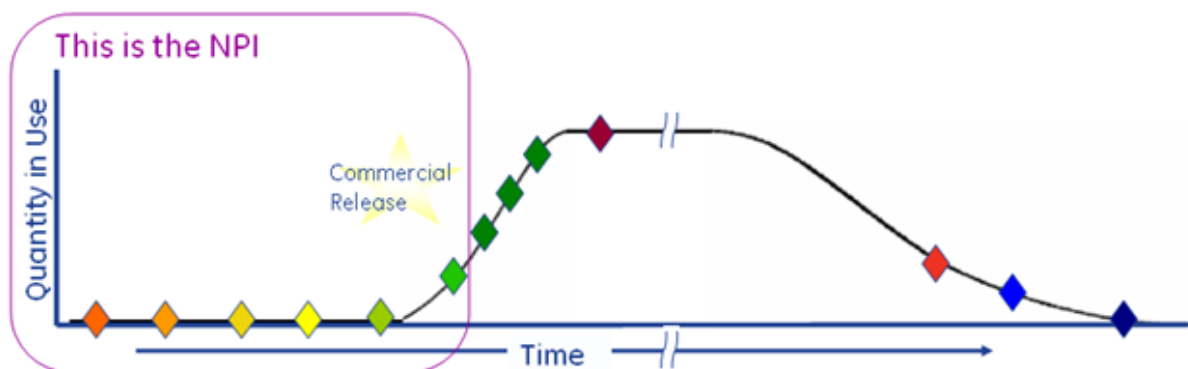
4.3 FOU-avdelningens roll

FOU:s roll är anpassad till avdelningens mål som följs upp av FOU:s ledning. Dessa mål är att vara innovativ, att effektivt slutföra projekt samt att skapa lönsamma och framgångsrika produkter (Pers med, FOU). Att vara innovativ, effektiv och framgångsrik inom GEHC innebär att förnya och driva fram idéer i kärnverksamheten. Med att förnya menas att utforska hur kvaliteten samt hur kundupplevelsen kan höjas i befintliga produkter på befintliga marknader. Att driva fram idéer menas att avdelningen i samarbete med marknadssidan skapar helt nya produkter som kan tillföra behov som finns på befintliga marknader eller nya marknader. En annan roll som FOU har är att driva och upprätthålla kvaliteten på NPI-processen. Då FOU är en viktig del i NPI-processen ligger det ett ansvar hos avdelningen att bearbeta och förmedla information kring projekt till berörda parter.

FOU:s roll blir en knutpunkt i NPI mellan olika funktioner och projekt (Pers med, FOU). Avdelningen har det administrativa ansvaret att säkerställa att GEHC får den träning och stöd som behövs för att förstå och arbeta enligt interna processer gällande NPI. Sedan har FOU ramverk och riktlinjer som är utvecklade för att stödja underprocesser. Det handlar om att alla ska ha delad syn, t.ex. på hur en granskningsprocess av projekten går till. FOU har en viktig del i att förmedla information och kanalisera ut den till övriga delar av verksamheten.

4.4 NPI

NPI är den första delen av produktionslivscykeln för en ny produkt (Interna dokument). Denna livscykel beskriver färdan från produktidé till färdig produkt som är redo att lanseras på marknaden (se inringat område i fig. 11). I slutet av produktionslivscykeln, ”end of product life”, görs en ekonomisk och teknisk analys av om produkten är nödvändig på marknaden. Med andra ord analyseras om en tjänst eller produkt ska vara kvar eller avvecklas. En tvärfunktionell grupp samlar in data och analyserar en produktidé och bearbetar denna genom hela NPI. I NPI finns sex milstolpar och arbetsprocessen för dessa kommer att förklaras nedan.



Figur 11. NPI-processens sex steg i produktionslivscykeln (Interna dokument).

4.4.1 Arbetsprocessen i NPI

Innan en produkt tas in i NPI-processen så tittar FOU och marknadssidan på lönsamheten, vad olika produkter skulle kunna generera på en ny eller befintlig marknad (Interna dokument). Efter en prioritering skapas en projektförfrågan till FOU och kapital fördelas mellan valda

projekt. Denna prioritering görs av en projektkommitté som tittar på vilka projekt som är viktiga ur en kommersiell och strategisk synvinkel. Denna kommitté representeras av flera avdelningar inom organisationen. Underlag för prioritering fås av en portföljägare som sammanställer och presenterar information av projektportföljen och dess finansiella information. Sedan lägger projektkommittén fram en plan. Den består av ett systemkoncept som skapas av tekniker från FOU och ett produktkoncept som skapas av marknadssidan. Systemkonceptet undersöker exempelvis om det är möjligt att producera produkten i befintliga lokaler eller om det behövs infrastrukturella satsningar. Produktkonceptet innebär att marknadssidan tittar på hur lönsam produkten blir och om produkten kan säljas.

Det forum där projekten valideras och där beslut tas kallas för milestone approval (MA) (Interna dokument). I forumet ingår beslutsfattare för de avdelningar som har ett intresse i projektet. I NPI-processen finns sammanlagt sex MA (se figur 11). Den första MA i NPI kallas för M0. Övriga MA väljer vi att inte hänvisa till då det inte tillför något värde för studien. Här bestämmer projektkommittén om projektet får gå vidare. Under M0 görs en planering samt en definition av produkten. Produkten utvecklas, en design skapas och en kontroll av dessa aktiviteter införs. Därefter testas och certifieras produkten så att den fungerar enligt regelverket. Den sista milstolpen i NPI är ”commercial release” där produkten är redo för att lanseras till marknaden.

Innan projekten kommer till MA så genomgår dessa en milestone review (MR) (Interna dokument). Detta är ett kontrollmoment där information granskas och samtliga tvärfunktionella intressenter ger sina synpunkter om projektet. Därefter ger MR ett utlåtande till coreteam (se 4.4.2 nedan) om projektet kan gå vidare till MA. Efter att synpunkter från alla inblandade parter tagits i beaktande skickas den slutgiltiga presentationen till nästa steg. Presentationen ska då godkännas av projektkommittén.

4.4.2 Coreteam

Coreteam är en tvärfunktionell grupp av medarbetare från olika avdelningar med olika kunskap. Coreteams huvudmål är att leda produkten från koncept till en färdig produkt som kan lanseras på marknaden (Interna dokument). Varje individ i coreteam har en unik roll och kompetens som tillsammans med en projektledare leder projektet genom hela produktlivscykeln.

Projektledarens uppgift är att spara och hantera information kring de projekt som styrs av honom eller henne (Pers med, FOU). Vidare ska projektledaren hålla en presentation för projektkommittén. Den beslutar därefter om projektet får starta/fortsätta. Presentationen ska innehålla en tidsplan och de budgeterade kostnader samt resurser som projektet kräver. När det gäller resurser så avses att projektledaren ska ansvara för att en projektgrupp som består av medlemmar med olika roller och ansvarsområden sätts samman till ett coreteam.

Projektledaren ansvarar för att initiera en MR när coreteam är redo för att bli granskat (Interna dokument). Då vänder sig projektledaren till avdelningschefen och de andra intressenterna för att föreslå ett datum för MR. Vidare lämnas ett presentationsunderlag in. Ansvaret ligger hos avdelningschefen att se till att granskningen genomförs och att bifogat underlag är korrekt. På så sätt agerar avdelningen själv som en extern granskare gentemot coreteam för att säkerställa

att inte egenintressen uppstår. Därför väljer avdelningschefen vem som kommer att granska coreteams underlag och avdelningen ska dokumentera och dra slutsatser utifrån det underlag som projektledaren har sammanställt (Pers med, FOU). Till sin hjälp har projektledaren stödfunktioner som hjälper till att samla in underlag och information inför MR. När projektledaren har gått igenom alla MR med alla berörda avdelningar görs en sammanfattning av alla utvärderingar och rekommendationer som sedan projektledare tar med sig till nästa steg i processen som är MA.

MA har två huvudfunktioner. För det första är den en punkt för överlämning av information och kunskap om projektets berörda avdelningar (Pers med, FOU). Avdelningarna tar ansvar för produkten eller tjänsten efter att den lanserats på marknaden och före den tidpunkten måste kunskap och information om projektet ha överlämnats gradvis till avdelningarna från coreteam. För det andra går projektkommittén igenom alla utvärderingar och rekommendationer och utifrån dessa fattas ett beslut om projektet får godkännande att gå vidare till nästa steg.

4.5 Upptiningsfas - förändringen i processen

Med vår studie vill vi visa på två olika organisatoriska utseenden av NPI-processen vid två skilda tidpunkter. Vi kommer att beskriva förändringsfasen innan och efter verkställandet samt visa drivkraften till förändringen.

4.5.1 Drivkraft bakom förändring

I det arbetssätt som beskrivs ovan upplevde finans att det fanns brister i NPI-processen som skapade ett missnöje hos ledningen i finans (Pers med, Finans). De upplevde att finans roll i processen inte var optimal. De ansåg att de behövde komma närmare verksamheten och vara mer delaktiga i NPI-processen för att kunna skapa ett mervärde för GEHC.

I våra intervjuer med finansavdelningen framkom att när en produkt eller tjänst befann sig på marknaden så hade den en större avvikelse i prognostiserad lönsamhet än vad som ansågs skäligt (Pers med, Finans). Avvikelsen av den faktiska lönsamheten gentemot den budgeterade lönsamheten kunde variera stort åt både håll. Detta orsakade problem att allokera resurserna på bästa sätt. Det vill säga det var ogynnsamt för GEHC att ha denna avvikelse. Detta problem uppstår i den andra delen i produktlivscykeln när finansavdelningen tog över kontrollen av produkten (se figur 11). Ett bekymmer som finansavdelningen såg var att dessa löpande projekt i NPI krävde mångmiljonbelopp varje år. Denna variation skapade följdfrågor som dök upp senare i processen när finansavdelningen tog över projektet. FOU bekräftade avvikelserna som finansavdelningen upplevde. FOU bekräftade att vissa projekt har en mindre försäljningsintäkt än beräknat medan andra har en högre försäljningsintäkt (Pers med, FOU).

Behovet av att identifiera avvikelser och felaktiga antaganden, gällande lönsamhet och kostnader i projekt, är viktiga för finansavdelningen. Detta eftersom syftet med finansavdelningen är att använda resurser på bästa möjliga sätt i organisationen (Pers med, Finans). Vidare anser finansavdelningen att de måste ta hänsyn till alternativa kostnader och därför får de inte låsa resurser till icke kommersiella projekt. Ett annat problem de såg var begränsningar i användandet av likvida medel där det får en påverkan på resurser av personal. De har nyckelpersoner i FOU som är med i flera projekt och därför är denna begränsning en viktig aspekt att ta med i ett ställningstagande vid val av projekt. I de fall de har startat ett projekt vet finansav-

delningen inte om de stoppat något. Men om det är så att marknaden inte vill ha en produkt eller att det drar ut på tiden och att projektet kostar mer än beräknat så måste de kunna stoppa ett projekt utifrån ett finansiellt perspektiv. Här menar finansavdelningen att de borde våga bidra till bättre underlag i diskussionerna kring fortlevnad av projekt. På grund av dessa påståenden behöver finansavdelningen granska den ekonomiska sammanställningen av projektet med kritiska ögon. Vidare menar finansavdelningen att krav högre upp i organisationen är att finansavdelningen ska ha en bättre insyn på NPI-processen och över hur resurserna används vid varje projekt för att skapa en produkt eller en tjänst.

Ett annat behov som finansavdelningen har är att komma närmare verksamheten och samarbeta bättre med FOU. De vill skapa en förståelse om varför en finansiell synvinkel är viktig och att det inte räcker med enbart ett marknadssynsätt (Pers med, Finans). Finansavdelningen vill ha en tydlig plattform i hur samarbete och kommunikation ska fungera mellan avdelningarna. Detta skulle kunna leda till bättre diskussioner och säkerställa att de resurser FOU får i innevarande års budget används på bästa sätt.

Finansavdelningen analyserade dåvarande situation tillsammans med FOU, marknadssidan och produktionscheferna och kom fram till att genomföra en förändring i organisationen. Denna förändring handlar om att flytta Business Review från FOU till finansavdelningen. Detta föranledde att namnet ändrades från Business Review till Commercial Review.

4.5.2 Business Review

Business Review var tidigare den modell som användes för att sammanfatta finansiell information utifrån ett marknadsperspektiv. Det vill säga att ett stort fokus tidigare lades på den årliga avkastning som ett projekt genererade under ett antal år (Pers med, FOU). Denna modell var delad i två moment. Ena momentet var att undersöka marknadens acceptans av projektet och den andra var av informationsteknisk karaktär.

Business Review genomfördes av FOU (Pers med, FOU). Deras avdelning hade en person som ansvarade för att sammanställa information från olika coreteams in- och utdata som i sin tur sammanställdes till ett tekniskt och finansiellt underlag. Denna person kallades för FOU-finans och hade inte någon kontakt med finansavdelningen (Pers med, FOU). FOU-finans hade två roller, dels som stödfunktion till coreteam för att samla in finansiell data och dels som granskare av informationen i MR. Denna modell användes parallellt med coreteams aktiviteter.

Coreteam upplevde en viss svårighetsgrad i att använda modellen (Pers med, X,Y). Det fanns enbart en person som kunde tolka och förklara informationen i modellen. Under presentationen förekom inte någon granskning av informationen utan den presenterades bara som en återkoppling till coreteam om projektet var på rätt väg. Coreteam ansåg att denna modell var svår att hantera och de var tvungna att gå till FOU-finans för att få stöd att fylla i modellen (Pers med, FOU, Finans). FOU-finans fanns nära coreteam i form av en geografisk placering och kunskapsmässigt.

4.5.3 Commercial Review, problemlösning

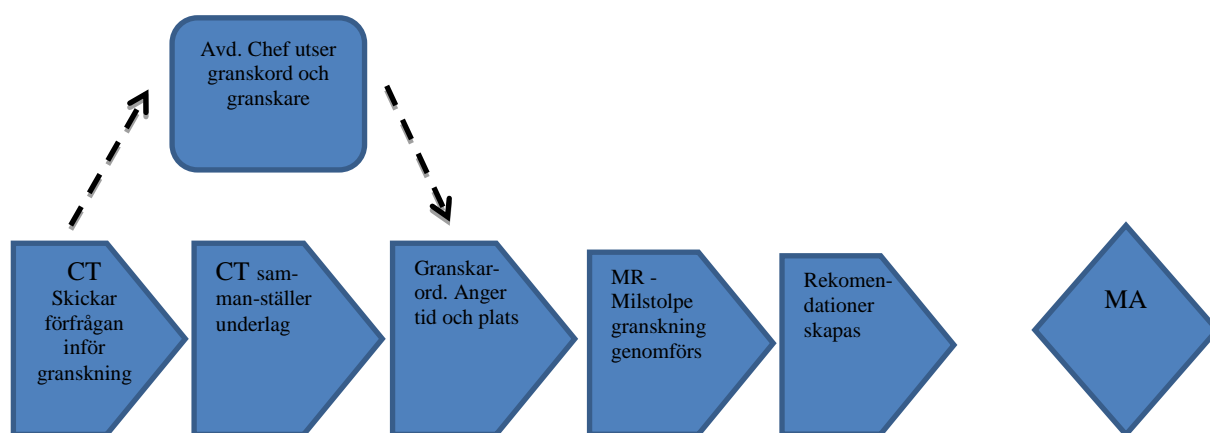
Commercial Review är den nya modellen som kommer att granskas av finansavdelningen. Denna modell syftar till att informationsflödet går direkt från FOU till finansavdelningen. CR är en mer kostnadsinriktad modell som tar hänsyn till lönsamhet och om produkten går att lansera på marknaden. Ett annat syfte är att säkerställa att de resurser som ges till FOU används på bästa sätt. Denna modell är ett standardiserat dokument som togs fram med hjälp av FOU, marknadssidan och finansavdelningen. Tanken med CR är en direkt kommunikation mellan coreteam och finansavdelningen där coreteam själv fyller i modellen.

CR är standardiserad och har bytt ut tidigare modeller från BR (Pers med, FOU). En annan förändring är att finansavdelningen granskar i MR och godkänner i MA. Tidigare var finansavdelningen enbart med i MA. Strukturen i CR är framtagen av bl.a. finansavdelningen och därför har de lättare att se om insamlad data kring projektet är rimligt, det kan exempelvis gälla ett projekt där en produkt eller tjänst köps in. Här kan finansavdelningen bedöma utifrån rollen som kvalificerad granskare ifall köpet är rimligt. Vissa kunder kräver specifika önskemål och FOU har inte alltid kapacitet att producera själva (Pers med, Finans). Finansavdelningen tror att detta kan öppna ögonen för alternativa projekt. En annan förändring är att stödfunktionen har flyttas från att vara nära coreteam till att vara en del av MR.

Genom CR så tror finansavdelningen att företaget kan ha en bättre allokering av resurser och en bättre kostnadskontroll (Pers med, Finans). Därtill tror finansavdelningen att FOU kommer att ha en bättre förståelse för deras arbete.

4.6 Kommunikationsplattform

Under verkställandet av Commercial Review dök det upp missnöje från granskarnas sida angående otydlighet i hur processen ska fungera. Processägaren upplevde att det inte fanns en tydlig förståelse för vilken roll man har i hela kedjan av händelser som NPI består av (Pers med, FOU). Figur 12 visar rollerna vid granskning och en översyn av kommunikationsplattformen mellan coreteam och milstolparna MR och MA (interna dok).



Figur 12. Processen för kommunikation, redogörelse samt granskning och översyn av projekt (Interna dokument).

Figuren visar när coreteam börjar närma sig MR och redo att presentera projektet, d.v.s när projektledaren och coreteam har samlat in all data och redo för att gå till nästa fas i NPI. Under tiden skickar projektledare en förfrågan till avdelningschef för granskning. Coreteam ser till att det material som ska granskas är enligt standard och regelverk.

Parallellt ska avdelningschefen ansvara för att utse en granskare och en granskningsordförande. Sedan konfirmerar granskningsordförande tid och plats till projektledare. Vid alla milstolpar så går man igenom en granskningsprocess (se fig. 14). Själva granskningen går till så att granskningsordförande samlar granskare och de personer som berörs av projektet. De personer som är granskare beskriver sina iakttagelser. Från respektive granskningsområde ska det finnas en tydlig rekommendation för att fortsätta, åtgärda brister eller stoppa projektet.

Rekommendationen eller återkopplingen kan vara skriftligt eller muntligt beroende på vem som är granskare eller granskningsordförande. Det är enklare att gå tillbaka om det är skriftligt. Det är granskningsordförande som ser till att informera projektkommittén vid MA kring vad som granskats och att det finns kvalitet på materialet. För detta finns en projektlogg där de passerade milstolparna loggas. Syftet med denna kommunikationsprocess är att ge fördelar till alla avdelningar som kommer att ta an efterarbetet med produkten då den lanserats på marknaden.

4.7 Fallstudier - verkställande av förändringen

I detta avsnitt kommer vi att återge hur genomförandet av det nya arbetssättet de facto har gått. Vi har valt att titta på ett större projekt med mer projekterfarenhet och dels ett mindre och betydligt yngre projekt. Detta för att få olika infallsvinklar på hur arbetet har gått och på vad som har potential att bli bättre. Intervjun har skett med två olika coreteam. Avslutningsvis visar vi finansavdelningen upplevelse av verkställandet av denna förändring.

4.7.1 Fallstudie Projekt X

Detta projekt är ett av de större inom GEHC och där projekt X har en lång erfarenhet och där pågående projekt är en vidareutveckling av tidigare produkter. Eftersom coreteam har tidigare erfarenhet av utvecklingen av produkten så finns bestämda rutiner.

Projekt X har under åren upplevt att kommunikationen mellan coreteam och finansavdelningen varit lite otydlig. Finansavdelningen har enligt X inte en så stor roll att spela kring projektet i jämförelse med marknadssidan eller FOU. Projekt X ger ett exempel på otydlig kommunikation mellan finansavdelningen och coreteam, när X behöver stöd och vägledning kring den nya modellen vet de inte till vem de ska vända sig till för att få svar på frågor. Däremot vet X vem de kan vända sig till i finansavdelningen när projektet närmar sig MR och MA. Som det är idag vänder de sig oftast till FOU-finans för att få stöd i att fylla i data i CR inför MR och MA.

Den nya CR modellen är en standardiserad mall som var ofärdig när den togs i bruk. Det fanns många oklarheter till en början men det har skett förbättringar. Den gamla BR versionen var svårare att förstå och föda data med. Dagens standardiserade modell är lättare att förstå

vad som efterfrågas och var data ska fyllas i. CR saknar fortfarande tydliga riktlinjer och den behöver förbättras.

Projekt X lyfter behovet av att ha en bättre kommunikation med finansavdelningen i form av återkoppling på CR. Som det är idag är det en muntlig återkoppling och X ser gärna att den presenteras skriftligt, som exempelvis en rapport. Det skulle därmed vara lättare att spåra tillbaka i tiden vilka kommentarer de fått på granskningen. De upplever att CR modellen innehåller ett bra underlag av information från FOU-, marknads- och finansavdelningen. Dessa tre delar anser X utgör en viktig grund för en framgångsrik produkt.

Den förändring som skett i CR är enligt X att känslighetsanalysen har försvunnit men att den ändå inte var så informativ tidigare. De förstod inte varifrån informationen kommer ifrån och det saknades en diskussion kring varför utfallen blev så eller så. Det var svårt att få en bra analys om det är osäkerheter i vad för data man föder analysen med. Även om det fanns vissa problem tidigare så är det en stor brist att det inte finns en känslighetsanalys i dagens CR då den är ganska statisk. X menar att en återkoppling kring ”worse or best case scenario” är viktig som bekräftelse på att projektet är på rätt eller fel väg. X upplever den nya CR som en envägskommunikation från coreteam till finansavdelningen.

Projekt X tror att det vore fördelaktigt om de som använder dessa modeller hade varit med och påverkat i större utsträckning. Vidare tror X att företaget inte har lagt ner tillräckligt med resurser för att färdigställa modellen. De tycker att modellen har potential men det finns saker att förbättra.

En förbättring som X noterat är möjligheten att i modellen fånga informationen på ett bra sätt så att man får en återkoppling på sitt arbete och kan lära sig av detta för framtida projekt. Det X efterfrågar är en tydlig granskning där finansavdelningen skriver vad de tycker och tänker. Istället för den information som man får i MA, som har brister och sker övergripande, bör en enskild rapport levereras från finansavdelningen till coreteam redan vid MR. Där bör det framgå vad som granskats och vilken version av projektunderlaget som granskats. X har tagit upp frågan med finansavdelningen men ingen förändring har ännu skett och de uppfattar det som att finansavdelningen inte har resurser till att arbeta med dessa frågor.

Det är en utmaning att förbättra arbetet med projekten då omvärlden sätter spelreglerna och där vi måste vara lyhörda till marknadens krav. Då spelreglerna ändras snabbt är det inte alltid lätt med förändringar, menar X. Desto mer skriftlig återkoppling de får desto lättare kan de justera detaljer i projektet. Det finns interna verktyg som används innan NPI-processen och som kan hjälpa till att lösa problemet med prioriteringar av resurser inom projekt under NPI. Eftersom allokering av resurser i projekt varierar från en MR till MR. Dessutom anser coreteam att projektkommittén kan dra nytta av ett mer transparent beslutunderlag under MR och MA för att kunna ha en bättre diskussion. Det skulle vara intressant att titta vidare på denna möjlighet.

Projekt X menar att det är svårt att få tillgång på information och ta lärdom av gamla projekt. Här skulle de vilja följa upp data med historiska mått för att titta på liknande projekt som de jobbar med. Detta skulle enligt X skapa mer säkerhet för projekten i de olika faserna. Resur-

serna som går åt är inte konstanta utan skiftar i olika faser genom projektets gång. Sammanfattningsvis är X uppfattning att det skulle möjliggöra en bättre planering av resurserna och fler projekt skulle kunna genomföras. Ett exempel på ett projekt där X vill se lönsamheten och där kostnaden för projektet är 20 MUSD. De kommer kanske omsätta 40 MUSD om året i 10 år. Det är stora projekt. Därför vore det bra om vi kan simulera projekten bättre. En procent hit och dit innebär stora summor i ett projekt i den här digniteten.

4.7.2 Fallstudie Projekt Y

Projekt Y utvecklar en helt ny produkt till marknaden. Till skillnad från projekt X så har coreteam i projekt Y inte lika inarbetade rutiner och arbetssätt i NPI. Däremot så har detta coreteam långt gånga erfarenheter från andra projekt.

Projekt Y har genom tidigare projekt haft ett nära samarbete med FOU-finans. Vilken har agerat som stödfunktion för sammanställning av finansiell data vid varje MA. Projekt Y har uppfattningen att FOU-finans även i fortsättningen ska ha denna roll. De tycker att de fått det stöd de behöver från FOU-finans och de ser inte vad finansavdelningen kan bidra med. FOU-finans har tekniskt kunnande och kunskap om produkterna, därför kan FOU-finans också bidra till rimlighetsbedömningen av en ny produkt.

Marknadssidan och FOU har en god kontakt och en god förståelse för varandras verksamheter. Det är tydligt vad deras roller är och de har mer naturliga kontakter med varandra än vad FOU har med finansavdelningen, menar projekt Y. Beroendet är ömsesidigt mellan marknadssidan och FOU. De har samarbeten vid konferenser där de presenterar material, utbildningar och gemensamma kontakter med kunder. Det är marketing som beställt vilka projekt som är aktuella och därför har de ett egenintresse av att följa projektet i mål. Det är FOU som äger produkten så länge projekten befinner sig inom NPI-processen. Sedan när produkten närmar sig lansering på marknaden så är det marknadssidan som håller i förstudien där de låter vissa kunder testa produkten innan den officiellt lanseras.

Därför ser projekt Y inte fördelarna med förändringen av BR till CR. Det fann ett marknadsynsätt i BR som var viktig för att producera en viss produkt, då denna produkt kan ha en strategisk långsiktig betydelse på att penetrera nya marknader så förstår inte Y vad finansavdelningens synsätt på kostnadskontroll kan bidra med. Y anser att inte alla produkter har ett kortsiktigt avkastningssyfte och att Y kan driva igenom projekt som visar negativa värden.

Här förklarar coreteam vidare att det finns nya produkter som utvecklas för nya marknader och som kräver stora FOU insatser. Det kanske i slutändan bli en liten produkt men i.o.m. satsningen på infrastruktur har de skapat en plattform där de kan utveckla nya projekt. De tror att de kan bli bättre på att kommunicera ut ett långsiktigt perspektiv kring lönsamhet av projekt till organisationen.

En tydlig förändring mellan BR och CR är att CR innehåller mer finansiell data. D.v.s. en mer detaljerad uppskattning av kostnader och intäkter. Däremot saknar CR en känslighetsanalys och en återkoppling angående ”worst case and best case scenario” om hur pass stor acceptansen på marknaden är gentemot produkten. En annan skillnad är att CR är en standardiserad

och förenklad mall som upplevs mer statisk. D.v.s. att den inte ger någon informativ återkoppling vilket skapar osäkerhet i projektet. Projekt Y tror att finansavdelningens roll är att kontrollera att CR standarden är korrekt genomförd. Däremot anser de att finansavdelningen inte förmår bedöma om de bakomliggande siffrorna är korrekta. Denna bedömning härrör mer till marknadssidans kompetensområde då de kan affärens och har verktygen. Projekt Y saknar fortfarande finansavdelningens delaktighet i CR innan granskningen genomförs i MR.

Projekt Y ger ett exempel av ett kemiprojekt. För projekt inom detta område brukar det enligt Y vara en otroligt bra lönsamhet och det har i princip inte lagts ner en produkt. När den väl nått marknaden så finns den nästan för evigt. Enligt Projekt Y har marknaden de befinner sig på en liten risk och när de väl börjar sälja så rullar det bara på. Det kan vara svårare på andra områden där tekniken utvecklas snabbt och produktlivscykeln är relativt kort. De är helt olika världar bara man tittar på olika avdelningar med olika projekt.

Inom deras område så menar projekt Y att de egentligen inte borde behöva göra en finansiell analys om de tror på produkten. Forskningen går ut på att jämföra sig med konkurrenterna och de får inte komma ut sämre på marknaden än konkurrenterna. Y måste ha koll på omvärlden och vad som pågår där. Vidare påpekar projekt Y att den kommersiella sidan inte är så tung inom projektet jämfört med andras projekt där det är kortare livscykel på produkterna men också större konkurrens.

Projekt Y har svårt att se fördelarna med förändringen eftersom det är viktigt att de som ger stöd och support också är kunniga i coreteams arbetsuppgifter och att de förstår verksamheten. Det är möjligt att marknadssidan kan vara behjälpt av denna förändring och ha ett bättre samarbete med finansavdelningen. Detta för att bättre kunna följa upp kostnader i projekt och jämföra med andra liknande produkter. D.v.s. utifrån ett historiskt perspektiv. Coreteam i projekt Y tar inte särskilt mycket hänsyn till kostnaderna eftersom deras produkter är lönsamma.

Vidare uttrycker projekt Y en önskan om standardisering gällande alla system de använder för att samla information och för att informera. Projekt Y ser gärna ett integrerat öppet system där informationen uppdateras i realtid. De menar att flödet av information inte är så smidigt och att det tar lång tid att hämta uppdaterad information och att kunna kommunicera i rätt tid. Det blir ett problem då Y måste använda många system som inte alltid kommunicerar med varandra.

4.7.3 Finansavdelningens upplevelse av verkställandet

Finansavdelningen upplever att inte alla har förstått att det finns en CR och att finansavdelningen ska vara med på denna. De upplever att finansavdelningen behöver påminna coreteam om att distribuera underlag av CR till dem. Det är viktigt att finansavdelningen får detta underlag eftersom finansavdelningen ska ha god tid på att analysera och kontrollera underlaget innan mötet vid MR. Som det är idag tycker finansavdelningen att det verkar råda en osäkerhet och förvirring kring vem som har ansvaret att kalla till dessa möten. Det skiljer från olika tillfällen vem som kallar till dessa möten. Det verkar inte följa kommunikationsplattformen.

Begreppet CR i MR är nytt. Alla projekt vet inte om att en CR ska göras innan de ska ha en MR. Detta har finansavdelningen påtalat ett flertal gånger via email till FOU och de upplever att de inte får den återkoppling som var tänkt från början.

Finansavdelningen upplever att relationen mellan finansavdelningen och övriga inblandade avdelningar är god men tycker det är märkligt att GEHC har tagit fram en process där man inte har med finansiella delar. Det finns bara en mening om att det ska finnas en CR, det är inte länkat någonstans utan det är ledningen som har sagt att finansavdelningen ska vara med i processen och finansavdelningen har varit pådrivande i detta.

Det är processägaren hos FOU som ansvarar för kommunikationen av förändringen i processen och finansavdelningen förstår inte riktigt hur den processen går till. Finansavdelningen och FOU kom tidigare överens om att CR ska finnas vid MR och MA vid varje milstolpe i NPI-processen. Vidare påpekar finansavdelningen att förändringen är trög och att en stor osäkerhet finns kring vilka roller olika personer har inom de olika avdelningarna. Detta påverkar kommunikationen och missförstånd upptar mycket tid.

5 Analys och diskussion

I detta kapitel analyseras problemställningen nedan utifrån teorisyntesen gentemot fallstudien. Sedan kommer iakttagelserna av den empiriska datan att diskuteras och analyseras.

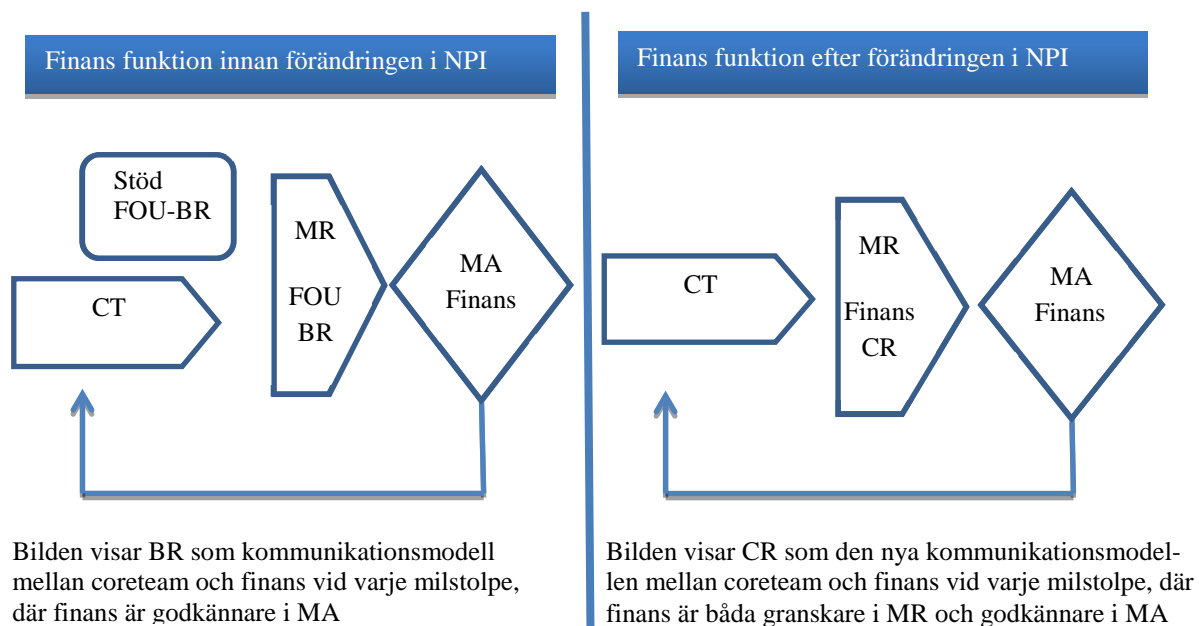
Vårt arbete handlar om hur den pågående förändringen i GEHC:s NPI process har förändrat finansavdelningens funktion. Hur kan finansavdelningen samarbeta med FOU-avdelningen för att på bästa sätt bidra till NPI? Vilka funktionsformer kan finansavdelningen ta? Vilka fördelar och nackdelar kan uppkomma för finans- och FOU-avdelningen när NPI-processen förändras?

För att kunna besvara problemställningen behövde författarna förstå bakgrunden till varför finansavdelningen tillsammans med FOU genomfört en förändring i NPI. Lewins förändringsteori valdes som utgångspunkt för att beskriva förändringen av finansavdelningens funktion i NPI. D.v.s. hur finansavdelningen var representerad innan förändringen och hur finansavdelningen är representerad efter förändringen. Denna förändringsteori har tre faser, men i uppsatsen kommer bara två att användas eftersom studieobjektet enbart har nått fas två. Första fasen är upptningsfasen som innebär att inblandade parter upplever ett missnöje och något måste förändras (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Fas två är verkställande av en lösning av missnöjesproblemet, vilket innebär att en åtgärd måste genomföras för att nå den önskade förändringen i fas ett.

5.1 Analys och diskussion innan förändringen i NPI

För att vara ett innovativt och framgångsrikt företag är det viktigt med samspel mellan avdelningar (Trott, 2005). För att nå ett bra samspel och vara innovativ ser vi utifrån empirin att ledningen i GEHC ansåg att samspelet i form av kommunikation mellan finansavdelningen och FOU behövde förbättras. Ledningen upplevde ett internt missnöje mellan finansavdelningen och FOU i produktlivcykeln. Enligt Lewins teori kan detta missnöje eller problem tolkas som ineffektivitet eller avvikelser i processerna (Schein, 2010). Under den första fasen enligt Lewins teori görs det en analys och kartläggning i var problemet finns och vad som behövs för att lösa problemet (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Efter att problemet identifierats kan en lösning tas fram. En ledningskoalition mellan FOU och finansavdelningen skapades för att analysera problemet och ta fram en lösning (Pers med, Finans).

Det problem som identifierats enligt finansavdelningen var att variansen mellan förväntad och verklig vinst skiljde sig mer än vad som ansågs vara skäligt. Denna varians uppstod efter att FOU lanserat en produkt på marknaden. Anledningen till denna avvikelse var att FOU sammanställde och granskade finansiell data från coreteam innan den skickades till finansavdelningen för godkännande. Finansavdelningen upplevde att datan inte var tillräckligt tillförlitlig eftersom de inte hade kunskap om hur datan togs fram. Det lösningsförslag som finansavdelningen tog fram var att vara med i MR. Alltså, förutom att ha funktionen att godkänna (MA) ska finansavdelningen också ska ha funktionen att granska (MR). Lösningsförslaget innebar också att kommunikationsmodellen BR som coreteam använde för att kommunicera med finansavdelningen byttes ut mot den nya kommunikationsmodellen CR (figur 13).



Figur 13. Finansavdelningens funktion innan och efter förändringen i NPI.

Syftet med CR var att standardisera kommunikationsformen mellan finansavdelningen och FOU. Den gamla modellen BR var inte standardiserad och finansavdelningen kunde därmed inte se om datan var rimlig. Detta gjorde att de finansiella data som fanns i BR var inte tillförlitliga för finansavdelningen. Här stödjer Larsson (2008) finansavdelningens nya modell och menar att genom att standardisera aktiviteter i organisationen kan man visualisera och identifiera avvikelser i processerna.

Den gamla modellen kunde bara användas av en person vilket försvårade kommunikationen mellan FOU och finansavdelningen (Pers med, Finans). Finansavdelningen ville att den nya modellen CR skulle vara förenklad och användas av varje coreteam. Finansavdelningen ville också att CR modellen skulle skapa en direkt kommunikationskanal gentemot FOU. Finansavdelningen ville alltså ha en direkt kontakt med varje coreteam i NPI. Enligt teorin har kommunikationen mellan avdelningar en nyckelroll i form av kunskapsöverföring för att skapa konkurrensfördelar och värde i organisationer (Haas & Hansen, 2007). Här ser vi att finansavdelningen med den nya CR modellen vill få ett bättre informations- och kunskapsunderlag för varje projekt. Detta för att använda organisationens resurser på bästa möjliga sätt. Enligt Trott (2005) så har finans- och FOU avdelningens kunskapsutbyte en viktig funktion för att ta fram innovativa produkter och som på sikt kan leda till värde- och konkurrensfördelar i organisationen.

5.2 Analys och diskussion efter förändring i NPI

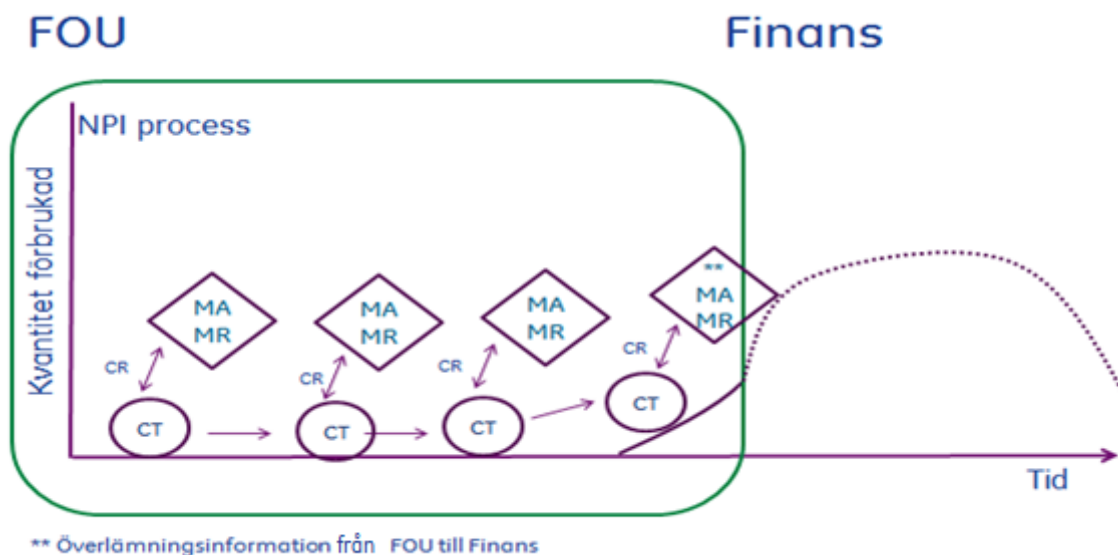
Enligt Lewins teori kring den andra fasen i förändringsprocessen är verkställande av lösningen som en beprövad metod eller som trial and error (Schein, 2010). Lösningen som togs fram syftade till att öka samarbetet mellan finansavdelningen och FOU. Den metod som GEHC använde för att genomföra lösningen var trial and error. Enligt finansavdelningen togs en in-

tern lösning fram och det testades om denna fungerade. Finansavdelningen menar att om lösningen inte fungerar så kan man alltid gå tillbaka till det tidigare arbetssättet (Pers med, Finans). En nackdel med trial and error kan vara att osäkerheten omkring en förändring blir större och det blir svårare att se om en avvikelse finns (Jacobsen & Thorsvik, 2009). På grund av denna osäkerhet kanske finansavdelningen inte fann den optimala funktionen för att nå ett samspel med FOU. Valet av beprövad metod eller trial and error ska kanske ses utifrån storleken och komplexiteten av förändringen. När det är stora förändringar som kräver stora insatser kanske det bör avvägas att rätta till problemen i efterhand för att komma igång med förändringarna i tid, speciellt i de fall man anser att kostnaden att vänta är högre än kostnaden att rätta till problemen då de uppstår.

Enligt Kotter (1998) behövs en stark koalition mellan en ledning som driver fram förändringen och en koalition som administrerar förändringen. D.v.s. ledningen ger riktlinjer för att driva fram förändringen och den administrativa koalitionen ansvarar för att följa riktlinjer att genomföra själva förändringen. En koalition är viktigt för att minska osäkerheten och motståndet till förändringen. För att motverka osäkerhet och motstånd har den administrativa delen en viktig uppgift att kommunicera ut till berörda parter vad ledningen vill uppnå med förändringen. I vår empiri ser vi att finansavdelningen och FOU:s ledning gick samman för att driva förändringen. Däremot ser vi inte en tydlig administrativ koalition mellan finansavdelningen och FOU för att verkställa förändringen. Ansvaret för att kommunicera ut till varje coreteam hur processen kring CR ska användas låg endast hos FOU, vilket berodde på att FOU äger NPI-processen. Om organisationen hade följt vad Kotter förespråkar så hade finansavdelningen kanske kunnat ha gett och fått fördelar genom att också vara aktiv i administrationsfunktionen. Utifrån Kotters uppfattning och organisationens agerande kan detta tolkas som en brist i genomförandet av förändringen som påverkar samarbetet mellan avdelningar i form av mindre bra kommunikation.

I vår studie av förändringen av den innovativa processen så kan vi enligt vår kommunikationsmodell (se figur 2) se två nivåer av kommunikation. Den första är på ett makroperspektiv där FOU avdelningen är sändaren som skickar ett meddelande till finansavdelningen, mottagaren. Kommunikationskanalen som FOU använder är NPI där coreteam bär meddelandet till finansavdelningen. Kodstrukturen i meddelandet är den nya standardiserade modellen CR. Vi kan inte diskutera detta då vi avgränsat oss till förändringens två första faser.

Den andra nivån är på ett mikroperspektiv. På denna nivå används teorisyntesen som innehåller förändringsteori och kommunikationsterori. Detta för att förstå var FOU och finansavdelningen befinner sig efter förändringen. Förändringsteori visar var finansavdelningen befinner sig i NPI. Kommunikationsteorin visar hur kommunikationen mellan avdelningar sker efter förändringen (se figur 14).



Figur 14. Illustration av teorier på företagets verklighet efter förändringen i NPI-processen.

Figuren illustrerar hur FOU via coreteam kommunicerar med finansavdelningen genom NPI som är det inringade området. Kommunikationsprocessen börjar i varje milstolpe när coreteam kallar finansavdelningen till granskning i MR och till godkännande i MA. Då är coreteam sändare och finansavdelningen är mottagare. Kommunikationskanalen i detta sammanhang är CR vars kodstruktur är finansiell data. På denna nivå ser vi ett brus i kommunikationen där avsändaren (CT) inte har den kompetens eller det stöd som krävs för att kodifiera meddelandet utifrån finansavdelningens kodstruktur (Pers med, X,Y). Detta brus beror på att det inte finns någon från finansavdelningen i eller nära coreteam som kan tolka finansiell data (kodstruktur) innan MR. Bruzelius & Skärvad (1995) påpekar att det behövs en gemensam samordningsmekanism för att kunna kommunicera mellan avdelningar eftersom en avdelning inte kan bestämma över en annan avdelning. Här ses en avsaknad av en gemensam samordningsmekanism mellan FOU och finansavdelningen. Där finns ett behov av finansavdelningens kunskap för att kunna reducera bruset i kommunikationen och att kunna göra kodstrukturen tydligare för coreteam. Medlemmarna i coreteam är seniorer från olika avdelningar med en bestämd bakgrund och färdighet. Deras mål är att kommunisera produkten till sina avdelningar. Här verkar det som att coreteam saknade verktyg i form av kunskap och erfarenhet för att fylla i den nya CR. Dessutom togs coreteams finansiella stöd bort i processen. Vi kan se utifrån kommunikationsmodellen att kodstrukturen som coreteam använder sig av är entropisk, ny information som är oangenäm och svår att ta till sig. Detta leder till att coreteam har behov av stöd för att kunna hantera informationen i CR. Det är också viktigt med återkoppling för att finansavdelningen och FOU ska kunna betrakta varandras verklighet på ett korrekt sätt och för att förstå vilka behov som finns.

När avdelningar har olika syn på hur och varför produkten ska tas fram finns en risk för att en avdelning ser till sitt bästa och försvårar kommunikationen mellan avdelningar (Ax et al, 2009). Avdelningarnas olika syn kan undergräva fördelarna med att arbeta i tvärfunktionella grupper för att nå samsyn i produktutvecklingen. Enligt Newell et al (2009) syftar en tvärfunktionell grupp till att dela kunskap mellan avdelningarna och att denna kunskap tillför vär-

de och konkurrensfördelar i organisationen. Finansavdelningen saknar fördelarna av att vara med i en tvärfunktionell grupp. Här ger projekt Y ett exempel på produktutveckling där det menas att resursanslag på infrastruktur kan göra att nya produkter blir billigare ur ett långsiktigt finansiellt perspektiv, vilket innebär att ett längre tidsperspektiv vid satsning på projekt efterlyses. Projekt X menar att omvärlden sätter spelreglerna och att GEHC måste vara lyhörda till marknadens krav för att vara innovativ. Utifrån fallstudierna verkar det som att finansavdelningen behöver en bättre förståelse och komma ännu närmare FOU eftersom avdelningarna har olika syn på varför och hur en innovativ produkt ska tas fram i GEHC.

Enligt Nonaka & Konno (1998) så tillhandahåller "ba" en plattform för kunskapsutbyte mellan avdelningar. Denna plattform av kunskap syftar till att hysa en mening. I det fall det inte finns en mening så finns inget existensberättigande. Finansavdelningen verkar i sin nuvarande funktion inte skapa en tillräckligt stark mening. Därför kan finansavdelningen inte ta del i en kommunikationsplattform där en högre utövandenivå av kunskapsöverföring kan ta plats (Nonaka & Konno, 1998; Liker, 2009). Det är enligt Nonaka (2007) viktigt att både den tacita och den explicita kunskapen förmedlas mellan avdelningar. Den explicita kommuniceras exempelvis via standarder, men den tacita är svårare att formalisera och kommunicera då den handlar om grupperns subjektiva erfarenheter och värderingar. För att uppnå ett bättre "ba" så behöver finansavdelningen se om de kan anta andra typer av funktionsformer i NPI. I det fall finansavdelningen praktiserat en ny uppgift i en annan funktionsform i NPI-processen så kan de få nya kunskaper, som i sin tur skapar nya relationer med avdelningar och individer. Detta kan hjälpa finansavdelningen att bryta ner hinder som finns i organisationen. Då kan finansavdelningen få ett gemensamt syfte och en mening med att samarbeta. Om detta uppfylls kan en form av "ba" skapas där ett effektivt kunskapsutbyte sker.

Ett sätt att kunna kommunicera är genom standarder. Dessa standarder förenklar kommunikationen och delar kunskap mellan avdelningar (Petersson et al, 2009; McShane & Glinow, 2008). Kunskap förmedlas på ett redundant sätt till mottagaren så att denna kan assimilera den nya kunskapen och genomföra de nya arbetsrutinerna på ett effektivt sätt (Nonaka & Konno, 1998; Cohen & Levinthal, 1990). I vår studie ser vi att standarden blev alltför förenklad och att den inte följer riktlinjerna som gör att informationen i CR blir entropisk för sändaren istället för redundant, i detta fall är det coreteam som saknar finansiell bakgrund. Detta brus kan ge upphov till bristande lärande och kunskapsöverföringen mellan avdelningarna. Förändringen i arbetsprocessen i NPI verkar ha skapat en osäkerhet hos coreteam. Dessutom har coreteam fått ett nytt ansvarsområde och förlorat en tydlig stödfunktion i CR. Inte bara arbetsrutiner har påverkats utan även kodstrukturen samt rollerna inom arbetsgruppen. Lean förespråkar att alla parter ska vara inblandade innan förändringen verkställs (Petersson et al 2009). Medarbetare som jobbar dagligen med arbetsuppgifterna har en detaljkunskap om vad som är viktigt. Coreteam var inte inblandade i förändringsarbetet vilket skapar frustration och ett ifrågasättande av varför finans är viktig i denna process (Pers med X,Y). Informationen som standarden innehåller är för komplex för coreteam.

Vid komplexa problem räcker det enligt Mintzberg inte alltid att standardisera, man kan behöva komplettera med ytterligare samordningsmekanismer (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Då

FOU äger processen och samordningsmekanismerna innebar det att finansavdelningen inte kunde vara med och påverka hur samordningen skedde. Mintzberg lyfter fram integrationsbefattning och geografisk placering som två viktiga delar i samordningsprocessen (Jacobsen & Thorsvik, 2009). Cohen & Levinthal (1990) beskriver en liknande form av integrationsbefattning och menar att samordnarens uppgift är att övervaka omgivningen och översätta informationen på ett redundant och lättförståeligt sätt till en tvärfunktionell grupp. Samordnarens uppgift kan också vara att minska onödig information. Om teorierna appliceras på fallstudierna så visar de ett behov av att finansavdelningen och FOU ska komma närmare varandra. Genom att integrera finansavdelningen och placera dem närmare den innovativa processen kan en bättre förståelse för varandras funktioner skapas. En integrationsbefattning kan vara i form av en samordnare utan befogenheter som kan ta tillvara allas intressen och skapa en brygga mellan avdelningar.

Finansavdelningens funktion som en integrationsbefattning tillsammans med geografisk placering skulle kunna uppnå det som Edgar (1996) menar med en empatisk promenad. D.v.s. där två olika avdelningar förutsättningslöst försöker förstå varandras situation och samarbeta för att nå organisationens vision. En nackdel som Cohen & Levinthal (1990) lyfter upp är att en integrationsbefattning kan leda till att avdelningarna kan gå miste om värdefull information. Detta då avdelningen behöver förlita sig på att den som har befattningen förmedlar informationen i rätt tid, i rätt mängd och korrekt. En annan nackdel är att informationsflödet kan bli ineffektivt vid snabba förändringar då samordningsrollen är centraliserad.

Projekt X och Y pratar om långsiktighet i projektutvecklingen. Denna information kommer inte fram i den standard som finansavdelningen har skapat. Projekt X och Y upplever standarden som en kortsiktig metod för kostnadskontroll och avkastning. Detta hindrar finansavdelningen att förstå huvudsyftet med en produktutveckling. En nackdel med en standard enligt Lean är att den bara kan bära en begränsad mängd information (McShane & Glinow, 2008). Ett exempel på detta är en rapport som inte innehåller all information och endast meddelas skriftligen, vilket kan resultera i obefintlig eller försenad återkoppling. Ett annat problem kan vara att sändaren inte förmedlar önskad information till mottagaren på grund av att kommunikationskanalen är förutbestämd och oföränderlig. För att undvika dessa problem förespråkar Lean förbättringssnurrar där bl.a. brister i standarder analyseras (Persson et al, 2009). Här finns förbättringspotential om man skulle använda Lean i den standard som projekt X och Y upplever som statisk och utan återkoppling. Att använda förbättringssnurrar för att uppnå ständiga förbättringar av den interna kommunikationen kan vara en bra metod för att uppnå ett bättre kunskapsutbyte.

6 Slutsatser

Efter att ha analyserat och diskuterat uppsatsens problemställning har tre möjliga funktionsformer som finansavdelningen kan ta i NPI utkristalliserats. Dessa består av ledningsfunktioner, administrativa funktioner och operativa funktioner. Som granskare i MR har finansavdelningen en ledningsfunktion. Det är också den nuvarande funktionsformen som finansavdelningen har efter förändringen av NPI. Fördelarna för finansavdelningen med denna funktionsform är att den skapar en mer standardiserad kommunikation som underlättar den finansiella bedömningen av varje projekt. Informationen blir därmed lättare att hantera för finansavdelningen. Avdelningen kan därmed också bättre förstå FOU och bidra med sin finansiella kunskap i NPI-processen samtidigt som en bättre resursallokering möjliggörs. Några nackdelar för finansavdelningen har inte upptäckts. Nackdelarna för FOU är att den standardiserade kommunikationen inte innehåller en redundant information för coreteam. Detta skapar en obalans i coreteams arbetsrutiner då gruppen saknar kunskap för att fylla i den standardiserade modellen. Coreteam förstår inte heller fördelarna av den nya modellen eftersom det finns bristande återkoppling från finansavdelningen efter granskningen. Det missnöje som tidigare fanns i finansavdelningen har nu flyttats till FOU.

Den andra funktionsformen är att finansavdelningen får en administrativ funktion nära coreteam, som en stödfunktion med integrationsbefattning och geografiskt placering. Denna funktion kan ses som ett komplement till finansavdelningens granskningsfunktion i MR. Fördelarna med en integrationsbefattning och geografisk placering av finansavdelningen är att coreteam skulle kunna få stöd snabbare, vilket minskar ledtiderna för att fylla i den standardiserade modellen. Vidare kan detta höja kunskapen och minska osäkerheten hos användarna. En annan fördel för finansavdelningen är att avdelningen kommer närmare FOU:s NPI process. I sådana fall kan kunskap och tillit byggas upp mellan avdelningarna. Nackdelen kan vara att det tar resurser från finansavdelningen. En annan nackdel kan vara att avdelningarna blir beroende av den som har integrationsbefattningen och dennes förmåga att kommunicera ut korrekt data i rätt tid.

Den sista funktionsformen är att finansavdelningen får en operativ funktion som en del av coreteam. Fördelarna med denna funktion är att finansavdelningen skulle komma ännu närmare verksamheten och på så sätt få en ännu bättre förståelse för FOU:s arbete. Dessutom skapas en plattform där samarbete mellan avdelningarna alstrar mervärde i form av kunskapsutbyte. Då finansavdelningen har en ännu bättre geografisk placering i coreteam kan detta öka tilliten och kompetensen ytterligare jämfört med andra funktionsformer. När projekten ofta sträcker sig över långa tidsperioder har finansavdelningen och medlemmarna i coreteam också möjligheten att utveckla ett gemensamt språk och förbättra deras kommunikationskanaler. Därmed skulle de få en effektivare kommunikation som minskar osäkerhet och missförstånd. Om finansavdelningen är en del av coreteam skulle det vara möjligt för projektet att gå direkt till MA i NPI, vilket eliminerar steget MR. Steget MR kan elimineras p.g.a. att finansavdelningen har en resurs i coreteam och då uppstår ett förtroende mellan avdelningarna. En nackdel med denna funktionsform kan dock vara att finansavdelningen, som en del av coreteam, börjar se till projektets intresse snarare än till organisationens.

När slutsatserna rörande för- och nackdelar med olika funktionsformer nu har diskuterats är det dags att gå över till hur finansavdelningen på bästa sätt kan samarbeta med FOU i den innovativa processen. En viktig utgångspunkt för ett gott samarbete är kunskapsutbyte. Enligt Nonaka & Konno (1998) finns fördelar med att uppnå ”ba” då den skapar goda förutsättningar för kunskapsutbyte och för att goda relationer kan växa mellan avdelningar. Om finansavdelningen väljer att vara en del i coreteam kan fördelarna av ”ba” skapa en större mening för samarbete mellan avdelningarna. Enligt konceptet ”ba” är mening och existensberättigande starkt förknippade med varandra. Vår tolkning av ”ba” är att ju närmare finansavdelningen kommer coreteam desto starkare blir närvarandet eller existensen. D.v.s. ett effektivare kunskapsutbyte mellan avdelningarna kan ta plats.

Vi anser att det är positivt att FOU- och finansavdelningen har börjat samarbeta med varandra i NPI-processen och att nuvarande funktionsform hos finansavdelningen skapar en möjlighet till bättre samspel med FOU. Dock ser vi tendenser till att fördelarna för de båda avdelningarna skulle kunna vara större om finansavdelningen närmar sig coreteam. Därför anser vi att finansavdelningen hade kunnat agera annorlunda i förändringens upptiningsfas. Ett fördelaktigt sätt hade varit att göra en förstudie i form av en workshop mellan alla aktörer som arbetar med NPI och ta med åsikterna från coreteam, processägare och finansavdelningen. Detta hade kunnat öka förståelsen för hur avdelningarna ser på varandra och en ”empathy walk” hade infunnit sig. Det är av vikt att det först och främst finns en vetskap av vad den andra gör. Först då kan det skapas ”ba” för att nå en lösning på ett aktuellt problem. I fallstudien kan ses att samarbetet på en ledningsnivå var bra, men att det fungerade mindre bra på en operativ nivå. Med andra ord var inte coreteam och den tidigare stödfunktionen delaktiga i hur den nya modellen skulle fungera. Med stöd av Schein (2010) menar uppsatsförfattarna att det är viktigt att denna workshop initieras och att så många som möjligt får känna sig delaktiga. Förbättringssnurran från Lean stödjer också detta argument och pekar på att coreteam bör vara delaktiga i skedet innan verkställandet av en ny modell då coreteam är experterna på arbetsrutiner som bäst ser för- och nackdelarna med en förändring.

Ett tänkbart alternativ hade varit att göra både en workshop och en pilotstudie. Workshopen skulle skapa en bättre upptiningsfas, vilket skulle kunna uppnå en bättre ställd diagnos över problemet. Pilotstudien skulle komplettera detta genom att starta själva förändringsfasen. Författarna tror att det är lättare att gå försiktigt fram för att etablera en god kontakt och skapa horisontella förbindelser mellan olika nivåer i avdelningarna. Efter en tid skulle sedan nedfrysningssfasen ta vid och finansavdelningen skulle kunna göra en utvärdering av hur själva arbetet hade gått genom att ta in återkoppling från alla berörda. Den viktiga återkopplingen skulle kunna skapas med en avslutande workshop där bristerna i processen åskådliggörs. Detta har projekt X och Y saknat i den nya modellen.

I ett senare led av förändringsarbetet kan det vara lättare att komma på de lösningar som förklarar avdelningar och skapar effektivare kommunikationskanaler. En workshop som bjuder in till diskussion kan i kommunikativa teorier ses som ett sätt att starta förändringsarbetet genom att ge utrymme för att hålla kommunikationskanaler öppna och utan hinder. Denna workshop skulle också kunna ses som en möjlighet för avdelningarna att dela attityder och sociala nor-

mer med varandra, vilket förstärka deras sociala samhörighet och ge en känsla av att avdelningarna ser problemen på ett korrekt och likasinnat sätt. Enligt Fiske är detta ett sätt att sända ett meddelande från sändaren till mottagaren på ett redundant sätt.

En viktig synpunkt som kom upp i fallstudierna var att X och Y ansåg att marknaden sätter spelreglerna för hur en produkt ska se ut och att organisationer behöver anpassa sig efter marknads krav. Det finns en risk för att en sådan anpassning kan begränsas av en allt för stor finansiell inriktad modell från finansavdelningen. X och Y menar att det är viktigt att vara lyhörda till marknads behov och att ha ett långsiktigt perspektiv vid produktutvecklingen. Detta leder till en ny forskningsfråga om hur samarbetet skulle kunna se ut om finansavdelningen är delaktig innan produktlivcykeln startar, det vill säga när prioritering av projekt bestäms av FOU och marknadsavdelningen. Denna fråga överlämnas till framtida uppsatsförfattare att behandla.

Bibliografi

Litteratur och publikationer

- Ahrenfelt, B., 1995. *Förändring som tillstånd*, Studentlitteratur, Lund
- Ax, C., Johansson, C., & Kullven, H., 2009. *Den nya ekonomistyrningen*, Liber AB, Malmö
- Bakka, F. J., Fivesdal, E., & Lindkvist, L., 2006. *Organisationsteori: Struktur - kultur – processer*, Liber AB, Malmö
- Berglund, R. Westling, B., 2009. *Lean i ledningen; Utmana hela organisationen*, Swerea IVF AB, Mölndal
- Bruzelius, L. H., & Skärvad, P. H., 1995. *Integrerad organisationslära*, Studentlitteratur, Lund
- Bryman, A., 2011. *Samhällsvetenskapliga metoder*, Liber AB, Malmö
- Burnes, B., 2004. Kurt Lewin and the planned Approach to Change: *A Re-appraisal: Journal of management Studies. Sep 2004, 41:6*, pp. 977-1002
- Cohen, W.M., & Levinthal, D.A., 1990. Absorptive-capacity – A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly.35:1*, pp. 128-152
- Davidson, B., & Patel, R., 2011. *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Studentlitteratur, Lund
- Edgar, H. S., 1996. Change Theory in the field and in the classroom. *Notes toward a model of Managed Learning, System Practice, Vol. 9 No 1.*
- Fiske, J., 2003. *Kommunikationsteorier en introduktion*, Almqvist och Wiksell, Uppsala
- Gorowitz, A., 2000. *The General Electric Story - a heritage of innovation 1876-1999*, Albany, New York
- Gummesson, E., 2000. *Qualitative Methods in Management Research*, Sage Publications Inc, New Dehli
- Gustavsson, B., 1998. *Metod: Grundad Teori för ekonomer: Att navigera i empirins farvatten*, BTJ Tryck AB, Lund
- Haas., R.M & Hansen, T.M., 2007. Different knowledge, different benefits: Toward a Productivity of Knowledge sharing in Organizations. *Strategic Management Journal. Vol. 28, No. 11*, pp 1133-1153
- Hatch, M. J., 2002. *Organisationsteori - Moderna, symboliska och postmoderna perspektiv*, Studentlitteratur, Lund

- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J., 2009. *Hur moderna organisationer fungerar*, Studentlitteratur, Lund
- Kolb, D. A. 1984., *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall. Englewood
- Kotter, J. P., 1998. *Leda Förändring - Hur blir du framgångsrik på 2000-talet*, Egmont Richter AB, Malmö
- Kvale, S. Brinkmann, S., 2009. *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Studentlitteratur, Lund
- Kylén Jan-Axel., 2004. *Att få svar; intervju, enkät, observation*, Bonnier utbildning AB, Stockholm
- Larsson S, Lilja J, Mannheimer, K., 2005. *Forskningsmetoder socialarbete*, Studentlitteratur, Lund
- Larsson, L., 2008. *Lean Administration – Konsten att införa och praktisera Lean i administrativa stödprocesser*, Liber AB. Malmö
- Lesley, Ulf., 2004. *Integrerad kommunikation – i praktiken*, Liber AB, Malmö
- Liker, Jeffrey K., 2009. *The Toyota Way: Lean för världsklass*, Liber AB, Malmö
- Mcshane, S., Glinow, M., 2008. *Organizational Behavior*. McGraw-Hill Companies Inc, New York
- Mason, G., Beltran, J., & Paul, J., 2004. External knowledge - Sourcing in different national settings: *a comparssion establishment in Britain and France. Research policy*, 33(1), pp. 53-72
- Mead, R., 1990. *Cross-Cultural Management Communication*, John Wiley & Sons Ltd. England
- Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H., & Swan, J., 2009. *Managing knowledge work and innovation 2nd edition*, MacMillan Publishers Ltd, England UK
- Nonaka, I., 2007, The Knowledge creating Company: *Harward Buisness Review. Jul-Aug 2007*, pp. 162-170
- Nonaka, I., & Konno, N., 1998. The concept of “ba”: Building a foundation for knowledge creation. *California management review*, 40(3), pp. 40-45
- Nonaka, I., & Zhu, Z., 2012. *Pragmatic Strategy – Eastern Wisdom*, Global success. Cambridge university press, Cambridge UK
- Petersson, P., Johansson, O., Broman, M., Blucher, D., & Alsterman, H., 2009. *LEAN Gör avvikelser till framgång*, Part Media, Bromma

Schein, E., 2010. *Organizational culture and leadership*, Jossey – Bass cop2010, San Fransisco

Schilling M.A., 2010. *Strategic management of Technological innovation. 3rd edition*. McGraw-Hill Companies Inc. Singapore.

Thomas D.C., 2008. *Cross-cultural management: Essential concepts 2nd edition*. Sage Publications Inc. California USA

Trott, P., 2005. *Innovation Management and New Product Development*, Paerson Education Ltd, Harlow

Tushman, M., 1978. Technical Communication in R&D Laboratories: The impact of project work characteristic, *Academy of Management Journal*, 1978: 21, NO.4, pp. 624-645

Tushman M. & Katz, R., 1980. External communication and project performance: An investigation into the role of gatekeeper. *Management Science*, Nov 1980:26 NO 1: pp. 1071-1085

Wiseman L R, Shuter R., 1994. *Communicating in multinational organisations*. Sage Publications. California

Personliga meddelanden

Personligt meddelande (Ett möte)

Namn: Vxxxx, Cxxxx

Titel, FOU-finans GEHC

Personligt möte, 2011-09-23, 2012-01-09

Personligt meddelande (Ett möte)

Namn: Txxxx, Hxxxx

Titel: FOU

Personligt möte, 2011-11-23, 2012-01-09

Personligt meddelande (Ett möte)

Namn: Coreteam

Titel: Projekt X för FOU GEHC

Personligt möte, 2012-01-10

Personligt meddelande (Ett möte)

Namn: Coreteam

Titel: Projekt Y för FOU GEHC

Personligt möte, 2012-01-13

Personligt meddelande (Ett möte)

Namn: Ixxxx, Mxxxx

Titel: Finansavdelning GEHC

Personligt möte, 2011-10-21, 2012-01-12, 2012-02-15