SCHOOL OF ECONOMICS
AND MANAGEMENT
Lund University

FEKK01, Degree Project
Undergraduate level,
Business Administration
Januari 2009

Förändringens påverkan på kunskapsöverföring

- en fallstudie av Haléns implementering av ett informationssystem

Handledare:

Anna Jonsson

Magnus Nilsson

Författare:

Jacob Littorin

Simon Madeling

Henrik Möller

Sammanfattning

Examensarbetets titel:	Förändringens påverkan på kunskapsöverföring – en fallstudie av Haléns implementering av ett informationssystem
Seminariedatum:	2009-01-14
Ämne/kurs:	FEKK01, Examensarbete kandidatnivå, 15 poäng
Författare:	Jacob Littorin, Simon Madeling & Henrik Möller
Handledare:	Anna Jonsson & Magnus Nilsson
Fem nyckelord:	Kunskapsöverföring, Knowledge Management, Change Management, Teknologiimplementering & Strategi
Syfte:	Syftet med uppsatsen är att skapa en implementeringsmodell som ökar förståelsen för hur kunskapsöverföringen om ett nytt IT-system påverkas av den förändringsprocess det innebär.
Metod:	Uppsatsen har en abduktiv ansats med en kvalitativ fallstudie som grund för primärdata.
Teoretiska perspektiv:	Uppsatsens teoretiska ansats utgörs av *Knowledge management, Change management* och teori om implementering av informationssystem.
Empiri:	Vår studie tar sin grund i det svenska postorderföretaget Haléns AB. Under 2008-2009 inför företaget ett nytt produktinformationssystem, något som förväntas förändra organisationens arbetssätt från grunden. Vår primärdata stammar från sex stycken semistrukturerade intervjuer och en öppen observation.
Resultat:	Studien har resulterat i en implementeringsmodell som belyser viktiga aspekter av den förändring som implementering av ett nytt informationssystem innebär.

Abstract

Title:	Förändringens påverkan på kunskapsöverföring – en fallstudie av Haléns implementering av ett informationssystem
Seminar date:	2009-01-14
Course:	FEKK01, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, Undergraduate level, 15 University Points (UPC) or ECTS-credits.
Authors:	Jacob Littorin, Simon Madeling & Henrik Möller
Advisors:	Anna Jonsson & Magnus Nilsson
Key Words:	Knowledge Transfer, Knowledge Management, Change Management, Technology Implementation & Strategy
Purpose:	The purpose of this thesis is to create an analysis model to enhance the understanding of how knowledge transfer concerning the implementation of a new IT system is affected by the caused change process.
Methodology:	The thesis has an abductive approach, with a qualitative case study as foundation for our primary data.
Theoretical perspectives:	The theoretical approach of the thesis is based upon *Knowledge management*, *Change management* and theory of information systems implementation.
Empirical foundation:	Our study is based on the Swedish mail order company Haléns AB. During 2008-2009 the company will be introducing a new product information system which is expected to change the work procedure thoroughly. Our primary data derives from six semi-structured interviews and one open observation.
Conclusions:	The study has resulted in an analysis model that emphasizes important aspects of the change process as a result of the implementation of a new IT system.

Förord och tack

”Ingen börda är för tung för den som kan skaffa sig hjälp att bära”

(Gammalt afrikanskt ordspråk)

Arbetet med studien har präglats av hårt arbete, starkt kaffe och många timmar framför datorskärmen. Utan vissa speciella personer hade denna studie dock inte varit genomförbar.

Först och främst vill vi tacka Haléns för stödet och engagemanget de har uppvisat. Vi har hela tiden bemötts av en öppenhet och vilja att bidra till en bra studie, inte minst under intervjuerna, de många telefonsamtalen och mailen under arbetets gång. Vidare vill vi också tacka Cypoint som förmedlade kontakten till Haléns genom att bjuda in oss till en intressant företagspresentation och under arbetets gång har ställt upp på intervjuer och frågor.

Våra handledare Anna Jonsson och Magnus Nilsson har genom sin inspirerande vägledning varit mycket betydelsfulla. Ni är värda ett stort tack!

Mamma och Pappa, tack för stöd och inspirerande idéer.

Tack till sambos, kombos och flickvänner för förståelse och överseende.

Avslutningsvis vill vi passa på att tacka vår brodergrupp för kreativa samtal och sporrande korrespondens. Delad glädje är dubbel glädje!

Lund den 11 januari 2009

Jacob Littorin, Simon Madeling & Henrik Möller

Innehållsförteckning

1. Inledning ... 1

1.1 Bakgrund och problemdiskussion ... 1

1.2 Syfte ... 4

1.3 Definitioner ... 5

1.4 Disposition ... 6

2. Metod ... 7

2.1 Metodologiska överväganden ... 7

2.1.1 Kvalitativ eller kvantitativ metod ... 7

2.1.2 Fallstudien som undersökningsform ... 8

2.1.3 Forskningsansats ... 9

2.2 Insamling och hantering av empiriskt material ... 10

2.2.1 En inspirerande observation ... 10

2.2.2 Kvalitativa intervjuer ... 10

2.2.3 Insamlingsförfarande ... 11

2.2.4 Sammanställning och presentation av empiri ... 12

2.2.5 Analysförfarande ... 12

2.3 Reliabilitet och validitet ... 13

3. Teoretiskt ramverk ... 15

3.1 Knowledge Management ... 15

3.1.1 Olika typer av kunskap ... 16

3.1.2 Kunskapsöverföring ... 17

3.1.2.1 Socialisering – tyst → tyst ... 18

3.1.2.2 Externalisering – tyst → explicit ... 18

3.1.2.3 Kombination – explicit → explicit ... 18

3.1.2.4 Internalisering – explicit → tyst ... 18

3.1.3 Kunskapsöverföringsstrategi 19
3.1.3.1 Kodifieringsstrategi 19
3.1.3.2 Personaliseringsstrategi 20
3.2 Change Management 21
3.2.1 Förändringens grundpelare 22
3.2.1.1 Processerfarenhet 22
3.2.1.2 Kommunikation, delaktighet och motivation 23
3.2.1.3 Teknologiadaption 25
3.2.1.4 Ansvarsbenägenhet 26
3.3 Implementering av informationssystem 27
3.3.2 Möjlighet till förändring 28
3.3.3 Organisatoriskt lärande som mål 28
3.3.4 Framgångsrik implementering 30
3.4 Teoretiskt implementeringsverktyg 33
4. Haléns förändring 35
4.1 Tidigare arbetssätt 35
4.2 Det nya informationssystemet 35
4.3 Projektets genomförande 36
5. Empiri 38
5.1 Knowledge management 39
5.1.1 Chefernas vs användarnas kunskap 39
5.1.2 Externa relationer 40
5.1.3 Att bibehålla kunskapen 42
5.1.4 Implementeringens svårigheter 43
5.2 Change Management 45
5.2.1 Processerfarenhet 45
5.2.2 Kommunikation, delaktighet och motivation 46

5.2.3 Teknologiadaption 50
5.2.4 Ansvarsbenägenhet 52
6. Analys 54
6.1 Knowledge Management 54
6.2 Change Management 57
6.2.1 Processerfarenhet 57
6.2.2 Kommunikation, delaktighet och motivation 58
6.2.3 Teknologadaption 59
6.2.4 Ansvarsbenägenhet 61
6.3 Implementering av informationssystem 62
6.4 Uppdatering av teoretiskt implementeringsverktyg 66
7. Slutsats 69
7.1 Förslag till framtida forskning 70
8. Källförteckning 71
8.1 Litteratur 71
8.2 Elektroniska källor 74
8.3 Intervjuer 74
8.4 Observation 75
8.5 Bilaga 1 76

1. Inledning

Inom ramen för vår uppsats avser vi behandla relationen mellan förändringsprocesser och kunskapsöverföring. I det här kapitlet vill vi ge läsaren en bakgrund till det teoretiska problemet, vårt val av undersökningsobjekt, den frågeställning vi önskar besvara samt vilket syfte vi har med uppsatsen. Till sist ger vi en överblick över definitioner samt uppsatsens disposition.

1.1 Bakgrund och problemdiskussion

"If knowledge is power, then sharing knowledge is the ultimate power-trip"
- (Alan Lepofsky, Årtal okänt)

Många företag lever idag i en värld som ställer höga krav på förändringsbenägenhet. I takt med att ett företag växer i form av internationaliseringar och ökat produktutbud växer även utmaningarna att kunna hantera organisationens expansion på ett effektivt sätt. När ett företag växer kan det innebära stora förändringar för organisationsstruktur, ledning och personal. (Beer & Nohria, 2000) I kombination med en allt högre grad av teknisk innovation i omvärlden medför detta att det blir viktigt för företag att försöka finna bättre IT-lösningar på sina administrativa utmaningar än sina konkurrenter. För att kunna konkurrera på bästa sätt väljer många organisationer att införa IT-system som underlättar arbetet för de anställda. (Baskerville et al, 1999) Systemens funktion varierar mycket efter företagens struktur och krav, men de allra flesta syftar till att skapa effektivitet och därmed i förlängningen lönsamhet. Att implementera ett sådant system i en organisation kan medföra motstånd bland de anställda som i sin tur mynnar ut i ett misslyckat försök till förändring. (Bennis, 2000) För att minimera dessa risker väljer en del företag att anlita extern hjälp i form av konsultföretag. Dessa företag kan sägas besitta kunskap kring hur en organisation smidigast inför ett nytt IT-system och därmed kunna tackla de eventuella problem som uppkommer vid förändringen på bästa sätt.

Knowledge Management (KM) har haft ett stort utrymme i forskning om konkurrensfördelar och effektiv organisationshantering (Davenport & Völpel, 2000). Forskningen inriktar sig bland annat på att definiera olika typer av kunskap, hur dessa sprids inom en organisation samt hur de kan lagras och återanvändas. Teorin delar upp kunskap i två ytterligheter – tyst och explicit kunskap. Tyst kunskap är hårt bunden till en individ och blir därmed svåröverförlig till andra, medan den explicita kunskapen utan svårigheter kan dokumenteras i form av text, bild eller modell. (Nonaka, 1994) De olika typerna av kunskap leder till att spridningen av dem och därmed strategier för att optimera denna, tar olika form. Strategier för

spridning av kunskap inom och mellan organisationer präglas av två olika huvudteorier. Den första av dem bygger på att kunskap bäst sprids via social interaktion och aktivt lärande genom så kallad personalisering. Den andra kallas kodifiering och förklarar helt enkelt att kunskap kan kodifieras och lagras för att slutligen återanvändas. (Hansen et al, 1999)

I linje med framför allt den kodifierade spridningen har det introducerats diverse digitala system för kunskapsöverföring, så kallade informationssystem. Dessa system är tänkta att underlätta spridningen av kunskap genom att samla information och kunskap på ett centralt sätt som sedan kan kommuniceras ut till samtliga medarbetare i organisationen. De senaste åren har det även lyfts fram teorier om själva användandet av dessa system samt hur de samspelar med organisationens komplexa struktur. Viss forskning pekar på att medarbetare har en tendens att använda systemet i lägre utsträckning än vad som först planerats. Anledningar till detta kan vara att personalen uppfattar förändringen (det nya IT-systemet) som ett nödvändigt ont snarare än ett medel som hjälper dem i deras vardagliga arbete, eller att kunskapen kring systemet inte är tillräcklig varpå det kan ses som ett hot snarare än en möjlighet. (Delone & McLean, 2003)

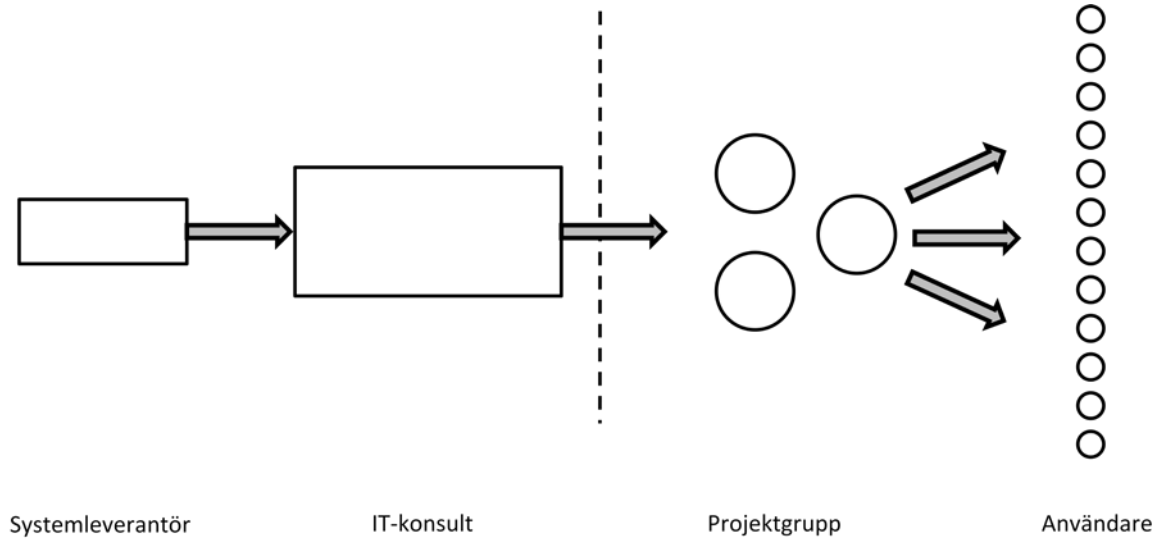
Vidare går, i linje med teorier kring kunskapsöverföring och implementeringen av system som är tänkta att underlätta spridningen av kunskap, teorier kring förutsättningar för organisationsförändring och dess påverkan på organisationens anställda. Detta benämner vi i fortsättningen *Change Management* (CM). De mest grundläggande tankarna om framgångsrik förändring går ut på att skapa en företagskultur som främjar förändring och motiverar de anställda att söka och sprida ny kunskap. Teorier kring detta belyser vikten av att involvera personalen tidigt i förändringsprocessen och att kommunikationen från ledningen och chefer kring hur förändringen skall gå till är konstant och lättförståelig. I många avseenden är den nyckelkompetens som finns inom organisationer den kunskap som är viktigast att sprida. Nyckelkompetensen vid införandet av ett nytt IT-system är inte nödvändigtvis den tekniska kunskapen, utan snarare kunskapen kring hur organisationen tar emot förändringen, hur information och kunskap sprids till samtliga berörda, hur motstånd mot förändringen bemöts och hur de ansvariga skapar utrymme för de anställda att anpassa sig till den nya arbetsordningen. (Melone, 1995)

Det som sammanbinder de teoretiska inriktningarna om förändring och kunskapsöverföring är det faktum att ett nytt IT-system automatiskt medför en organisationsförändring, samtidigt som en lyckad plattform för förändringsverksamhet i en organisation möjliggör implementeringen av ett nytt IT-system. Fischer, Heng och Huysman (1999) bygger sina teorier kring detta på att en organisation måste se förändringen som ett nytt IT-system innebär som en lärandeprocess som sträcker sig över en lång period och inte automatiskt upphör när det nya systemet anses implementerat. Vidare är det av stor vikt att organisationen inte mäter implementeringens utfall med traditionella metoder, såsom exempelvis *Return on Investment* (RoI), utan istället ser på förändringsprocessen som en grund för lärande inom organisationen.

En stor del av den forskning som gör kopplingen mellan Knowledge Management och Informationsteknologi studerar hur just IT kan och bör användas för att bättre hantera och

främja kunskapsöverföring inom organisationer. Dessa organisationer är inte sällan kunskapsintensiva konsultfirmor. Mer specifikt handlar de ofta om hur databaser *används* för att lagra och sprida kunskap eller information. (Davenport et al, 1998; Hansen et al, 1999; Duckert et al, 2002)

Vi vill istället belysa den kunskapsöverföringsprocess det innebär att *införa* just ett sådant system i en organisation. Inom detta område har vi sedan valt att fokusera särskilt kring teorier om förändrings- och läroprocesser för att se hur olika faktorer, givet en viss organisatorisk kontext, kan tänkas samspela med varandra, samt på vilket sätt kunskap överförs mellan systemleverantörer och konsulter, via beslutsfattare, ledningar och projektledare fram till de slutliga användarna.



Figur 1: Kunskapsflöde vid IT-implementering, sett som interorganisatorisk kunskapsöverföring.

Även detta har det gjorts en del studier kring innan (Fischer et al, 1994; Ko et al, 2005; Ilia, 2007), men det som gör vår studie unik är att den tittar på implementeringen av en tämligen outforskad typ av informationssystem. De vanligast förekommande IT-systemen i företag hanterar transaktioner eller logistik. Således är det oftast dessa system som har varit föremål för studier av den här typen innan. IT-system för ”Product Information Management” , som presenteras närmre nedan, är ännu en ganska ny företeelse. Vidare har den forskning som gjorts på området undersökt resultaten och effekterna av en implementering efter att de genomförts, vilket kan ses som det naturliga sättet. Vår undersökning särskiljer sig på så sätt att den har genomförts i ett skede där implementeringen fortfarande är pågående, vilket vi tror kan göra att den lyfter fram vissa aspekter kring förändring tydligare, eftersom alla insamlade intryck är färska och aktuella.

En bransch som präglas tydligt av såväl informationsteknologi som ständig förändring är internethandeln. Branschen har de senaste åren haft en explosionsartad utveckling där redan etablerade företag har tvingats ta upp kampen med nya, innovativa och snabbföränderliga

teknologiföretag. Haléns AB, ett från början traditionellt postorderföretag från Borås som numera även är etablerade inom Internethandel, står inför nya utmaningar då deras produktsortiment växer i lavinartad fart. Företaget omsätter idag cirka 1,1 Miljarder SEK och har kring 300 anställda. Haléns vision för framtiden är att de skall bli en svensk motsvarighet till Amazon.com och kunna erbjuda kunden i princip allt den behöver, från möbler via kläder till elektronnik. Denna vision kommer att leda till ett gigantiskt produktutbud, ett potentiellt produktinformationskaos och således till organisatoriska utmaningar. Därför har Haléns valt att anlita sig av en extern konsultfirma som förmedlar och implementerar ett nytt IT-system i organisationen. Systemet är tänkt att samordna all produktinformation på ett smidigt och lättöverskådligt sätt, där de anställdas dagliga arbete skall underlättas. (Anders Zandén, 2008-11-27) I vår studie har vi valt att göra implementeringen av detta IT-system till vårt studieobjekt. Dessutom kan det vara intressant att studera hur just ett postorderföretag genomför en IT-implementering, av den anledningen att förändringsbenägenheten intuitivt kan tänkas vara något mindre än i till exempel konsultbranschen.

Vår problemformulering och vårt syfte grundar sig i diskussionen kring hur just kunskapen vid en förändring, och mer specifikt införandet av ett nytt IT-system, sprids inom en organisation. Vi ämnar analysera hur implementeringen skall leda till att det faktiska användandet av IT-systemet skall bli så gynnsamt som möjligt samt hur en organisation på bästa sätt skall gå till väga för att sprida den externa kunskapen om systemet till dem som i slutändan skall använda systemet. Med detta som grund avser vi ta fram en implementeringsmodell som beskriver hur ett system som beslutsfattarna tror starkt på även kan få fäste bland medarbetarna framför datorskärmen och vilka eventuella hinder det kan finnas på vägen.

Hur påverkas kunskapsöverföringen om ett nytt informationssystem av den organisatoriska förändring som sker under implementeringen av systemet?

1.2 Syfte

Syftet med uppsatsen är att skapa en normativ implementeringsmodell som ökar förståelsen för hur kunskapsöverföringen om ett nytt IT-system påverkas av den förändringsprocess det innebär.

1.3 Definitioner

Informationsteknologi (IT):	Samlingsbegrepp för de tekniska möjligheter som skapas genom datateknik.
Informationssystem (IS):	Är enligt vår definition ett system med IT-stöd som samlar in, lagrar, bearbetar och distribuerar information och därigenom stödjer kommunikation och arbete inom och mellan organisationer.
Implementeringsprocess:	Vi har använt ordet i en vid betydelse som inbegriper olika skeenden som äger rum då ett nytt informationssystem införs. När någon specifik del av denna process har berörts har detta förklarats närmare i direkt anslutning.
PIM-Suite:	PIM är förkortning för ”Product Information Management”. Med PIM-Suite menas det informationssystem som Haléns har infört.
Slutanvändare:	De anställda som dagligen kommer att arbeta med Haléns nya informationssystem.
Super users:	De två personer ur användarskaran som har haft en mer framträdande roll i implementeringsprocessen, bl.a. vid upphandling, utbildning, opinionsbildning etc.

1.4 Disposition

1. Inledning	I kapitel ett ger vi en bakgrund till vår studie där vi presenterar problemdiskussion och syfte.
2. Metod	I kapitel två beskriver vi våra metodologiska val samt hur vi har gått tillväga i arbetet med denna studie.
3. Teoretiskt ramverk	Kapitel tre utgörs av teorierna *Knowledge Management (KM), Change Management (CM) samt Implementering av informationssystem.*
4. Haléns förändring	Kapitel fyra består av en närmare presentation av våra fallstudieobjekt samt de personer vi har intervjuat.
5. Empiri	I kapitel fem presenterar vi vår empiri som har kategoriserats med hjälp av de ovan nämnda teorierna.
6. Analys	Kapitel sex utgörs av vår analys där vi diskuterar och kopplar samman våra empiriska och teoretiska iakttagelser.
7. Slutsatser	Kapitel sju består av en avslutande del där vi presenterar våra resultat samt ger förslag på framtida forskning.

2. Metod

I detta kapitel vill vi beskriva hur vi har gått tillväga i arbetet med denna uppsats. Från en bakgrundsbeskrivning av den valda metoden, till de olika forskningsmetodologiska överväganden vi har mött på vägen och hur vi väljer att motivera dessa val. Framför allt kommer områden såsom empiriskt urval, analysförfarande, validitet, reliabilitet, och studiens generaliserbarhet att diskuteras.

2.1 Metodologiska överväganden

2.1.1 Kvalitativ eller kvantitativ metod

Enligt Holme & Solvang (1996) har kvalitativa metoder sin främsta styrka i att de visar på totalsituationen. En sådan helhetsbild möjliggör en ökad förståelse för sociala processer och sammanhang. För att på bästa sätt möta syftet att öka vår förståelse för IT-baserad informationsöverföring och de förändringsprocesser som är förknippade med implementeringen av dessa system, har vi valt att arbeta efter en kvalitativ ansats. Detta val tror vi kan förstås tydligare genom att visa på de grundläggande skillnader mellan kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder som ofta läggs fram. Bryman och Bell (2005) har sammanställt några av dessa på ett överskådligt vis. Den största skillnaden enligt författarna är att kvantitativa metoder omvandlar information till siffror, varpå en statistisk analys genomförs. Inom kvalitativ metod är det däremot snarare forskarens uppfattning eller tolkning av informationen som står i centrum. Vidare sägs en stor skillnad vara forskarens målsättning. Medan kvantitativa forskare vill att deras data skall kunna generaliseras strävar den kvalitativa forskaren snarare efter förståelse av ett visst fenomen i den kontext det studeras. Det ena behöver dock inte nödvändigtvis utesluta det andra, något vi återkommer till i nästa delkapitel.

Andra särskiljande karakteristika som Bryman och Bell (2005) nämner och som vi anser viktiga att lyfta fram i samband med detta är närhet kontra distans. För att uppnå den förståelse vi diskuterat ovan är det viktigt att komma det studerade objektet nära. Det är i princip en förutsättning för att kunna se världen med studieobjektets ögon. I denna relation är det dock viktigt att vara medveten om sin egen roll och position för att förstå att just själva närheten kan komma att påverka undersökningens resultat, detta eftersom forskaren till viss grad är medproducent.

2.1.2 Fallstudien som undersökningsform

Generellt sett är fallstudier den forskningsstrategi som är att föredra när frågor som hur eller varför skall besvaras, samt när fokus ligger på samtida fenomen (Yin, 2003). Att fallstudien är en bra metod när forskaren vill nå en djupare förståelse av det undersökta fenomenet framhålls av flera författare, däribland Holme och Solvang (1996). Vidare är en avgörande faktor för att kunna göra en fallstudie att ett avgränsat system kan identifieras som fokus för undersökningen (Smith, 1978 ur Merriam, 2005). I vår fallstudie är det som tidigare nämnts införandet av Haléns nya IT-system och den förändringsprocess som Cypoint har varit med och initierat som har varit vår avgränsade fokus. Viktigt att poängtera är att det är själva situationen som sådan snarare än de enskilda företagen som har varit föremål för vår fallstudie. Därmed menar vi inte att vi avser att göra en detaljanalys som enbart kan sägas vara giltig för denna situation. Yin (2003) menar att en analytisk generalisering går att göra även om forskaren gör en fallstudie utifrån ett enda fall. Detta förutsätter enligt Yin dock att fallet representerar ett som han kallar *critical case.* Det Yin menar är att empirin skall innehålla och representera avgörande poänger som sedan återkommer i redan existerande teori, där teorin tydligt specificerar sina påståenden, samt under vilka förhållanden dessa påståenden är giltiga. Eftersom vi har valt våra teorier just utifrån deras likhet med och koppling till vårt fall ser vi vår studie som ett critical case.

Att det blev just Haléns som fick representera detta critical case förklaras med att de till viss del har genomgått, men samtidigt fortfarande befinner sig i en som vi ser det mycket intressant implementeringsfas av ett nytt IT-system. Här ser vi mycket goda chanser till att kunna studera den kunskapsöverföring det innebär att införa just ett sådant system och hur förändringen som implementeringen utgör kan tänkas påverka denna överföring. Detta fall är även intressant av den anledningen att en extern konsult är involverad och har ett stort ansvar i implementeringsprocessen.

Generaliseringar utifrån endast ett fall kanske kan tyckas vara svårt. Detta torde också vara en av de vanligaste invändningarna mot kvalitativa fallstudier, framförallt från kvantitativa forskare som genom sin distans ofta vill kunna dra objektiva och generellt giltiga slutsatser från ett större antal undersökta objekt. (Bryman & Bell, 2005) Vi tror dock att det djup vi anser oss uppnå med fallstudien som undersökningsform, jämfört med vad vi hade fått genom att göra exempelvis en surveyundersökning, vida överväger dessa nackdelar. Dessutom korresponderar valet av fallstudie bättre mot vårt förståelseorienterade syfte.

För att ytterligare öka generaliserbarheten skulle en så kallad korsanalys kunna göras. Detta innebär helt enkelt att fler fall rörande samma företeelse undersöks (Merriam, 1988). Tyvärr har detta inte rymts inom tidsramarna för vår studie. Däremot har vi sonderat databaser efter tidigare studier inom samma ämnesområde att jämföra våra resultat med, vilket alltså ytterligare torde öka generaliserbarheten eftersom vi därigenom lyckas bekräfta stora delar av våra resultat.

Merriam (1988) resonerar även kring urvalet av intervjupersoner som ett sätt att öka generaliserbarheten. I vårt fall är dock inte generalisering det direkta syftet med urvalet. Vi vill snarare påstå att urvalet (beskrivs närmare i 2.2.2) är viktigt för att kunna samla in och studera så många olika typer av åsikter som möjligt för att tränga djupare och därigenom öka våra chanser att förstå situationen.

Den mängd kvalitativ data som ackumuleras i och med denna typ av insamling kan enligt Yin (2003) dock peka på en annan eventuell nackdel med fallstudier – möjligheten att nå riktig skärpa. Vi hävdar å andra sidan att det är just djupet som skapar skärpan. För att nå dit förutsätts enligt oss däremot en systematisk bearbetning och en pedagogisk sammanställning av det empiriska materialet.

2.1.3 Forskningsansats

De mest frekvent använda forskningsansatserna är induktiv eller deduktiv metod. Skillnaden mellan dem är i stort sett att induktion utgår från empiri medan deduktion utgår från teori. (Bryman & Bell, 2005) Emellertid finns det även en ansats som kombinerar båda dessa arbetssätt. Denna metod kallas för abduktion. Här kan forskaren tillåta sig själv inspireras av tidigare teori före och under insamlingen och bearbetningen av det empiriska materialet. Abduktion innebär vidare att forskaren genomgående växlar mellan empiri och teori, där omtolkningar sker om vartannat. På så sätt växer successivt en förståelse fram. (Alvesson & Sköldberg, 2008)

En nackdel med abduktion är risken att forskaren kan bli påverkad av tidigare forskning till den grad att bara slutsatser som passar in främjas och andra faller bort på vägen (Davidsson & Patel, 2003). En annan nackdel är att metoden är mer tidskrävande. Fördelen Alvesson och Sköldberg (2008) lyfter fram är att den ”tvångströja” som de andra metoderna kan utgöra uteblir, samt att metoden inte utesluter den förförståelse som de flesta forskare besitter.

Vi anser att den främsta fördelen med abduktion är att uppdykande teorier kan testas under undersökningens gång. Detta är något som tydligt kan ses på det sätt vi har arbetat. Inledningsvis fokuserade vi på att utveckla en teoretisk referensram, vilken även lade grunden till vår intervjuguide. Efterhand som intervjuerna genomfördes och transkriberades framkom emellertid flera nya och intressanta aspekter vilka vi också har involverat. På så sätt kännetecknas vår uppsatsmetodik av ett abduktivt arbetssätt.

2.2 Insamling och hantering av empiriskt material

2.2.1 En inspirerande observation

Observation tillämpas enligt Patel & Davidson (2003) av olika anledningar men är framförallt passande i samband med explorativa undersökningar. Kunskapen som erhålls ligger då till grund för vidare studier med andra metoder för insamling av information. I samband med ett seminarie arrangerat av Cypoint AB i Malmö fick vi vår första kontakt med det fallstudieobjekt vi har valt att studera. Det tre timmar långa seminariet var ett tillfälle för potentiella kunder att få reda på mer om Cypoints konsulttjänster och Inrivers system för produktinformationshantering. För att exemplifiera sina respektive verksamhetsområden var även distanshandelsföretaget Haléns inbjudna att berätta om den förändringsprocess de genomgår och som involverar detta IT-system. Vi hade fått möjlighet att närvara vid seminariet i syfte att bilda oss en initial orientering. Här väcktes vårt intresse för de involverade företagen och det i våra ögon mycket spännande systemet. Detta var således en form av det Holme och Solvang (1996) kallar öppen observation, det vill säga att vår medverkan både var känd och accepterad. Vidare var vår observation av ostrukturerad art, vilket innebar att vi inte hade formulerat ett observationsschema i förväg som talade om exakt vad vi ämnade undersöka. Målet var istället att, i enlighet med denna observationsforms syfte, erhålla så mycket kunskap som möjligt. (Patel & Davidson, 2003)

Vi registrerade det som sades och tog del av presentationsmaterialet som visades. Detta material har sedan legat till grund för den bakgrundsbeskrivning vi ger i kapitel fyra, samt lett oss fram till den problemformulering som ligger till grund för studien. Viktigt att poängtera är att detta material bör ses mot bakgrund av att det samlats in under ett marknadsföringstillfälle och alltså får anses tämligen partiskt.

2.2.2 Kvalitativa intervjuer

Vår målsättning är att samla in så många olika typer av perspektiv som möjligt på den implementerings- och förändringsprocess vi ämnar studera. Därför har vi säkerställt vårt breda perspektiv genom att intervjua både ansvariga, representanter från projektgruppen och framtida användare av systemet. Per telefon har vi sedan intervjuat ytterligare en person, vars framträdande roll framkom under de första intervjuerna, men som tyvärr inte fanns tillgänglig då vi var på besök. Vidare har vi även genomfört en telefonintervju med den utomstående konsult som varit ansvarig. Detta har givit oss totalt sex intervjuer på vardera cirka 45 minuter. Intervjuerna följde det som Bryman och Bell (2005) definierar som semistrukturerade intervjuer. Till vår hjälp hade vi utformat en intervjuguide (se bilaga 1) med ett antal förutbestämda teman och frågor som vi ville beröra under intervjuns gång. Här har vi i mångt och mycket utgått från de kriterier för en framgångsrik intervju som Kvale (1996) lägger fram. Fördelen med den här typen av intervju är enligt författaren främst dess

flexibilitet, där forskaren direkt kan följa upp ett intressant svar med en följdfråga för att utveckla ett visst resonemang. Holme och Solvang (1996) understryker vidare att samtalet skall vara naturligt och spontant, och samtidigt kunna ge uttryck för den intervjuades åsikter och synpunkter. Forskaren skall hela tiden vara uppmärksam och öppen i intervjusituationen. Även om intervjuguiden alltid fanns tillgänglig, så utvecklade sig intervjuerna likt vanliga samtal som fick finna sin egen väg. Således var det intervjupersonens berättelser och tankar som fick stå i centrum. Vår intervjuguide utgjorde bara ett hjälpmedel för att kunna behålla en effektiv och smidig intervjusituation. Inför varje intervju berättade vi vilka vi var och vilket syfte vi hade med vår uppsats. Vi frågade också hur informanterna ville att vi skulle förhålla oss till namn, titlar och sådan information som skulle kunna uppfattas som känslig. Till vår stora glädje möttes vi dock hela tiden såväl av öppenhet som förtroende, vars aspekter är något vi diskuterar mer ingående nedan.

2.2.3 Insamlingsförfarande

Lejonparten av intervjuerna genomfördes på Haléns huvudkontor i Borås under en dag. Initialt mötte vi Anders Zandén, affärsområdeschef för Haléns tillika ansvarig för genomdrivningen av det nya informationssystemet. Inledningsvis gav Zandén oss en rundtur i företagets lokaler, samtidigt som han utförligt och entusiastiskt berättade om Haléns affärsmodell och sina tankar kring företagets framtid. Därefter påbörjade vi de formella intervjuerna, där Zandén var vårt första intervjuobjekt.. Därefter följde intervju med Mikael Sundén som är operativt verksam och väl insatt i programmet. Under lunchen som följde fick vi chans att stifta bekantskap med vår tredje informant, Jessica Carlstein, som också var operativt insatt. Vi genomförde senare under dagen även en intervju med henne. Vår fjärde och sista informant för dagen, Maria Augustsson, hade ännu inte börjat arbeta med programmet, men kunde ändå tillföra intressanta aspekter. Samtliga informanter kom från medie- och produktionsavdelningen, en av två avdelningar som är mest berörda av förändringen.

Vi deltog alla tre vid samtliga intervjuer som genomfördes i avskilda rum. Emellertid hade två av oss en aktivare roll, medan den tredje intervjuaren intog en något mer observerande roll och noterade ifall något frågeämne ur intervjuguiden var på väg att förbises. Alla deltog dock lika aktivt när det gällde uppdykande följdfrågor och vid förfrågningar till informanten om att utveckla vissa resonemang. Under de formella intervjuerna använde vi oss av ett digitalt fickminne för inspelning. Detta gäller även för den tidigare beskrivna observationen (se 2.2.1). Givetvis förhörde vi oss informanternas inställning till inspelningen, och vi upplevde aldrig att fickminnet på något sätt hämmade dialogen utan kände hela tiden att vi hade informanternas tillit. De mer informella samtalen under den inledande rundvandringen med Anders Zandén, och under lunchen, då samtliga informanter deltog utom Maria Augustson, har vi tyvärr inte kunnat spela in. Under dagen skrev vi emellertid löpande ned de viktigaste uppgifterna som framkom under dessa tillfällen. De två sista intervjuerna har genomförts per

telefon med Madeleine Engholm, projektledare på Cypoint och Ulrika Jarnberger IT-ansvarig på Haléns. Även dessa intervjuer har spelats in och transkriberats.

2.2.4 Sammanställning och presentation av empiri

De inspelade intervjuerna delades upp inom gruppen för att effektivisera transkriberingsprocessen. Vi har korsläst varandras återgivningar samtidigt som vi lyssnat på inspelningarna, dels för att bilda oss en så bra bild av intervjumaterialet som möjligt men också för att minimera risken för feltolkningar.

Då vi har intervjuat personer med olika bakgrund och för att deras svar därmed blir intressanta ur olika aspekter har vi valt att dela upp dem efter tre grupper då vi presenterar vår empiri i kapitel fem. Dessa är:

- Management (Anders Zandén, Ulrika Jarnberger)
- Slutanvändare (Jessica Carlstein, Mikael Sundén, Maria Augustsson)
- Extern konsult (Madeleine Engholm)

Vi har vidare valt att presentera empirin utifrån våra huvudteorier kring *Knowledge Management* och *Change Management*. Inom varje område presenterar vi svar från de tre olika informanttyperna. På så vis får vi en strukturerad presentation av vårt samlade material som sedan analyserats i det sjätte kapitlet.

2.2.5 Analysförfarande

Den tidigare beskrivna kategoriseringen av empirisk data visar på att vi tillämpar ett analysverktyg som Bryman och Bell (2005) benämner kodning. Denna metod utgör enligt författarna ett av de vanligaste sätten att inleda kvalitativa analyser med. Kodning innebär mer specifikt att data bryts ner i mindre beståndsdelar för att sedan lätt kunna härledas till en del av den teoretiska referensramen (Bryman och Bell, 2005).

Vår kodningsprocess har genomförts i tre steg. Först har vi läst våra transkriberade intervjuer och strukit under de avsnitt som varit relevanta och intressanta med hänsyn till uppsatsens frågeställning och syfte. I det andra steget har vi i marginalen antecknat vilka huvudteoriområden vi velat tillskriva de understrukna delarna Knowledge Management, Change Management eller den mer djupgående teorin om IS-implementering. Slutligen har vi i det tredje steget noterat inom vilka underkategorier i vår teoretiska referensram som vi anser att de olika delarna passar in. I de fall vi har påträffat intressanta empiriska iakttagelser, men inte kunnat tillskriva dem någon av våra teorier, har vi återgått till vår teoretiska referensram och försökt utveckla den för att på så sätt kunna inbegripa även dessa fenomen.

Nedbrytningen av empirisk data kan göras mycket omfattande. Risken är dock att forskarens kodning resulterar i att kontexten går förlorad när ett textstycke tas allt för långt ur sitt sammanhang. (Bryman och Bell, 2005) För att undvika detta har vi valt att inte enbart sammanfatta empirisk data såsom vi uppfattat den. När vi anser att det är något centralt eller avgörande som framkommit har vi därför istället ofta valt att citera direkt ur de transkriberade intervjuerna.

Avslutningsvis har vi i vår analys med hjälp av de olika teoretiska perspektiven ställt våra tre olika informantkategoriers svar mot varandra för att på så sätt jämföra och synliggöra eventuella skillnader eller likheter. Därefter har vi reflekterat, tolkat och teoretiserat kring dessa empiriska iakttagelser.

2.3 Reliabilitet och validitet

När det gäller reliabilitet och validitet har vi utgått från Le Compte och Goetz (1982, i Bryman och Bell, 2005) definitionsbeskrivningar. Detta eftersom dessa till skillnad från de ursprungliga definitionerna är anpassade för kvalitativa studier.

Extern validitet innebär enligt författarna (Le Compte och Goetz, 1982) i vilken utsträckning en studie kan replikeras. Att göra detta kan dock vara problematiskt med tanke på att det är svårt att till fullo återskapa de sociala miljöer som rådde då studien genomfördes. Med detta i åtanke har vi i tidigare stycken beskrivit studiens tillvägagångssätt så detaljerat och noggrannt som möjligt.

Intern reliabilitet betyder hur väl forskarna som har genomfört studien har kommit överens om hur det empiriska materialet skall tolkas. (Le Compte och Goetz, 1982) Detta problem har vi bemött genom att hålla en löpande diskussion inom gruppen där vi resonerat oss fram till en gemensam tolkning.

Intern validitet medför enligt Le Compte och Goetz (1982) att det bör finnas en god överensstämmelse mellan den empiri som forskaren lägger fram och de teoretiska idéer som denne har utvecklat. Eftersom vi själva genom att ha använt intervjuer som undersökningsform kunnat ställa frågor med direkt anknytning till våra teorier har vi kunnat säkerställa en hög grad av intern validitet. Dessutom har vi med vårt empiriska urval kunnat inbegripa studieobjektets alla olika typer av aktörer. Var och en av våra informanter har haft sin egen unika del i projektet och tillsammans har de bildat den kunskapsflödeskedja som utgör grunden i vår studie. Totalt sett är det bara en person i projektgruppen som vi saknar empiri ifrån då vi inte lyckats nå denne för intervju. Givetvis hade det varit av intresse att få med ytterligare en persons tankar och åsikter. Som vi har förstått har denna person dock inte haft en lika stor roll i projektet som de övriga informanterna, utan snarare varit med för att lära inför framtiden. Viktigt att poängtera är att utbildningsfasen i implementeringen vid tiden för vår studie enbart hade påbörjats. Därför har vi inte kunnat göra en fullständig analys av

hur kunskapen har mottagits hos slutanvändarna, dock bör nämnas att empirin från den ännu icke delaktiga användaren ger bidrag till den interna validiteten. Vi anser att vi i hög grad har kunnat studera hur processen fortlöper och hur strategin för att genomföra hela implementeringen är utformad. I och med detta anser vi oss också ha uppnått en hög empirisk mättnad.

Det faktum att informanterna inte upplevde något behov av att vara anonyma, samt det faktum att vi uppfattat de svar vi fått som både ärliga och uppriktiga, gör att vi inte tror att det hade varit någon avgörande skillnad på dessa svar i det fall informanterna hade uppträtt anonymt. Naturligtvis går det inte att utesluta att dessa svar är vinklade, eller att vi vid anonyma intervjuer hade fått mer empiri kring eventuella känsliga ämnen, som till exempel kritik mot ledning. För att motverka denna risk har vi emellertid i vår analys, med hjälp av vårt teoretiska ramverk, försökt hålla en kritisk hållning gentemot den empiri som har framkommit.

Extern validitet, den sista av Le Compte och Goetz (1982) definitioner, berör hur resultaten kan generaliseras till andra situationer. Vi har tidigare då vi diskuterade fallstudien som undersökningsform (se 2.1.2), bland annat med hänvisning till Yin (1994), bedömt att generalisering av vårt fall är möjlig.

3. Teoretiskt ramverk

I detta kapitel lägger vi fram våra teorival och de modeller som har legat till grund för vår analys. Kapitlet är uppdelat i två stora delar, Knowledge Management och Change Management. Avslutningsvis avser vi att länka samman dessa två genom att presentera ett urval av teorier kring IS-implementering.

3.1 Knowledge Management

Vi kommer i denna teoridel att presentera de delar av knowledge management som vi anser är av relevans för vår studie. Vi kommer inledningsvis att med hjälp av tidigare studier definiera vad knowledge management står för. Därefter kommer vi att presentera de två olika huvudtyper av kunskap som dominerar teorin – tyst och explicit kunskap. Vi väljer att belysa dem båda eftersom vi anser att en organisation rimligtvis inte enbart innehar den ena eller andra. Vilken av de båda som är av störst vikt vid implementering av vårt studieobjekt, IT-systemet PIM-Suite, analyseras sedan utifrån vår empiri. Från vår övergripande presentation av kunskapsteorier går vi sedan vidare genom att beskriva hur kunskap överförs samt de strategier som används för detta ändamål. Genom denna disposition anser vi oss på en rimlig nivå täcka nödvändiga teorier inom ämnet knowledge management.

Kunskap är ett abstrakt och svårdefinierat begrepp varpå det under lång tid inte sågs som en konkret tillgång i företagsvärlden. Det dröjde till mitten av 1990-talet innan företag insåg att de med fördel borde vårda och handha den kunskap deras organisation besitter. Detta utmynnade i teorin kring knowledge management (KM). Idag utövas KM av de flesta stora företag i syfte att uppnå konkurrensfördelar. (Davenport & Völpel, 2000)

I vår strävan att undersöka KM närmare är själva essensen av det komplexa begreppet inledningsvis viktig att förklara. Detta gör vi utifrån tidigare definitioner av begreppet, skapade genom studier och forskningar kring ämnena lärande och kunskap. Vi väljer initialt att dela upp begreppet i dess två naturliga delar för att skapa en klarare bild av dess innebörd.

Knowledge ⇔ Management

- *Knowledge* - kodifierad information kompletterad med mänskliga erfarenheter, reflexioner, tolkningar, insikter, visdom etc. (Davenport & Völpel, 2000)

- *Management* - innebär i denna kontext alla försök att förbättra de sätt genom vilka kunskap skapas, distribueras och slutligen används inom organisationen. (Davenport & Völpel, 2000)

Som kunskap beskrivs ovan är det viktigt att särskilja på just begreppen information och kunskap. Nonaka (1994) ger ännu en viktig aspekt inom detta område och beskriver att kunskap skapas i takt med att information utbyts mellan individer samtidigt som individuella åtaganden och värderingar läggs till i processen. Därmed styrks teorin om att individuella erfarenheter är en essentiell aspekt i formandet av kunskap. Nonaka följer i sin studie ”A dynamic theory of organizational knowledge creation” (1994) traditionell epistemologi och förhåller sig till kunskap som *justified true belief*. Traditionell epistemologi ser kunskap som gränslandet mellan sanning och trosföreställningar. Vi anser att en ingående analys av begreppet kunskap inte är essentiell för vår studie utan väljer att definiera begreppet efter tidigare studier som vi tycker passar. Därmed definierar vi kunskap enligt Davenports & Völpels studie (2000) som menar att kunskap är information kompletterad med mänskliga erfarenheter, reflektioner, tolkningar, insikter, visdom etc.

Vidare definierar vi KM som ett sätt för ledare att försöka förbättra de processer genom vilka kunskap skapas, distribueras och används (Davenport & Völpel, 2000). Det är viktigt att förstå att kunskap innehas av individer inom organisationer. Det är genom lyckad KM som denna kunskap kan omvandlas och på ett optimalt sätt kan spridas och göras tillgänglig för andra. (Brooking, 2000)

3.1.1 Olika typer av kunskap

Som nämnts tidigare kan kunskap förklaras som kodifierad information som sedan kompletterats med mänskliga erfarenheter, tolkningar, insikter etc. (Davenport & Völpel, 2000) Beroende på arten av dessa erfarenheter skapas antingen explicit kunskap som lätt kan kommuniceras genom ord och skrift eller tyst kunskap som med sin individuella anknytning kräver djupare förståelse. (Nonaka, 1994) Vi kommer kortfattat att presentera dessa två typer av kunskap för att sedan i analysen diskutera vilken av dem som vi anser är kritisk i vår fallstudie.

”We can know more than we can tell.”
(Michael Polanyi, ur Nonaka, 1994)

Med ovanstående citat förklaras svårigheten med att överföra tyst kunskap. Människans hjärna är endast medveten om ca en miljondel av all information den hanterar vilket innebär att vi lär oss mycket utan att vara medvetna om det och sedan omvandlar detta till kunskap som vi själva inte vet om att vi besitter. (Sveiby, 1995) Den tysta kunskapen skapas genom individuella erfarenheter som därmed gör den svår att förklara med ord eller siffror (Nonaka, 1994). Nonaka skiljer på kognitiv tyst kunskap och teknisk tyst kunskap. Det kognitiva resonemanget tar sin grund i Johnsson-Lairds artikel ”Mental models” (1983, i Nonaka, 1994) och menar att individer skapar egna världsbilder baserade på olika synsätt, tolkningar och värderingar som sedan genererar olika typer av kunskap. Den tekniska aspekten av hur tyst kunskap skapas är att den är förknippad med exempelvis ett specifikt arbetssätt eller en viss kontext. Detta kan innebära att individen måste ha varit med i arbetsprocessen för att förstå

kontentan av kunskapen. Den blir på så sätt svår att överföra till en annan medarbetare som inte varit med under processen. (Nonaka, 1994) Den tekniska aspekten av tyst kunskap anser vi vara extra intressant för vår studie.

Den explicita kunskapen kan systematiskt dokumenteras i exempelvis bibliotek, arkiv eller databaser och kan således på ett enkelt sätt återanvändas av andra (Nonaka, 1994). Exempelvis är den kunskap vi förvärvar genom att läsa en bok av explicit typ, då den har dokumenterats av någon annan vid ett tidigare skede och vi med lätthet kan förstå den när vi läser boken. När vi följer enklare instruktioner från en manual är även detta exempel på när explicit kunskap byter ägare. (Lang, 2001) Diskussionen om tyst och explicit kunskap tas ytterliggare ett steg genom att den kategoriseras som ”know-what” och ”know-how”. Lang nämner att företag vill skapa en kärnkompetens inom organisationen med en tydlig känsla av ”know-how”. Explicit kunskap kategoriseras här som ”know-what” som cirkulerar fritt inom organisationen utan större problem. Dock kräver ”know-how”, det vill säga tyst kunskap, större åtgärder från ledningens sida för att kunna koordineras och spridas. (Lang, 2001) Detta för oss in i nästa stycke som handlar om hur kunskap överförs mellan individer och organisationer.

3.1.2 Kunskapsöverföring

Den kunskap som från början finns hos en specifik individ och sedan lärs ut till flera andra tar inte alltid samma form hos mottagaren som den hade från början. Med detta menas att tyst kunskap kan förvandlas till explicit och vice versa då individer kommunicerar och byter information. Detta innebär att nya erfarenheter kan uppstå och ny kunskap skapas. (Nonaka, 1994) Det är dock en svår process att omvandla en typ av kunskap till en annan eftersom de har så olika byggstenar. Att uttrycka komplex tyst kunskap i siffror och bokstäver är svårt och innebär att kunskapen måste kodifieras på något sätt. (Lang, 2001) Dessa processer, då kunskap omvandlas, delas av Nonaka (1994) in i fyra olika faser som benämns socialisering, externalisering, kombination och internalisering. De fyra faserna beskriver hur kunskap går från att vara individuellt bunden till att spridas inom organisationen, för att slutligen åter bli individuell och nyskapande då medarbetarna skapar egen kunskap i processen.

Då Haléns i ett tidigt skede av implementeringen har tillgång till externa konsulter med kunskap om systemet samt ett fåtal utvalda medarbetare som utbildats specifikt gäller det att på ett smidigt sätt föra vidare denna kunskap till den arbetsgrupp som skall jobba med systemet i slutändan. Detta innebär att en stor del information måste färdas mellan organisationer genom olika interaktioner mellan människor.

3.1.2.1 Socialisering – tyst → tyst

Med begreppet socialisering förklarar Nonaka (1994) hur tyst kunskap transformeras till ny tyst kunskap då den överförs till en ny individ. Detta sker enklast genom en gemensam arbetsprocedur där lärlingen får vara med sin mentor och jobba aktivt. På så sätt behövs varken manualer eller samtal utan lärprocessen förlitar sig snarare på den aktiva handlingen. På en arbetsplats kan detta vara både tidskrävande och ekonomiskt ofördelaktigt men också enda sättet att skapa en förståelse för den kunskap som skall läras ut. Gemensamma arbetslivserfarenheter kan inom socialisering få en betydande roll då detta kan ge individerna gemensamma perspektiv som innebär en god grund för lärande. (Nonaka, 1994)

3.1.2.2 Externalisering – tyst → explicit

Externalisering handlar om att göra det svåra enkelt. Tyst kunskap som av sin natur är svårförklarad görs här begriplig genom exempelvis modeller eller metaforer. Externalisering får en extra stor betydelse då det handlar om att lagra kunskap och erfarenheter. Att exempelvis ett team kan sätta ord på vad de lärt sig och om detta senare kan appliceras av andra är ett exempel på denna process. Externalisering, liksom socialisering, kräver långa samtal mellan kollegor samt en ömsesidig tillit för att det skall få önskad effekt. Externaliseringsfasen kan beskrivas som en uppföljning på socialiseringen, där individerna skall ta sin förvärvade kunskap och distribuera den inom organisationen. (Nonaka, 1994)

3.1.2.3 Kombination – explicit → explicit

Explicit kunskap utvecklas och förfinas kontinuerligt då den delges genom interaktion i form av exempelvis möten eller telefonsamtal. Detta är en enkel beskrivning av den process som av Nonaka kallas kombination. I takt med att existerande information sorteras, adderas, kategoriseras och sätts i en ny kontext omvandlas individuell explicit kunskap till ny explicit kunskap anpassad för en större massa. (Nonaka, 1994)

3.1.2.4 Internalisering – explicit → tyst

I detta det sista steget förvandlas den förvärvade explicita kunskapen genom personliga erfarenheter och nyanseringar tillbaka till tyst kunskap. Internalisering präglas av konceptet *learning by doing* och definieras av ett aktivt deltagande. Genom att återkommande jobba med ett specifikt moment eller inom ett specialiserat område skapas en form av expertis. När exempelvis personer inom ett visst arbetsområde interagerar och byter till synes enkel information kristalliseras slutligen sådana erfarenheter som gör kunskapen till tyst. För att denna kunskap skall bli en tillgång för organisationen krävs givetvis en väl uppbyggd struktur med återkommande tillfällen som ger möjlighet till utbyte av kunskap. På så vis knyts säcken

ihop och den nya tysta kunskapen kan matas in i en socialiseringsfas med mål att nå fler personer inom organisationen. Dessa fyra faser skall ses som en oändlig process med ett ständigt sökande efter ny tyst kunskap som kan spridas vidare. (Nonaka, 1994) Det är således en organisatorisk fråga att skapa förutsättningar för att kunskap skall kunna skapas och läras – detta leder oss in på strategiska aspekter där främst två strategier är dominerande. Dessa är kodifierings- och personaliseringsstrategin.

3.1.3 Kunskapsöverföringsstrategi

Teorierna kring kodifiering och personalisering handlar om vilken strategi ledningen bör välja för att kunskap på bästa sätt skall överföras och spridas inom organisationen. Det råder i teorin delade meningar hur dessa två bör tillämpas men de båda strategierna ses oftast som varandras motpoler som varken bör kombineras eller alterneras. Hansen, Nohria & Tierney menar i ”What's Your Strategy For Managing Knowledge?” (1999) att fel val av strategi eller försök att kombinera dem kan leda till ett företags undergång. Det finns dock även forskning som menar på att de kan ses som oberoende av varandra och därför med fördel kan kombineras (Gammelgard & Ritter, 2005). Vilket av synsätten som bäst bör tillämpas i vår fallstudie diskuterar vi i vår analys.

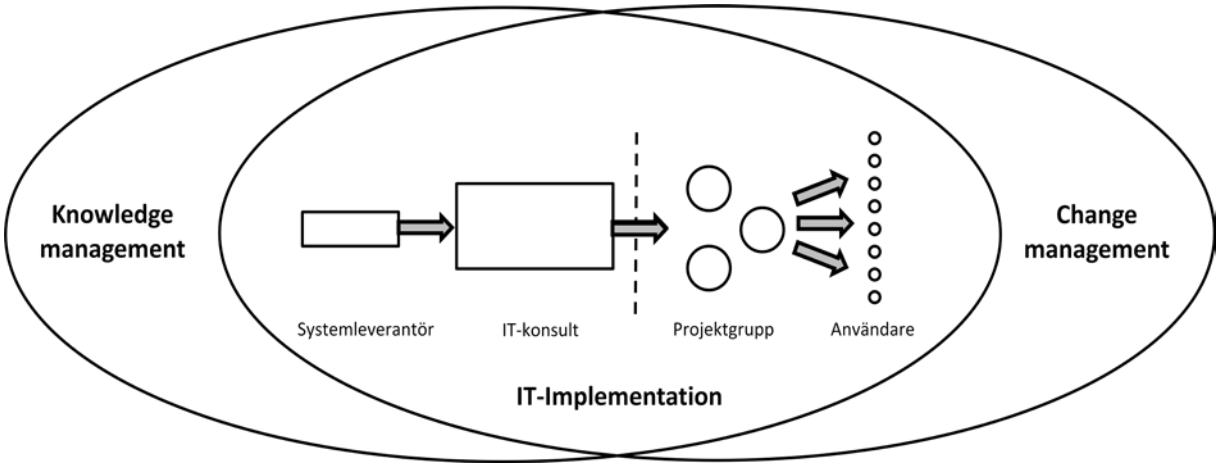
3.1.3.1 Kodifieringsstrategi

Kodifieringsstrategin används då kunskap på ett enkelt sätt kan dokumenteras, lagras och slutligen återanvändas i exempelvis databaser eller bibliotek. (Hansen et al, 1999) För att distributionen av kunskap skall ske så effektivt som möjligt är tillgänglighet ett nyckelord. Hansen, Nohria & Tierney nämner att i organisationer där kunskap snabbt och lätt finns att tillgå i databaser sparas mycket tid då medarbetare inte behöver leta efter all information gång på gång. (Hansen et al, 1999) Kodifieringsstrategin bör användas av företag som har standardiserade produkter eller tjänster. I sådana företag kräver arbetsuppgifterna inte någon djupare förståelse varpå långa samtal och undervisning *face-to-face* blir överflödigt och tidsmässigt ineffektivt. Istället nyttjas något som kallas *people-to-documents* vilket tar sin grund i att när kunskap lagras görs den samtidigt oberoende av sin källa för att på så sätt kunna användas av andra vid ett senare tillfälle. (Hansen et al, 1999) Detta innebär att kunskap ackumuleras och skalfördelar uppnås, vilket kan öka företagets möjligheter att växa. Kodifiering av kunskap fungerar dock enbart när det gäller explicit kunskap och blir därför omöjlig när tyst kunskap är central (Hansen et al, 1999). Då används istället personaliseringsstrategin.

3.1.3.2 Personaliseringsstrategi

Genom personalisering överförs tyst kunskap, det vill säga svåröverförlig kunskap, vilket gör att den mänskliga interaktionen får en central roll. Datorer som hjälpmedel för lagring av kunskap tappar här sin effekt då kunskapen är av tyst art och således inte kan översättas i lättförståelig text eller siffror och blir på så sätt endast ett hjälpmedel för individer för att kommunicera med varandra. Personaliseringsstrategin bygger därför mycket på att de individer som kunskapen är bunden till för den vidare genom aktiv undervisning. Detta är givetvis en väldigt tidskrävande och trög process men ger också ett mervärde i form av en mer skräddarsydd produkt eller tjänst. (Hansen et al, 1999) Kunskapsöverföring genom personalisering kan underlättas genom skapande av interaktion mellan människor såsom brainstorming och möten. Tyst kunskap sprids också genom vardagliga möten ansikte mot ansikte, telefonsamtal, e-mail och videokonferenser varpå det är viktigt att skapa god grund för att individer skall kunna nätverka genom dessa medier inom organisationen. (Hansen et al, 1999)

De teorier vi hittills presenterat har behandlat olika typer av kunskap, hur dessa överförs samt strategier för att styra och optimera distributionen av dem. Kunskapsspridning är en viktig del av vår studie och vi ämnar vidare se hur denna påverkas i samband med en stor förändring i form av implementering av ett IS. Därför går vi i nästa del in på teorier som behandlar ämnet förändring.



Figur 2: Illustration av utvalda teoriområden och deras koppling till vår processmodell

3.2 Change Management

I den här delen kommer vi att presentera teorier kring förändringsarbete och hur en förändring påverkar organisationer. Vi kommer inledningsvis att ge en kortare överblick av teorier kring ämnet, för att sedan gå in djupare på olika förändringsfaktorer som påverkar utgången av implementeringen. Parallellt med detta kommer vi att väva in teorier som vi anser vara relavanta för vår studie.

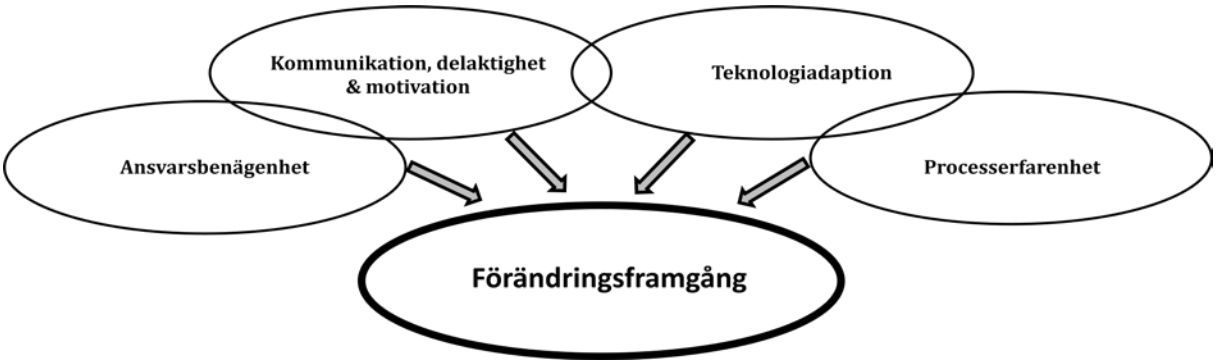
"Our dilemma is that we hate change and love it at the same time; what we really want is for things to remain the same but get better."
(Sydney J. Harris, 1917–1986)

Beer & Nohria (2000) menar på att dagens organisationer måste vara beredda och villiga att förändra sin verksamhet efter marknadens behov. Om förändringsviljan inte finns, kommer de att ”dö”. De flesta företag har på ett eller annat sätt påverkats av den ökade konkurrensen, de ökade kraven på innovationstänk och kundernas krav på bemötande (Wilson, 1993). Förändring av organisationer kan initieras av en rad olika anledningar, där externa faktorer är de mest synliga för betraktaren. Dessa faktorer kan exempelvis vara politiska, teknologiska och ekonomiska och behöver inte enbart förändra en organisations arbetssätt och kulturella karakteristika utan kan i förlängningen bidra till en förändrad konkurrensdynamik i hela branscher. Till mångt och mycket är det just externa drivkrafter som initierar förändringsprocesser, även om den interna strukturen ofta har en påverkande faktor. Naturliga interna förändringar, såsom förändrad personalstruktur eller enskilda personers intressen, är viktiga aspekter av förändringsteori då de ofta verkar i samklang med externa faktorer. (Alvesson et al, 2007)

Förändringsprocesser är däremot inte alltid planerade, åtminstone inte i den bemärkelsen som förändringsteoretiker önskar. I många fall sker förändring utan företagets vetskap, eller utan syfte. Bower (2000) menar på att förändring inom organisationer är en grund för lärande och utveckling av densamme. Grundtanken med förändring bör enligt Bower vara att organisationen har en konstant strävan efter utveckling och lärande, samt att det görs med ett uttalat syfte. För att en sådan organisationsförändring skall vara möjlig är det centralt att de som omfattas av förändringen har en vilja att förändras. (Bower, 2000)

3.2.1 Förändringens grundpelare

Förändring av en organisation innebär en förändring av företagskulturen, människors sätt att arbeta och sätt att interagera. Till naturen har människan alltid känt en oro över förändring då den medför en osäkerhet inför företagets, men även den enskilde medarbetarens, framtid. (Melone, 1995) Melone diskuterar den mänskliga aspekten på organisationsförändring, och lägger i sina teorier stor betydelse av en fruktsam företagskultur som grund för förändringsframgång. Enligt Melone kan medarbetarnas inställning till förändring uppdelas i fem delar, som alla fyller en viktig funktion för processen. Vi har valt att slå samman två av dessa faktorer då vi anser att det passar vårt teoretiska resonemang bättre. Därför innehåller modellen nedan endast fyra stycken övergripande faktorer. Vår avsikt med den här modellen är att ge ett övergripande ramverk för förändring och att utgå från denna vid vår analys av vårt fallstudieobjekt. Givetvis kommer vi att fördjupa oss kring de delar av teorin som känns mest relevanta och väva ihop dessa beståndsdelar med relevant teori från andra författare.



Figur 3: Fyra funktioner som är centrala för förändringsframgång (Efter Melone, 1995).

3.2.1.1 Processerfarenhet

Den första aspekten bygger på att den kunskap som medarbetarna har kring förändringsprocesser och vad den innebär för företaget och dess personal starkt påverkar utgången av förändringsprocessen. Den inneboende erfarenheten av förändringsprocesser skapar en uppfattning om hur utgången av den aktuella förändringen kommer att se ut. Har exempelvis en stor del av personalen dåliga erfarenheter av tidigare organisationsförändringar är utgångsläget betydligt värre än om personalen hade haft motsatt erfarenhet. Den centrala delen är här att det måste finnas en tilltro till att förändringen inte bara är genomförbar utan också att den är bra för företaget och för de anställdas individuella arbetsförhållande. (Melone, 1995)

Företagskulturen har en mycket central roll i förändringsframgångar och en stor del av detta utgörs av vilka erfarenheter organisationen har av förändringsprocesser. (Alvesson et al, 2007) Författarna förklarar kulturen inom organisationen som något abstrakt i form av

symbolik, meningar och innebörder och inte som något konkret. För processerfarenheten ger detta en djup innebörd då det tydligt kan spåras i gruppers handlande vid förändringar. Det är gruppens gemensamma handlande som ligger till grund för de kulturella värderingarna. (Alvesson et al, 2007) Enligt Schein (1985, i Alvesson et al, 2007) bygger värderingar på omgivningens natur och interna relationer och är normalt outtalade och osynliga. De interna relationer som finns inom hela organisationer, men framför allt inom grupperingar som gemensamt berörs av organisationsförändringar, påverkar därmed i sin tur möjligheterna till effektivt arbete och därav möjligheter till lyckat förändringsarbete. (Schein, 1985 i Alvesson et al, 2007)

3.2.1.2 Kommunikation, delaktighet och motivation

Som andra punkt menar Melone (1995) att den kommunikation som sker mellan olika delar av företaget och framför allt mellan mellanchefer och dess omgivning starkt påverkar utgången av förändringsprocessen. Det är enligt Melone inte ovanligt att kommunikationen från mellanchefer upp till högre ledning avseende förändringen har en positiv klang, medan kommunikationen nedåt i organisationen innebär ett allierande med de anställda under mellanchefsnivå i form av ett kommunicerat misstycke kring förändringsprocessen. (Melone, 1995) En viktig aspekt att ta hänsyn till vid förändringar av organisationer är hur de anställda som enskilda individer involveras i förändringsprocessen och vilka möjligheter de har till att påverka genomförandet. (Bush et al, 2008) De som omfattas av en förändring bör också vara delaktiga i planeringsprocessen då motivationen hos de anställda direkt kommer avspegla sig i hur lyckad förändringen blir. En toppstyrd förändring tenderar förvisso att vara välplanerad och i linje med företagets långsiktiga strategi men förmedlar inga incitament till de anställda att engagera sig i processen. (Bennis, 2000)

Motiv till delaktighet kan ha många olika skepnader, men två stycken är mer applicerbara på vår undersökning än andra. Det första motivet utgörs av effektivitetsmotiv, det vill säga att avsikten är att öka produktiviteten och flexibiliteten inom organisationen under och efter förändringen. Delaktighet används därmed av ledningen som ett ekonomiskt instrument där de sociala aspekterna har en underordnad roll. Vid införandet av ett nytt informationssystem är detta givetvis ett starkt motiv då det ger den personal som förväntas arbeta med det nya systemet en bra inblick i systemets natur. Det andra är det så kallade motivationsmotivet. Grundtanken är ett frångående från centraliserad top-down styrning med hög grad av kontroll och direkt ledarskap, något som ger individer ökat ansvarskännande mot organisationen. Den anställda personalens kunskapssökande torde således öka och medföra en mer vital och innovativ företagskultur. (Paldanius, 1999)

Adaptiva ”problem” som är komplexa och utsätter organisationen för stora påfrestningar kräver involvering av olika nivåer inom organisationen, främst då dessa problem har en tendens att bottna i hela organisationen, samt påverka företagets samtliga nivåer under processens gång. (Bennis, 2000) I samklang med detta menar Alvesson & Sveningsson (2007) att genomförandet av stora förändringar alltid bör ske i lokala satellitprojekt med förankring i

hela organisationen. Dessa bör löpa parallellt och därmed gemensamt åstadkomma mer omfattande förändringar.

Kommunikation i organisationer ses ofta som en skapande process som underlättar lärande och genererar kunskap. Organisationer är en typ av mänskliga konstellationer som skapas, men framför allt utvecklas, genom handlingar och kommunikation. Vid organisatoriska förändringar har just kommunikation en viktig betydelse då den bidrar med kunskap och lärande om förändringsprocessen och den nya organisationsordningen som förändringen medför. (Tretheway, 1997 i Von Platen, 2006) Den interna kommunikationen vid förändringsprocesser består av att ledning och chefer aktivt söker kunna förmedla budskapen om förändring till sina medarbetare. Den uppfattning de anställda har om organisationen och dess benägenhet till förändring påverkas av den informationsspridning som sker i företaget. Ett vanligt förekommande fenomen är att när ledningen ser att informationen om förändringen har nått de anställda anses den ha fyllt sitt syfte och kan därför avslutas. Organisationen tappar då den meningsskapande och lärande process som var tänkt från början och när ledningen därmed uppfattar att medarbetarna inte tar till sig den information förmedlats ses den istället som ett nödvändigt ont. (Von Platen, 2006) Vidare menar Czarniawska (1993, i Von Platen, 2006) att förståelsen till varför företaget genomför en förändring enbart kan uppnås genom kommunikation och interaktion. Meningsskapandet av en individs dagliga arbete accentueras av den kommunikation som sker kontinuerligt mellan medarbetare inom organisationen och externa parter.

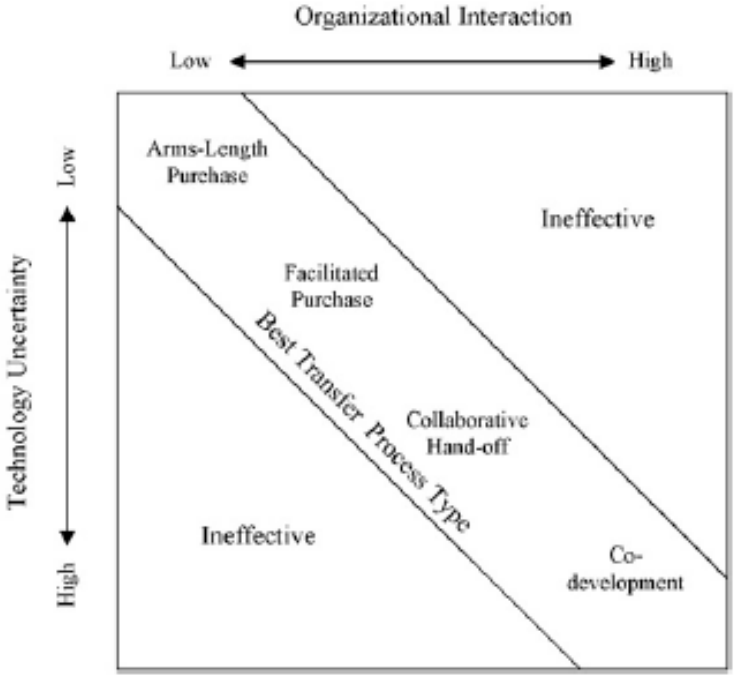
Vidare påverkas processens genomförande av hur personalen uppfattar att de belönas alternativt undviker straff för sina prestationer. Medarbetare som inspireras av och belönas för att de antar nya utmaningar är mer benägna att hjälpa organisationen att genomföra förändringar än de som känner att de arbetar för att undvika bestraffningar. (Eneroth, 1997) Eneroth skiljer på två olika former av tankemönster som står i relation till kunskap och därmed till förändring. Det första utnyttjar organisationens inneboende kunskap och är därför också sammankopplad med yttre motivationsfaktorer. Dessa är generellt sett mätbara och konkreta och ses som en bra väg till att motivera och aktivera de anställda. Den negativa aspekten av dessa motivationsfaktorer är att de anses hämma kreativiteten hos de anställda. För att minska den risken är det av vikt att de yttre motivationsfaktorerna är mätbara och av särskilt värde för personalen. Det andra mönstret bygger i sin tur på inre motivation. Då det divergenta ofta anses stå i relation till utforskande och nydanande kunskap är det naturligt att det kopplas samman med inre motivation i form av personlig tillfredsställelse, personlig utveckling och förvärvande av ny kunskap. (Eneroth, 1997)

Tillsammans bidrar dessa två mönster till att kunskap genereras inom organisationen och till att företaget blir mer benägen till att genomdriva förändringar. Vid införandet av ett nytt IT-system är det därför av vikt att ta hänsyn till vilka incitament som finns. Belöningarna för att dela med sig av kunskap kring det nya systemet måste kännetecknas av såväl utveckling av inre motivation som yttre motivation. (Eneroth, 1997)

3.2.1.3 Teknologiadaption

Den tredje aspekten är central för vår studie då den bygger på att individer har en förmåga att uppvisa arrogans och nedvärderande av nya teknologier då de känner att de kontrolleras av snarare än kontrollerar sin omgivning. Framför allt i organisationer med låg grad av teknologi är detta ett synbart problem. Den teknologiska osäkerheten som finns inom alla företag och organisationer bygger på att människan av naturen är rädd för saker som är svårförståeliga. (Melone, 1995) Detta fenomen blir om än tydligare när ett företag använder sig av en extern aktör som utvecklar och implementerar ett teknologiskt system. Stock & Tatikonda (2007) benämner detta *External Technolgy Integration* (ETI). Deras teoretiska ståndpunkt bygger på att interaktionen mellan det aktuella företaget och den externa leverantören av IT-systemet måste anpassas efter den teknologiska osäkerhet som råder i företaget.

Om osäkerheten är hög är det därför av stor vikt att interaktionen mellan organisationerna kännetecknas av ett *Co-development* som skapar förutsättning för delaktighet och motivation. Om osäkerheten är låg är det istället fördelaktigt med en lägre grad av interaktion då en för hög grad lätt kan leda till irritation och en känsla av intrång hos medarbetarna. (Stock & Tatikonda, 2007)



Figur 4: Effective External Integration (Stock & Tatikonda, 2007)

Erfarenheten av användande av nya teknologier påverkar utgången av förändringen. Det är av vikt att särskilja på erfarenheten av processen att införa en ny teknologi och erfarenheten av att arbeta med liknande IT-system. Stock & Tatikonda använder sig av den klassiska ”lärande-kurvan” som i grunden visar på att ett företag blir mer effektivt ju längre det har befunnit sig på marknaden. Detta synsätt kan appliceras på teori om hur organisationer anammar och använder sig av nya teknologier. (Stock & Tatikonda 2007)

Vidare är det inte ovanligt att chefer likställer betydelsen av nya teknologier och system med mänskliga arbetsinsatser, en fruktsam företagskultur eller mångfald inom organisationen. Baroudi & Lucas (1994, sid 9) menade redan för 15 år sedan att:

”The design of information technology and the design of organizations are largely becoming the same task”.

Prioriteringen av centrala funktioner i organisationer har vridits från människliga aspekter till att bli mer inriktade på informationsteknologi. (Baroudi & Lucas, 1994) Motsatsen till detta är att informationsteknologi frigör tid och skapar effektivitet hos de anställda. I förlängningen får de anställda mer tid över till den kreativa processen där innovationstänk och framtidsvisioner utarbetas. Chefer som kan se nyttan av informationsteknologi på rätt sätt har mycket att vinna och kan utnyttja sin personal till saker ett IT-system aldrig kan klara av. Den stora utmaningen för chefer är att anpassa IT-systemet efter organisationens förutsättningar och socialisera det med de anställda och den företagskultur som är specifik för organisationen. (Masino, 1999)

3.2.1.4 Ansvarsbenägenhet

Den fjärde aspekten visar på svårigheter med förändring som påverkar de anställdas roller inom organisationen. Melone (1995) pekar på en ovilja hos vissa människor att bära ansvar för processer inom företaget. Ett nytt system eller en ny arbetsgång kan påverka medarbetarnas ansvarsområden och skapa rädsla för misslyckande hos individer som inte har något behov av att ansvara för andra medarbetare och deras arbete. Givetvis är motsatsen där medarbetare förlorar ansvar en viktig kontrastering till problemet. (Melone, 1995)

För att förändringen skall kunna anses som lyckad och effektiv krävs det att de olika rollerna inom organisationen definieras på ett så tidigt stadium som möjligt. Den nya organisationsformen som kan innebära en centralisering eller en decentralisering kommer att påverka på såväl individ- som gruppnivå. En centraliserad organisation kan tillvarata stordriftsfördelar och undvika dubbelarbete men det innebär samtidigt ett minskande av ansvar och inflytande hos de anställda. Motsatsen till detta är decentralisering som i grunden innebär att ansvar och beslutsfattande läggs längre ut i organisationen. Decentralisering av organisationen medför därmed att motivationen hos de anställda ökar samt att organisationen har lättare att anpassa sig efter skiftande förhållanden på marknaden. (Bruzelius et al, 2004)

I delen Change Management har vi diskuterat hur förändring kan påverka organisationer och hur organisationer bör agera för att få en framgångsrik förändringsprocess. Våra två första teoridelar är av grundläggande och allmän art. De belyser viktiga delar för vår studie men i vår avslutande teoridel ämnar vi gå in djupare på vårt studieobjekt- implementering av ett informationssystem. Med denna teoridel avser vi belysa faktorer som är vitala för att kunskapsspridning skall optimeras vid implementering av IS.

3.3 Implementering av informationssystem

I detta stycke presenterar vi teorier som berör hur informationssystem bör implementeras för att denna skall skapa värde för organisationen i slutändan. Vi kopplar här samman de två tidigare teorikapitlen KM och CM för att få en djupare förståelse för implementering av informationssystem.

Implementeringen av ett informationssystem bör logiskt sett föranledas av en väl genomtänkt strategi som ligger till grund för processen. Det traditionella synsättet på hur styrningsprocessen bör gå till är den så kallade top-down-styrningen. Top-down innebär att chefer på hög nivå tar fram strategier som sedan implementeras av chefer på mellannivå (Nonaka, 1994). Det finns studier som ifrågasätter en alltför kontrollerad top-down-styrning av planeringsprocessen och som menar att en sådan styrning tenderar att minska medarbetarnas möjlighet att lära sig något under processens gång. Nonaka ger exemplet middle-up-down management. Denna modell tar alla viktiga aktörer i beaktande och menar att alla hierarkiska delar av organisationen bör jobba tillsammans och ha ett gemensamt ansvar för att kunskap skall genereras (Nonaka, 1994). Fischer, Heng och Huysman (1994) fortsätter på samma linje i sin studie ”An organizational learning perspective in information systems planing”, där de menar att organisationer inte skall stirra sig blinda på de strategiska aspekterna, utan istället se implementeringen som en lärandeprocess. Att skapa organisatoriskt lärande är en central del av Fischer, Heng och Huysmans studie. De skriver också att det vanligast förekommande synsättet att styra processen är just top-down, vilket de menar är ett föråldrat synsätt. Istället bör processen vara praktiskt inriktad med kontinuerlig uppföljning och delaktighet från medarbetarnas sida. Även Masino (1999) problematiserar ämnet organisatoriskt lärande i ”Information technology and dilemmas in organizational learning”. Masino ställer sig frågan om IT förstärker eller försvagar medarbetarnas färdigheter och kunskap. Eftersom ny teknologi helt kan ändra en medarbetares sätt att arbeta och därmed även ändra deras inlärningsprocess pågår det än idag en debatt huruvida detta påverkar det organisatoriska lärandet positivt eller negativt. Fischer, Heng och Huysman (1994) anser sig ha funnit svaret genom att aktivera medarbetarna under såväl planerings- som implementeringsfasen. De refererar även till Argyris & Schön (1978) som förklarar att aktivt deltagande från individer inom organisationen skapar en process där fel och brister kan upptäckas och korrigeras kontinuerligt varpå så kallad *double loop learning* uppstår. Konceptet förändring, som vi skrivit om tidigare, diskuteras också av Argyris & Schön eftersom detta kan skapa såväl svårigheter som möjligheter i en lärandeprocess.

3.3.2 Möjlighet till förändring

"There is nothing more difficult to carry out, no more doubtful of success, no more dangerous to handle, than to initiate a new order of things."
(Machiavelli, 1950 i Fischer et al, 1994, s. 171)

Införandet av en ny teknologi kan ses som skrämmande för organisationens medlemmar om det förväntas förändra situationen för dem radikalt. Med ovanstående citat vill vi återigen peka på betydelsen av den inneboende, hotande naturen hos konceptet förändring. Machiavelli (1950) beskriver att människan inte tror på den nya förändringen fullt ut förrän hon fått faktisk erfarenhet från den. Det människan inte förstår är hon negativ till. Detta gäller i högsta grad all form av ny teknologi. Därför blir just erfarenheterna från implementeringsprocessen ovärderliga för företaget i ett längre perspektiv. För att IT skall få önskad effekt och bli till en konkurrensfördel är det viktigt att teknologisk kunskap förvärvad från teknologiska erfarenheter redan finns att tillgå hos individerna inom organisationen. Erfarenheter skapas genom *learning by doing*, vilket i sin tur skapas genom att låta individerna arbeta aktivt med teknologin. Dessa erfarenheter måste organisationen ta till vara på genom att reflektera kring dem så att de kan omvandlas till organisatorisk kunskap. (Fischer et al, 1994) Denna kunskap är väsentlig för företaget när nästa nya teknologi skall införas, för även om ny teknologi kan köpas in från externa leverantörer så är det svårare att förvärva erfarenheter och kunskap på liknande sätt. (Copeland & McKenney, 1988).

Masino (1999) betonar vikten av att se teknologi som möjlighet till förändring snarare än som ett hot. Masino menar att teknologin bör göras till en del av organisationen och inte ses som ett separat väsen. En annan aspekt som vi anser har hög relevans för vår studie är den inneboende dubbelbottnade naturen hos teknologi. Med detta menas att teknologi kan ses både som en produkt och som en process. Om teknologi erkänns som en process kan detta innebära möjligheter till att forma och omstrukturera ett företag. Detta kan ses som viktigt i vår studie då Haléns nyligen slagits ihop med Celbes och ännu inte lyckats integrera de två företagen fullt ut. Införandet av det nya IT-systemet kan då bli en gemensam nämnare för de båda företagskulturerna och föra dem närmare varandra. (Masino, 1999)

3.3.3 Organisatoriskt lärande som mål

Fischer, Heng och Huysman (1994) menar att införande av ny teknologi ur ett lärandeperspektiv får påverkan på organisationens sätt att arbeta under hela processen. Denna påverkan delas upp i tre kategorier:

- Påverkan på organisationens *planeringsaktiviteter* kring informationssystem.
- Påverkan på hur *framgång* mäts.
- Påverkan på olika *aktörer* i planeringsprocessen.

”There is no such thing as a final document”
(Fischer et al, 1994, s. 174)

Ovanstående citat sammanfattar vad den första punkten står för. Ur ett lärandeperspektiv bör en organisations strategiska planering inför implementering av IT-system inte ses som statisk utan som en process som aldrig tar slut. En väl genomförd planering innan införandet av informationsteknologi garanterar alltså inte slutgiltig framgång. Strategin bör snarare ses som riktlinjer som sedan kräver uppföljning och kontinuerlig utvärdering. Den plan som först arbetats fram och definierats bör hela tiden uppdateras och förbättras. (Fischer et al, 1999)

”The failure of projects is thus part of the chosen strategy”
(Fischer et al, 1994, s. 174)

Med dessa ord förklarar Fischer, Heng och Huysman på ett enkelt sätt att mätande av framgång under en lärandeprocess inte kan ske på samma sätt som vid andra aktiviteter inom företaget. För att en lärandeprocess skall uppstå krävs ständig reflektion av involverade parters erfarenheter. Vid utvärdering av informationssystemet bör framgång inte enbart mätas i form av finansiella nyckeltal. Detta innebär att vanliga förekommande mätverktyg som exempelvis Return on Investment (RoI) inte kan ses som optimal utan även de anställdas förvärvade erfarenheter under implementeringsprocessen bör tas i beaktande. Företaget bör jobba för att skapa en miljö som tolererar riskfyllda projekt och som därmed riskerar att misslyckas. (Fischer et al, 1999)

”It is not the individual project that has to be evaluated, but the overall performance…”
(Fischer et al, 1999, s. 175)

Den sista punkten beskriver hur olika aktörer inom planeringsprocessen får nya roller i en lärande organisation. Exempelvis blir chefernas uppgift inte endast att utveckla en strategi som de anställda skall följa, utan de bör snarare jobba för att underlätta lärandeprocessen. Därmed måste cheferna ta mer hänsyn till hur organisationen kan lära sig något på processen och inte stirra sig blinda på snabba resultat i form av exempelvis avkastning. Om organisationen i slutändan har berikats kunskapsmässigt har projektet lyckats. Då strategin inte ses som definitiv kommer alla berörda parter i planeringsprocessen att få ändra sitt arbetssätt. Detta gäller även eventuella externa konsulter som i sin roll ofta hjälper till att definiera strategin i ett initialt skede. En lärande organisation kräver en informell planeringsprocess vilken de även själva bör omsätta i praktiken och som på så sätt skapar erfarenheter som är viktiga i ett längre perspektiv. De externa konsulterna får då istället en stödjande och rådgivande roll för de anställda. Sammanfattningsvis handlar det alltså i längden om att organisationens medlemmar själva skall upptäcka problem och svårigheter och på så sätt skaffa sig nya erfarenheter som sedan blir till tyst kunskap och därmed en organisatorisk tillgång och en konkurrensfördel. (Fischer et al, 1999)

3.3.4 Framgångsrik implementering

Till en början är det viktigt att definiera vilka kriterier som bör uppfyllas för att implementeringen skall anses vara framgångsrik. Som vi nämnt innan förespråkar vissa studier att organisatoriskt lärande skall vara slutmålet. Andra trycker på betydelsen av att användandet skall bli så högt som möjligt. I denna avslutande del om implementering av IT-system kommer vi att presentera vad olika teorier anser leder till framgångsrik implementering utifrån sina olika preferenser. Fischer, Heng och Huysmans (1999) samt Masinos (1994) studier anser att det är viktigt att engagera alla involverade parter för att processen skall bli lyckad, dock menar Delone & McLean (2003) att *user involvement* endast är en faktor som kan ge upphov till en positiv implementering men inte vara en del av den. Delone & McLean pekar på vikten av att skilja på de variabler som ledningen faktiskt kan påverka och de variabler som de faktiskt inte kan påverka. Påverkbara variabler kan vara specifika investeringar och diverse åtgärder medan målet med dessa, exempelvis ökad informationskvalitet, slutanvändarnas nöjdhet etc. snarare ses som följder av detta och således som opåverkbara variabler. Detta förklarar varför de ser variabeln user involvement som något som bidrar till en framgångsrik implementering men fortfarande inte kan ses som en del av den då den är opåverkbar. Därmed betonar Delone & McLean (2003) vikten av att chefer måste ha klart för sig vad de kan påverka och vad de inte kan påverka.

Vi kommer att presentera aspekter från dessa tre nämnda studier för att kontrastera dem mot varandra och hitta viktiga synpunkter från alla tre. Vi inleder med att behandla de besläktade teorierna från Fischer, Heng och Huysman (1999) samt Masino (1994) för att sedan gå in på Delones & McLeans modell ”Information Systems Success” (2003).

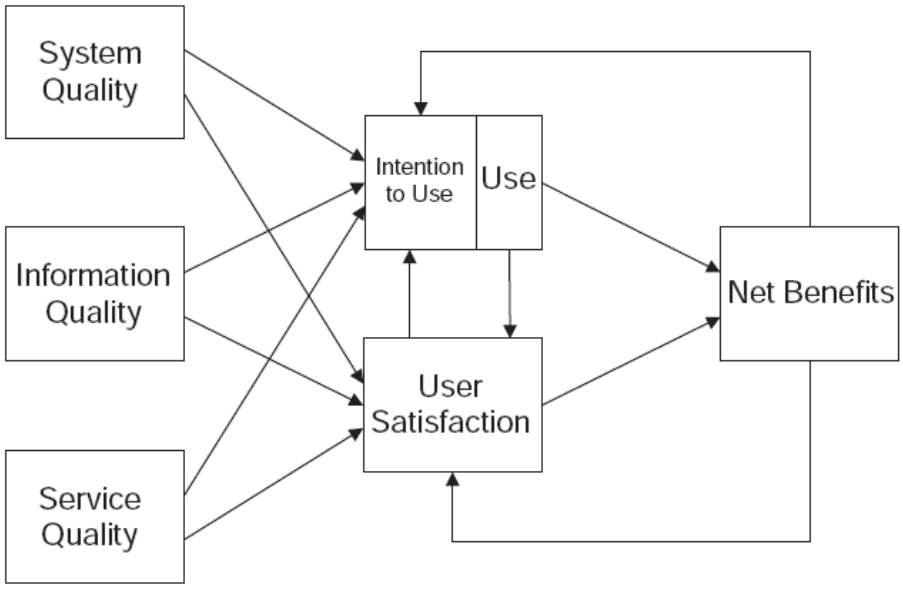
Fischer, Heng och Huysmans studie (1999) betonar vikten av att involvera slutanvändarna i implementeringen. Det finns många olika beslut som måste fattas under planeringsprocessens gång för att ett informationssystem skall få önskad effekt. Exempel på detta kan vara om företaget skall köpa in ett system från ett externt företag eller designa det själva, samt hur systemet skall utformas. Oavsett om ett företag väljer att köpa ett externt system eller designa det internt så får utformningen av systemet en betydande roll och kan avgöra till vilken grad systemet kommer att bidra med mervärde för organisationen. Det är viktigt att teknologin anpassas efter grad av komplexitet och struktur på företagets arbetsprocedurer. En relativt enkel arbetsprocedur i kombination med ett invecklat system kan leda till lågt användande. Adoptering och integration av en ny teknologi är också av betydelse och kan avgöra hur systemet de facto kommer att användas i slutändan. Därmed får slutanvändarna en viktig roll i planeringsprocessen. Detta eftersom de sitter på värdefulla erfarenheter och information om arbetsproceduren och eftersom det är de som slutligen kommer att beröras av informationssystemet i sitt vardagliga arbete. (Fischer et al, 1999)

Chefernas roll och hur de bör styra organisationen diskuteras i Masinos studie (1994). Masino anser att cheferna är viktiga tack vare deras övergripande organisatoriska kunskap och inblick i företagets komplexa struktur. Deras uppgift bör enligt Masino vara att använda sina övergripande kunskaper för att ge enskilda individer möjlighet att arbeta självständigt och lära

sig genom *trial & error*. Individernas autonomi är väldigt viktig, men för att denna skall fungera och kunna skapa förutsättningar för lärande så krävs det insatser från management-nivå för att lokalisera rätt kompetenser och samordna dem på ett sätt som optimerar organisatoriskt lärande. På så vis blir chefernas val av rätt mängd autonomi under implementeringsprocessen avgörande för hur lärandet inom organisationen utvecklas och för hur framgångsrik implementeringen till slut blir. (Masino, 1994)

En central del av Masinos studie (1994) är att ny teknologi bör ses som en process som ger möjlighet till förändring, organisatoriskt lärande och således möjlighet till mervärde för hela företaget. Nyckelpersonerna anses vara de så kallade slutanvändarna som ofta besitter viktig tyst kunskap, men för att deras kunskap skall optimeras är chefernas koordinationsförmåga i termer av att skapa kanaler för spridning av denna av yttersta vikt. Därmed också sagt att chefernas roll blir stödjande snarare än styrande för att företaget skall genomföra en så lyckad implementering av informationssystemet som möjligt och kunna behålla den kunskap som genereras under resans gång. (Masino, 1994)

Delones & McLeans modell (2003) för ”Information System Success” ämnar förklara värdet av ett informationssystem för en organisation. Den fokuserar på tre olika huvudkomponenter som kan kontrolleras av ledningen för att skapa ett framgångsrikt system. Dessa tre huvudkomponenter är *information quality*, *systems quality* och *service quality*. Genom att kontrollera och mäta dessa och se till att hålla hög kvalitet inom områdena påverkas såväl *intention to use* som *user satisfaction*, vilka slutligen kommer att påverka vad de väljer att kalla *net benefits*.



Figur 5: IS Success Model. (Delone and Mclean, 2003)

Net benefits är Delone & McLeans (2003) samlingsnamn för den påverkan systemet får utanför den enskilda användarens spektra. Med detta menas att såväl grupper inom organisationen, interorganisatoriska förhållanden, industrin, kunder etc. kommer att påverkas av systemets positiva eller negativa effekt. Om kvaliteten inom de tre huvudområdena är dålig blir även user satisfaction låg vilket kommer leda till ett lågt användande varpå samtliga inblandade parter kommer att uppfatta systemet som icke framgångsrikt (Delone & McLean, 2003).

Vad gäller användandet som en faktor definieras detta av hur frekvent systemet används, tid för användandet, antalet accesser, mönster i användandet samt *dependency*, som vi väljer att tolka som i vilken grad organisationen är beroende av systemet. Användandet som mätinstrument får inte simplifieras. Det är en komplex variabel och det är viktigt att förstå att initialt användande och fortsatt användande inte alltid går hand i hand. (Delone & McLean, 2003)

System quality mäts i hur enkelt systemet är att använda, dess funktionalitet, pålitlighet, flexibilitet, portabilitet, integration samt betydelse. *Information quality* mäts i termer av hur precis, tidsenlig, komplett, relevant och konsistent informationen är. Såväl *use*, *system quality* som *information quality* får främst påverkan på en individuell nivå. (Delone & McLean, 2003)

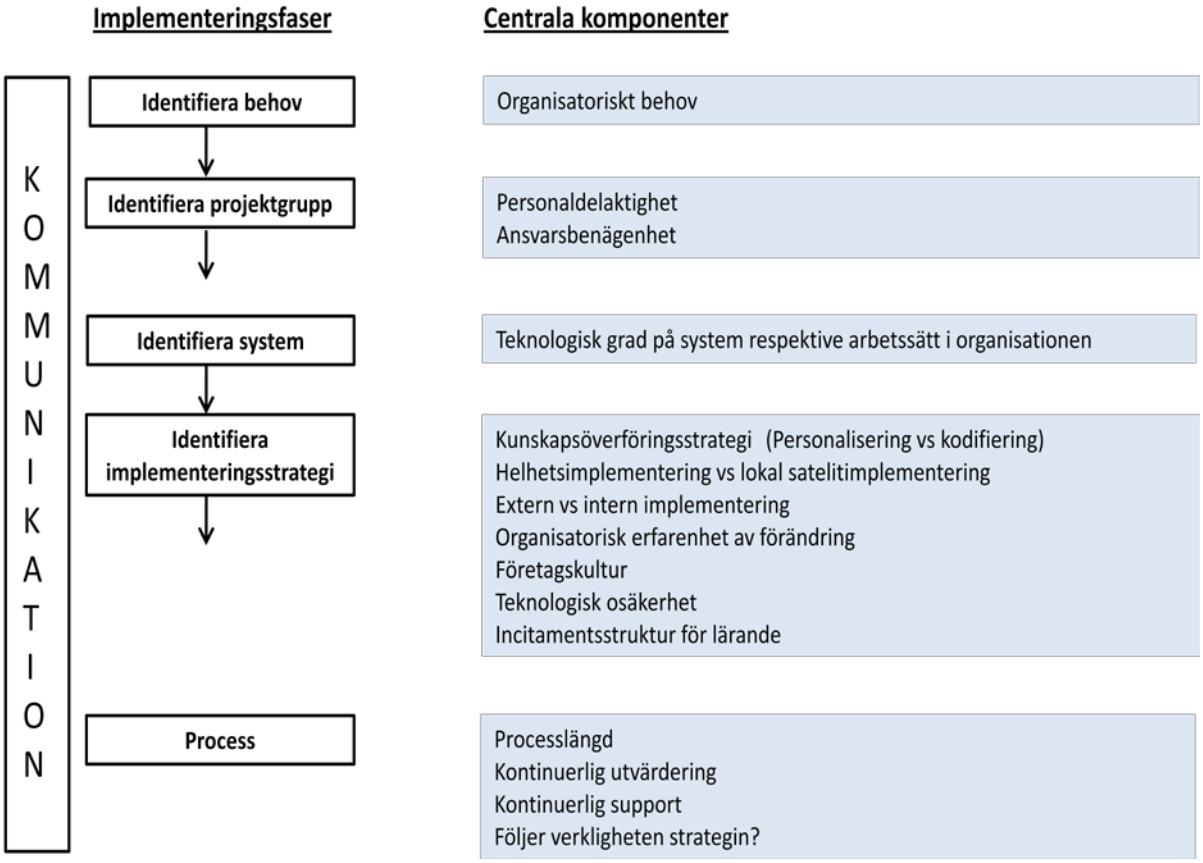
Service quality uppmärksammades som en viktig faktor på mitten av 80-talet, då det gjordes en distinktion mellan den aktör som levererar och utvecklar ett informationssystem och den som sedan skall underhålla det och bistå med support. Kvaliteten på underhållet av systemet fick då en mer betydande roll. Genom att utföra en så kallad SERVQUAL har det tagits fram vissa aspekter som slutanvändarna tycker är viktiga hos en leverantör av support för informationsystem. Några exempel på dessa är att de måste ge snabb service vid problem, de måste ha god kunskap för att kunna utföra sitt jobb samt ha slutanvändarnas preferenser i åtanke. (Delone & McLean, 2003)

”No single variable is intrinsically better than another, so the choice of succes variables is often a function of the object of the study, the organizational context … etc.”
(Delone & McLean, 2003, s. 17)

Det är viktigt att nämna att Delone & McLean (2003) även tar den organisatoriska kontexten i beräkning. Med ovanstående citat förklarar de modellens komplexitet. Då organisationer, användare och system varierar från gång till gång kan olika attribut ha olika mycket betydelse i olika fall. Detta är förstås en viktig aspekt då omvärldsfaktorer får en betydande roll vid applicering av modellen.

3.4 Teoretiskt Implementeringsverktyg

Avsikten med den här delen är att ge läsaren en sammanfattande del av de teorier som har behandlats tidigare i detta kapitel. Teorierna har relativt frekvent korsat varandra i innebörd och bör därför länkas samman på ett för läsaren överskådligt sätt. Modellen av de teoretiska resonemangen bygger på uppsatsförfattarnas sammanställning och av den anledningen används inte någon referering nedan. Den modell vi har valt att presentera är baserad på utvald teori om *Knowledge management*, *Change management* och *IS-implementering*. Uppbygganden följer inte den ordning av teoretiska resonemenag som har givits successivt under detta kapitel utan dessa resonemang har istället fått följa den uppdelning som vi anser är bäst lämpad för att åskådliggöra hur en framgångsrik implementering av ett nytt informationssystem bör gå till. Modellen skall ses som en normativ implementeringsmodell som vi avser använda oss av i de avslutande delarna av analyskapitlet. Där kommer modellen att kompletteras med den empiri som då har presenterats, för att avslutningsvis ge läsaren vårt bidrag till det teoretiska resonemanget. Förhoppningen är att den skall ge läsaren en vidare inblick i de centrala komponenter för implementering som denna uppsats har till syfte att presentera.



Figur 6: Normativ implementeringsmodell

Kommunikationen under processens gång fyller en mycket viktig funktion för såväl motivation hos de anställda som förståelse för den process som organisationen genomgår. Kommunikationen från ledning och projektgrupp ut i organisationen skapar förutsättningar för lärarande och en framgångsrik implementeringsprocess.

Inititalt är det centralt att det organisatoriska behovet identifieras. Denna faktor bör baseras på en avvägning av hur organisationens förhållande till externa parter ser ut, den interna organisationsstrukturen och behov av organisationsförändring mot externa parter.. Denna komponent tar sin grund i det teoretiska resonemanget om *Net benifits*, och skall kombineras med behovsanalyser av intern och extern effektivisering, samt hur det nya systemet skulle påverka organisationens relationer till leverantörer och kunder. Det är detta som kommer att styra de faser som följer på, eller parallellt med, processens gång, och är därför en central och kritisk fas för företaget.

Projektgruppsidentifieringen följer de teorier om delaktighet och ansvarsbenägenhet som tidigare har diskuterats. Projektgruppens sammansättning kan spela en central roll för mottagandet av systemet i organisationen och bör därför vara sammansatt efter de förutsättningar som anges i modellen ovan.

Att identifiera vilket system som företaget bör införa styrs direkt av den kravspecifikation som tidigare har upprättats. Den teknologiska graden på systemet bör vidare överensstämma med den teknologiska strukturen på företaget, det vill säga att ett företag med låg grad av teknisk utveckling inte har lika stor nytta av ett mycket väl utvecklat system som ett mer högteknologiskt företag.

Implementeringsstrategin innhåller flera komponenter som bör genomsyra processen. Strategin för implementering bör synkroniseras med organisationsstrukturen och det system som är aktuellt, samtidigt som en anpassning efter företagskultur, organisatorisk erfarenhet av förändringsarbete och avsedd incitamentsstruktur är central. Strategi för hur kunskap om systemet bör spridas i organisationen varierar efter kunskapstyp och företagsstruktur, samt efter den externa konsultens roll i processen. Samtliga komponenter i modellen påverkar därför den avsedda implementeringsstrategin på olika plan och skapar förutsättning för en lyckad process.

Det som kännetecknar processens uppbyggnad är de komponenter som tidigare har presenterats. Processlängden bör anpassas efter målet med implementeringen och omfattningen av förändringen. Organisatoriskt lärande som mål med förändringen förutsätter en process utan ett uttalat slutdatum samt utan ledningskrav på snabb effektivitet och avkastning. Vidare förutsätter den teori vi har studerat en kontinuerlig utvärdering av processen samt att uttalat support av implementeringen från såväl extern konsult som ledningsgrupp. Avlsutningsvis bör processen kantas av en löpande strategianalys som skall svara mot om organisationen följer den avsedda strategin.

4. Haléns förändring

I denna del ämnar vi utveckla den bakgrund av fallstudien som gavs i inledningen. Detta gör vi för att ytterligare öka läsarens möjligheter att förstå det empiriska materialet i nästkommande kapitel.

4.1 Tidigare arbetssätt

Den process som Haléns har genomgått då företaget utvecklades från ett traditionellt postorderföretag till ett e-handelsföretag har inneburit och kommer även i framtiden att innebära en rad förändringar. Detta har inneburit en ny multikanalstrategi där både katalog och internet skall vara försäljningsdrivande samtidigt som produktutbudet skall fördubblas upp till tio gånger på bara ett par års sikt. Detta kommer att ställa höga krav på hanteringen av produktinformation. (Powerpoint-presentation Haléns, 2008)

Den gamla arbetsprocessen för grafik- och text var byggd för katalogproduktion. Det innebar ett sidorienterat sätt att både tänka och arbeta. Förenklat sett sattes tidigare bilder och text ihop på ett siduppslag som sedan sparades i företagets databas. Processen skedde sekventiellt, det vill säga textproduktion, översättning, foto, bildbehandling och prissättning utfördes och inhämtades stegvis. Inget delmoment kunde påbörjas innan det tidigare avslutats. Detta innebar onödigt långa ledtider och oproportionerligt stor arbetsbelastning i slutet av produktionsdeadline, då vissa moment utgjorde flaskhalsar. Dessutom kunde hemsidan förses med produktinformation först när katalogen var klar. (Anders Zandén, 2008-11-27) Vidare inhämtades all specifik produktinformation decentralt från en bestämd mapp i databasens svåröverskådliga mappträd eller i vissa fall från enskilda medarbetares skrivbord. Detta innebar att den enskilda medarbetaren var tvungen att hålla reda på var all information fanns att tillgå. Dessutom innebar arbetssättet en risk att information kunde försvinna någonstans på vägen, vilket resulterade i att onödig tid spenderades på att leta rätt på produktinformation. (Mikael Sundén, 2008-11-27)

4.2 Det nya informationssystemet

PIM-Suite är en databasapplikation utvecklad av InRiver och Cypoint för att hjälpa företag att hantera produktinformation på ett effektivare sätt. Cypoint är de som har modifierat systemet

till Haléns specifika behov, samt de som tillsammans med Haléns egna projektgrupp har implementerat det nya systemet. Cypoint ansvarar även för support och drift. (Powerpoint-presentation Cypoint, 2008)
Tanken med det nya systemet är att förenkla Haléns multikanalstrategi. Den största förändringen med PIM-Suite är att all produktinformation är knuten till själva produkten. Det är produkten som är informationsbäraren snarare än en specifik sida i postorderkatalogen. Detta innebär att användaren får direkt tillgång till den produktspecifika informationen ur databasen direkt i designprogrammets menyfält, utan att behöva leta runt i det tidigare beskrivna mappsystemet när det gäller exempelvis prisuppgifter eller tvättråd på olika språk. Den tredje och avgörande egenskapen är att all enskild produktinformation bara behöver matas in en gång och därmed omedelbart blir tillgänglig för alla användare. (Anders Zandén; Mikael Sundén, 2008-11-27)

Med PIM-Suite möjliggörs ett processorienterat arbetssätt där medieproduktionens alla olika moment kan genomföras parallellt. Detta skall leda till en jämnare arbetsbelastning, lägre kostnader för medieproduktion, att hemsidan blir oberoende av katalogen samt att ledtiderna halveras. (Powerpoint-presentation Haléns, 2008)

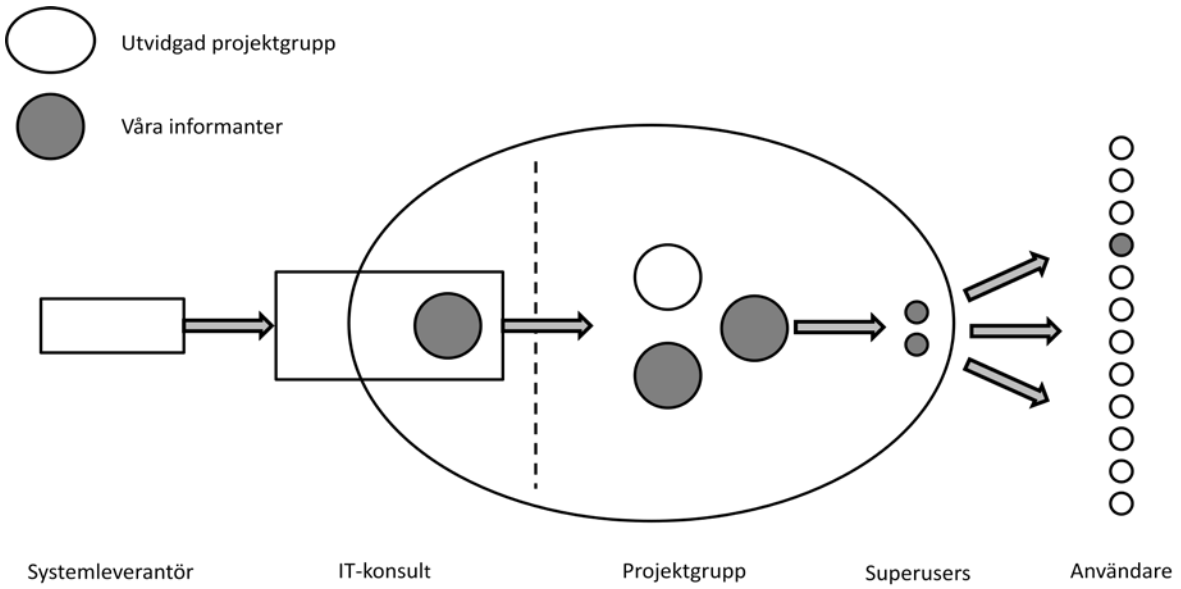
”Här är bild och text hela företaget. Det är liksom 100 procent av vår försäljning, så det är klart, därför lägger vi ju också ner jättemycket pengar och energi i det här systemet. Jag kan tänka mig att vi lägger 15-20 miljoner, bara på bilderna. Bara för att få fram bilderna! Och det är klart, kan vi spara 10 procent där så är det ju jättemycket.”
(Anders Zandén, affärsområdeschef Haléns)

4.3 Projektets genomförande

Projektgruppens kärna består av tre personer. Dessa är Anders Zandén, Ulrika Jarnberger och Markus Berg. Behovet av att skapa mer ordning i hanteringen av produktinformation har varit uppe på dagordningen tidigare men det var Anders Zandén som väckte idén att ett nytt system skulle införas. Haléns har vid liknande förändringar tidigare, som vid införandet av affärssystem och logistiksystem, utvecklat dessa system internt från grunden. I detta projekt har de dock valt att implementera ett externt utvecklat system. (Ulrika Jarnberger, 2008-12-11; Anders Zandén 2008-11-27)

Ulrika Jarnberger och Anders Zandén är de som har drivit projektet från Haléns sida. Zandén som har det övergripande projektansvaret ser sig som arkitekten bakom det nya arbetssättet. (Anders Zandén, 2008-11-27) Ulrika Jarnberger har varit projektets IT-ledare, vilket innebär en mer handgriplig och operativ roll. Hon är den person från Haléns som under projektet arbetar mest tillsammans med Cypoints konsulter och då främst med Madeleine Engholm som leder projektet från Cypoints sida (Ulrika Jarnberger, 2008-12-05).

Vid den upphandling som påbörjades försommaren 2007 knöts även Jessica Carlstein och Mikael Sundén till projektet. Dessa personer kom från användarsidan i medieproduktionen för att vara med och besluta om vilket system som skulle köpas in. Denna upphandling tog cirka ett halvår. Därefter följde två månaders analysarbete och fyra månaders programmerande där Cypoint hade den drivande projektrollen. I september 2008 testades systemet i sin riktiga produktionsmiljö för första gången. Därefter har det testats och utvecklats om vart annat. Även här har Carlstein och Sundén haft en framträdande roll i egenskap av super users. (Anders Zandén, 2008-11-27)



Figur 7: Roller i implementeringsprocessen.

När vi genomförde våra intervjuer hade pilotprojektet, där Carlstein och Sundén genomfört ett par katalogproduktioner i den nya produktionsmiljön, nyligen avslutats och företaget hade precis påbörjat det de kallar ”utrullning”. Denna sista fas beräknades ta fem månader. (Anders Zandén, 2008-11-27)

I utrullningsprocessen kommer återigen Carlstein och Sundén att ha en viktig roll eftersom det i huvudsak är de som skall lära de övriga slutanvändarna det nya arbetssättet. (Anders Zandén; Jessica Carlstein; Mikael Sundén, 2008-11-27)

5. Empiri

I denna del kommer vi att presentera den empiri vi har samlat in från våra intervjuer.
Då vi har intervjuat respondenter med olika bakgrund och för att deras svar därmed blir intressanta ur olika aspekter har vi valt att dela upp dem efter tre grupper. Vi har även valt att särskilja på empiri som härrör sig till Knowledge Management och Change Management

---

Vi har valt att dela in de intervjuade personerna enligt följande:

- Management (Anders Zandén, Ullrika Jarnberger)
- Slutanvändare (Jessica Carlstein, Mikael Sundén, Maria Augustsson)
- Extern konsult (Madeleine Engholm)

Ämnesområdena är uppdelade enligt följande:

Knowledge Management

- Chefernas vs användarnas kunskap
- Externa relationer
- Att bibehålla kunskapen - ”En ständig resa mot förbättringar”
- Implementeringens svårigheter

Change Management

- Processerfarenhet
- Kommunikation, delaktighet och motivation
- Teknologiadaption
- Ansvarsbenägenhet

Genom att göra dessa uppdelningar inom såväl de två olika ämnesområdena som inom de tre typerna av respondenter anser vi oss få en strukturerad empiridel som följer den röda tråd vi hittills haft i vår studie.

5.1 Knowledge management

5.1.1 Chefernas vs användarnas kunskap

Management

Anders Zandén har en övergripande syn på projektet då han varit projektledare från dag ett och därför ser till resultat och effektivitet. Han förklarar att han är matematiker i grunden och att han gör noggranna statistiska uppföljningar på vad som ger resultat och vad som inte gör det. Han har även kunskap i termer av hur organisationen bör formas kring systemet. Han är medveten om att det kan bli fråga om utbyte av personal för att få in nya kompetenser. Detta är något han nämner i förbifarten men det är intressant då vissa av slutanvändarna inte själva trodde att systemet kunde innebära att några avskedas. Zandén är tekniskt inriktad och har övergripande kunskap om hur PIM-Suite fungerar. Dock skulle han, vad vi erfar, inte kunna jobba med det själv men han vet hur det kommer att hjälpa Haléns att effektivisera sin produktinformationshantering. Zandén är noga med att betona de externa konsulternas roll i implementeringen. Han anser att de är de riktiga projektledarna, vilket också är intressant då han uppenbarligen värderar deras externa kompetens och kunskap högt.

Slutanvändarna

Det är tydligt att de slutliga användarna är medvetna om att deras kunskap skiljer sig från chefernas. De är noga med att poängtera att deras chefer är duktiga på väldigt mycket men att cheferna inte har tillräcklig förståelse för vad de faktiskt gör framför datorskärmen. Cheferna har inte den tekniska kunskap som krävs för att förstå systemet fullt ut, men vet såklart att det kommer att hjälpa företaget att revolutionera sin produktinformationshantering. Haléns super users är tacksamma för att de fått vara med i ett tidigt skede i processen och framförallt haft mycket att säga till om vid val av system, men att de förutom tacksamhet även känner att deras tidiga involvering var en nödvändighet för att projektet skulle lyckas. De är medvetna om sin betydelse i implementeringsprocessen och känner ett tydligt ansvar i den tack vare sin expertis, erfarenheter och ovärderliga kunskap.

Zandén ses av slutanvändarna som en väldigt positiv person. Han anses vara en drivande kraft inom företaget som ofta tar rollen som visionär. Hans kompetens som visionär ses som viktig för att genomföra ett projekt men måste även kompletteras med mer praktiskt lagda kunskaper.

Det framgår även tydligt att slutanvändarna känner press från företagsledningen att visa resultat. De menar på att det finns en press från ägare och ledning att allt måste fungera och när det inte gör det infinner sig en viss frustration hos företagets super users. De är fullt ut medvetna om att IT-systemet är en stor investering som givetvis måste ge bra avkastning för företaget och verkar välinformerade om förändringens omfattning.

Extern konsult

Madeleine Engholm förklarar att det är henne Haléns vänder sig till vid frågor om systemet. Hon är noga med att poängtera att hon inte besitter grundläggande programmeringskunskaper utan att det istället sköts av systemutvecklare från inRiver. Engholm bistår istället med kunskap om vad Haléns kan göra i PIM-Suite och vad de inte kan göra.

Förutom sin egen kompetens anser Engholm att det är viktigt att det finns kompetenta personer från Haléns egen organisation som driver projektet. Hon menar att det måste finnas personer som har kunskap om Haléns produktinformation och organisationsstruktur. Det är även viktigt att dessa personer är motiverade och verkligen brinner för projektet. Hon lyfter i det sammanhanget främst fram de så kallade super users som har väldigt mycket praktisk kunskap och som därmed kan detaljstyra hur systemet kommer att påverka de anställda i den slutgiltiga arbetsprocessen.

5.1.2 Externa relationer

Management

Som vi nämnt innan värderar Anders Zandén Cypoint, som är konsulter vid implementeringen, väldigt högt. Zandén menar vidare att han har fått en väldigt bra relation med Cypoint vilket även visar sig i att han faktiskt tagit sig tid att åka till olika städer i Sverige för att hjälpa till med marknadsföringen av PIM-Suite. Zandén påpekar att det är Cypoint som till stor del har varit drivande i inledningsfasen genom att sköta större delen av dokumentationen och tidsplaneringen. Han anser att Cypoint är den riktiga projektledaren. Det verkar ingå i Zandéns beräkningar att Cypoint kommer att ha en betydande roll även i fortsättningen. Haléns har planer på att använda sig av Cypoints tjänst ”application management” som innebär att Haléns köper ett visst antal konsulttimmar per vecka för att få kontinuerlig konsultation vid uppdykande problem och uppdateringar. Han är således väldigt mån om att använda sig av Cypoint och värderar dem högt som samarbetspartner.

Slutanvändarna

”Vissa saker som vi tycker då, att det här måste ni bara lösa,
det kanske inte ligger på deras prioritetslista”.
(Mikael Sundén, 2008-11-27)

Hos slutanvändarna kan vi se en viss frustration i och med att flera olika parter har hand om olika ansvarsområden. Eftersom inRiver har utvecklat PIM-Suite, Cypoint är ansvariga för implementeringen och ett tredje företag vid namn Control har utvecklat mjukvaran Indesign så innebär detta ett komplext nätverk. Slutanvändarna lägger stor vikt vid att

kommunikationen dessa parter emellan måste fungera felfritt. Detta verkar främst ha visat sig när de har stött på specifika problem med systemet som de anser behöver åtgärdas. Det kan i dessa fall vara oklart vem som skall kontaktas i ett specifikt ärende samt om denna person har samma uppfattning om problemet.

Extern konsult

Från konsulternas sida värderas Haléns egna kompetenser högt. Det framgår som vi tidigare nämnt att Madeleine Engholm anser att Haléns har gjort ett bra jobb under implementeringsfasen. Vi anser att hon verkar medveten om att hennes egna kompetenser är beroende av att hon får hjälp av personer med anknytning till organisationen.

”Som leverantör är det ju fantastiskt bra att ha sådana här personer med i projektet.”
(Madeleine Engholm, 2008-12-03)

Engholm betonar upprepade gånger att hon uppskattar att ha kompetenta personer från Haléns att jobba med i projektet. Hon förklarar att hon uppskattar att Haléns har haft en liten och kompakt projektgrupp i ett tidigt skede. Detta eftersom informationsmöten och dylikt inte skulle fungera i större grupp. Det underlättar kommunikationen när det finns klara roller och personliga kontakter. Hon föredrar även att Haléns har skött stor del av utbildningen själva då det får större genomslagskraft än om hon som extern konsult skulle vara drivande i processen. Det blir mer allvar när personer från den egna organisationen utbildar om systemet. Hon menar att projektledarna från Haléns har den nödvändiga auktoritet som krävs för att förorda meningen med systemet. I praktiken har hon tidigare jobbat med personer som inte haft klara mål, inte varit tillräckligt strategiskt insatta i vad projektet innebär eller inte haft den nödvändiga motivationen, vilket försvårar arbetet som extern konsult. Engholm vill fortfarande bedyra att hon som konsult spelar stor roll i processen och menar att hennes viktigaste uppgift är att kunna övertyga alla initialt inblandade parter i form av styrelse och projektgrupp om att systemet verkligen fungerar. Sedan får de själva försöka övertyga slutanvändarna om systemets betydelse. Engholm förklarar vidare att i en implementerings-process som denna bör inte verktyget i sig vara i fokus utan det är snarare arbetsprocesserna och målen som skall läggas vikt på. Samtidigt som hon vill ta på sig en del av framgången så betonar hon att det är upp till Haléns själva att få folk att tro på systemet och att förankra det hos de anställda.

Madeleine Engholm framhåller även betydelsen av att Haléns har haft en bra arbetsgång under sin implementeringsprocess. Hon menar att vissa företags offertförfrågningar innebär att de gör en analys, tar beslutet och sedan låter en helt ny projektgrupp sköta själva implementeringen. Hon menar att detta sällan brukar gå bra, men att Haléns inte har haft dessa problem då de i princip har haft samma människor från beslutfas till konkret implementering. Detta har givit dem en *kontinuitet* som är av stor vikt.

5.1.3 Att bibehålla kunskapen

Management

Anders Zandén betonar att det är systemet som utbildar organisationen och att man låter organisationen designas kring systemet och inte tvärtom. Detta underlättar för Haléns då de själva inte behöver utbilda lika mycket eftersom slutanvändarna själva skall sitta och jobba till sig erfarenheter. Han nämner att de gånger Haléns egen IT-avdelning har designat IT-system åt dem så har de frågat exakt vilka krav den kreativa avdelningen har på systemet. Detta är väldigt svårt för icke-ingenjörer att veta i ett tidigt skede eftersom de inte vet hur ett komplext IT-system fungerar. Zandén jämför detta med att fråga en kund inför ett bilköp hur hans kommande bil skall se ut ingenjörsmässigt. Kunden vet då självklart inte hur han vill att motorn skall se ut, utan han går till butiken och väljer den modell som passar honom bäst. Samma sak gäller vid köp av externt IT-system – den lösning som är bäst lämpad för organisationen väljs och sedan formas organisationen kring systemet.. Det är sedan viktigt att underhålla systemet tillsammans med de externa konsulterna, att se till att det hela tiden har något att tillföra Haléns. Zandén lägger här stort ansvar på att konsulterna skall sköta mycket av uppdateringen och nämner inte att det är upp till Haléns anställda själva att sköta detta.

Slutanvändarna

Här betonas vikten av att ha ett standardsystem snarare än att ha ett specialsystem utvecklat bara för Haléns. Eftersom Cypoint levererar PIM-Suite till många olika slags företag innebär detta att när de uppdaterar systemet bör de nya funktionerna kunna appliceras på just Haléns version av PIM-Suite. För att inte hamna efter i utvecklingen i och med uppdateringar trycker slutanvändarna därför återkommande på betydelsen av ett standardsystem. Det förklaras att om Haléns hade valt att bygga om stora delar av systemet för att anpassa det till just deras organisation hade det fått konsekvensen att de själva måste arbeta hårdare vid uppdateringar. Ett standardsystem är på så vis ett sätt att behålla kunskap om systemet även när teknologin utvecklas och förbättras. Dock bör nämnas att Haléns super users hittills upplevt att de fått sköta större del av den tekniska programmeringen än de hade förväntat sig, något de uppvisar ett missnöje mot.

InRiver och Cypoint släpper releaser av systemet en gång i månaden och när detta sker finns det en tydlig strategi för hur uppdateringarna skall läras ut till slutanvändarna. Genom att bygga upp en testmiljö i form av en specifikt avdelad dator kan nya releaser testas och godkännas innan de matas in i produktionsmiljön. När releaserna väl godkänts påbörjas ny utbildning av slutanvändarna för att de skall lära sig om dem.

”Det här var ju inte speciellt smart att göra så”
(Mikael Sundén, 2008-11-27)

För att kunskapen om systemet skall behållas och framförallt utvecklas i takt med att systemet växer och krävs kontinuerliga uppföljningar genom exempelvis workshops och möten. Detta är viktigt framförallt för att kontrollera att alla jobbar på samma sätt. Mikael Sundén förklarar med ovanstående citat att vissa medarbetare förmodligen kommer att upptäcka brister på egen hand då de arbetar i systemet, varpå det är viktigt att dessa personer får delge sina erfarenheter så att alla lär sig något på det. Haléns får då gå tillbaka i projektet och tillsammans med Cypoint rätta till felet. Här förklaras även att konsulterna från Cypoint hela tiden måste uppdateras om de fel och brister som uppstår för att dessa hela tiden skall ha rätt kunskap om systemet.

Extern konsult

När implementeringen är klar kommer Madeleine Engholm inte vara verksam som konsult i Haléns. Det är fortfarande Cypoint som kommer att hålla i supporten och förvaltningen av Haléns lösning, men det är inte Engholm som kommer att vara ansvarig. Kunskapen om systemet kommer att finnas kvar hos ett antal personer på Cypoint av vilka chefsarkitekten för systemet kommer att ha väldigt bra uppfattning om hur det används.

5.1.4 Implementeringens svårigheter

Management

Vad Anders Zandén erfar blir det tämligen enkelt att jobba i det nya systemet. Dock kommer den nya arbetsprocessen att bli mer tekniskt inriktad och av annan art än hittills. Det blir en mer automatiserad arbetsprocess och ett nytt sätt att tänka, vilket kan medföra att det behövs ny form av kompetens. Detta kan antingen ske genom omskolning eller genom nyrekrytering. Zandén sitter på information om hur implementeringen kommer att påverka Haléns framtid som de övriga anställda inte behöver eller bör veta om. Vad gäller stragegin är han medveten om att den kan komma att ändras med tiden. Ett konkret exempel på detta är att arbetsprocessen har ändrats under projektets gång då Haléns i princip byter ordning på arbetsflödet. Detta har att göra med att systemet utbildar organisationen. Haléns visar i och med detta prov på flexibilitet kring systemet.

Slutanvändarna

Hos de slutanvändare som hittills har involverats i projektet finns en tydlig uppfattning om att själva utbildningen om hur systemet fungerar kommer att fungera relativt smärtfritt. De som i slutändan kommer att montera hemsidor och katalog behöver i princip bara lära sig det nya systemets funktioner och inte förstå det på ingenjörsnivå. Utbildningen kommer att ske genom att Haléns ”demar” in en medarbetare åt gången vilket innebär att de under handledning försöker slussa in dem i systemet. Denna process ses inte som särskilt svår. Dock finns en tro hos Haléns super users, som varit med under implementeringen, att de själva har förvärvat kunskap som de övriga slutanvändarna aldrig kommer att behöva. Detta har att göra med att de har jobbat mot olika avdelningar och på så vis lärt sig olika arbetssätt samt svårigheter med dessa. Haléns två super users Mikael Sundén och Jessica Carlstein, anser sig själva sitta på mycket information och kunskap som de har förvärvat genom sina erfarenheter från projektet och genom att de fått lära sig detaljer om systemet från grunden. Detta är inget de kommer att behöva lära ut, utan behövs egentligen bara för deras eget arbete. Även om utlärningsprocessen ses som relativt enkel påpekas det dock att det har varit mer jobb hittills än vad Haléns initialt räknade med. Mikael Sundén förklarar att Haléns har en lång resa framför sig för att få systemet att verkligen fungera till fullo. Här framgår också att ingen egentligen kan allt, utan att olika personer kan olika delar av systemet.

Extern konsult

Det svåra enligt Madeleine Engholm är, som nämnts tidigare, att som extern konsult kunna motivera de anställda och att verkligen få dem att tro på det nya systemet. Hon litar därför till Haléns kompetens att sköta implementeringesprocessen själva. Att arbeta tillsammans med Haléns har visat sig vara tämligen enkelt men detta är för att det hittills inte har uppkommit några större problem. Engholm är fullt medveten om att det kommer bli tuffare då det enligt henne är oundvikligt att problem uppstår under processen.

”Sen är det ju långt, långt kvar. Så visst kommer det här att köra i diket någonstans…”
(Madeleine Engholm, 2008-12-03)

Med detta citat uttrycker Madeleine Engholm att det mesta har gått bra under projektets gång, men menar att det fortfarande är långt kvar innan implementeringen kan deklareras som framgångsrik. Hon är medveten om att det finns många fallgropar att falla i och att det nästan verkar förutbestämt att IT-projekt stöter på patrull för eller senare.

5.2 Change Management

5.2.1 Processerfarenhet

Management

Beslutet att införa det nya systemet togs på management-nivå. Företaget har länge varit medvetet om att det föregående systemet inte har varit tillräckligt kostnads- och tidseffektivt, men har fram tills nu avvaktat med att införa ett nytt IT-system. Den pådrivande visionären (slutanvändarnas benämning), Anders Zandén, har en bakgrund i flertalet liknande företag och har en inneboende kunskap om vad som kan åstadkommas med ett effektivt system. Det finns en uppfattning om att företaget, sedan de återigen fått svenska ägare, uppvisar ökad förändringsbenägenhet. De nya ägarna anses mer villiga att ta risker för att åstadkomma en utveckling av företaget och har tillsammans med den uppfattade icke byråkratiska företagsstrukturen skapat ett företagsklimat som är öppet för förändring. Vidare framhåller Anders Zandén att intresset för förändringar har ökat och att organisationen numera är rörligare.

”Det finns olika kulturer, jag menar vi har ju dels både Haléns och Celbes som bara för tre år sedan var två konkurrerande företag som nu sitter ihop. Bara det är ju en kulturkrock”
(Anders Zandén, 2008-11-27)

”Celbes-människor är Celbes-människor och Haléns-människor är Haléns-människor”
(Anders Zandén, 2008-11-27)

Företagskulturen har påverkats starkt av att de två konkurrerande företagen Celbes och Haléns har slagits ihop. Vi får uppfattningen att företaget fortfarande är väldigt segregerat med två företagskulturer som slåss om samma yta. Celbes anses stå för den mer familjära kulturen med en historia av familjeägande och Haléns kännetecknas av en lång period med engelska ägare som har varit frånvarande och inte påverkat företaget i någon egentlig riktning.

Slutanvändarna

”Vi gjorde det bättre för, den andan finns och den andan finns nog ganska mycket i Haléns överhuvudtaget. Såhär har vi alltid gjort, det här är bra, det här har alltid funkat”.
(Jessica Carlstein, 2008-11-27)

Slutanvändarna visar ödmjukhet inför förändringen, då den ses som väldigt omfattande och betydelsefull för deras arbetssätt. Det ges en splittrad uppfattning om erfarenheter av förändringar. Jessica Carlstein pekar på att sammanslagningen mellan Celbes och Haléns är en mycket svårare och större förändring än införandet av det nya IT-systemet och menar vidare att organisationen är beredd på att genomgå även den här förändringen. Mikael Sundén

redogör för motsatsen då han menar på att förändringen är mycket stor och att det inte finns någon inneboende erfarenhet av liknande förändring. En gemensam ståndpunkt är däremot att förändringen har skapat mycket osäkerhet kring framtida arbetsuppgifter och eventuell uppsägning och att det därmed har uppstått ett motstånd mot förändringen. Slutanvändarna trycker på att hela organisationen har tvingats arbeta mot det inneboende motståndet och att det finns en tradition bland de anställda av att vara emot förändringar. Här ser vi en tydlig distinktion vad gäller förändringsbenägenhet mellan ledning och företagets anställda.

Extern konsult

Den externa konsulten trycker på att förändringsprocessen har varit lätt då företaget på ett tidigt stadie har tagit in expertis utifrån för att ansvara för förändringen, samtidigt som det finns en tydlig bild över var företaget vill landa när projektet är implementerat.

”De har ju förstått här då att det är ju inte systemet i sig som åstadkommer förändringen utan det är ju organisationen och de nya arbetsprocesserna som åstadkommer förändringen. Systemet är bara ett verktyg”.
(Madeleine Engholm, 2008-12-03)

Företagskulturen visar enligt Madeleine Engholm en öppenhet för förändring, men det understryks samtidigt att det är ett antal nyckelpersoner i organisationen som har gjort den här förändringen möjlig. På den externa konsultens rekommendation har antalet personer i projektgruppen hållits låg, då det anses ge en bättre implementering. Engholm anser sig själv inte bäst lämpad att sprida kunskapen ut i organisationen utan anser att det görs bäst av de personer som skall jobba med implementeringen och användandet av systemet under en längre tid.

5.2.2 Kommunikation, delaktighet och motivation

Management

” ...man har säkert aldrig gjort tillräckligt. Kommunikation har ju varit en sak, att prata om det väldigt mycket, och det andra att vi har en stor inblick, delaktighet i avdelningen”.
(Anders Zandén apropå hantering av motstånd, 2008-11-27)

Anders Zandén menar att kommunikationen inom organisationen har varit god och att det har lagts stor vikt vid att föra en löpande diskussion kring systemets utformning och den förändring det innebär för företaget. Han menar att kommunikationen med ledningen har varit god, mycket tack vare de nya ägarnas kunskap och vilja att utvecklas. Kontakten med slutanvändarna i organisationen har än så länge till stor del skett genom de nyckelpersoner, super users, som har valts ut som delansvariga i implementeringsprocessen. Anders Zandén

har vidare uppfattningen att hela implementeringen har haft ett visst mått av ”bang” över sig, vilket innebär att systemet införts på mycket kort tid. Detta är något som han till viss del anser vara nödvändigt, dock har det skett i större utsträckning än han önskar. Han pekar på vikten av att kunna dela upp projektet i mindre delar för att lättare kunna kommunicera ut förändringen och skapa en acceptans inför implementeringen.

Delaktighet i hela projektet, och inte enbart i implementeringen, är enligt Anders Zandén en central del av hur arbetet har fortlöpt och även bör fortsätta. Genom att skapa en känsla av delaktighet så skapas också en acceptans för förändringen. De super users som har valts ut från slutanvändarna, för att ge sin bild av vilket system som är bäst lämpat för just Haléns, används som ett instrument för att skapa ytterliggare acceptans. Dessa anses inte bara ha kunskap som kan vara nyttig i valet av system utan har också informella ledarroller som är viktiga för implementeringen.

Systemet beräknas vara fullt implementerat om ca fem månader. Anders Zandén, som är den på management-nivå som har varit drivande för införandet av systemet, kommer då att få nya ansvarsområden inom företaget. Anders Zandén anser att det blir svårt att inte ta del i hur de anställda arbetar med systemet och tror att han kommer att vilja se till att det utnyttjas på rätt sätt.

Motivationen för de anställda anses bland annat bestå i att de kommer att få mer tid över till sitt kreativa arbete när systemet är fullt implementerat. Detta är dock något som de anställda beräknas inse först när de har provat på hur det är att arbeta med systemet. För tillfället finns det ett motstånd inom organisationen mot förändringen. Anders Zandén påpekar att delaktigheten i förändringsprocessen kan ses som ett incitament för de anställda och motivera dem till att bidra till en lyckad implementering.

” Och bara såna små signaler tror jag gör att man känner att man fått vara med, och det tror jag är positivt.”
(Anders Zandén apropå incitament till att ta till sig det nya systemet, 2008-11 27)

Det har inte funnits några synliga incitament för de anställda att ta till sig och vidareförmedla kunskap kring systemet, utan Anders Zandén menar att de anställda istället har fått känna delaktighet och beslutspåverkan.

Slutanvändarna

Slutanvändarna ger en enhetlig bild av att kommunikationen kring systemet har skett via möten där informationen emellanåt har varit teknisk och svårförståelig, vilket har resulterat i att de slutgiltiga användarna inledningsvis har haft svårt att ta till sig informationen.

”...folk har valt att berätta lite för mycket teknik och lite för mycket hur stort det är/...../och då blir folk anti. Det har varit jätteanti har det varit.”
(Jessica Carlstein, 2008-11-27)

Enligt Mikael Sundén och Maria Augustsson har kommunikationen från projektledarna medfört en osäkerhet kring framtiden för de anställda. Från början bestod förändringsbeskrivningen av ett namn på systemet, samtidigt som det kommunicerades ut att förändringen skulle bli stor och att de anställdas arbetssätt eventuellt skulle komma att förändras. Detta bidrog till skepsis bland de anställda. Sundén och Augustsson är av uppfattningen att det har funnits en viss rädsla för att effektiviseringen eventuellt skulle kunna bidra till uppsägning eller omlokalisering av personal. Augustsson, som ännu inte blivit delaktig i implementeringen, berättar vidare apropå vilken kunskap hon har fått om systemet:

”Bara lite såna lösa hintar man har fått. Små informationsmöten sådär o så...”
(Maria Augustsson, 2008-11-27)

Jessica Carlstein belyser det faktum att den vision som förmedlades från managementavdelningen uppfattades som väldigt entusiastisk, vilket bland slutanvändarna ansågs rörigt. Vidare belyser slutanvändaren Jessica Carlstein att mängden arbetsbelastning för att delta i projektgruppen inte förmedlades ut ordentligt. Kommunikationen kring hur mycket tid hon skulle lägga på sina vanliga sysslor kontra projektet var oklar, vilket bidrog till stress och osäkerhet.

”Jag trodde att det var klart! För enligt deras presentation så hade jag fått den tanken att det var nästan klart och så skulle vi skräddarsy det litegrann. Men vi har fått skräddarsy det mycket mycket mer än vad vi trodde”.
(Jessica Carlstein, 2008-11-27)

Tidsperioden inför implementeringen ansågs relativt lång. Kommunikationen till de anställda, under det halvår som organisationen väntade på systemet, uppfattas som dålig och detta framför allt ifrån den externa leverantörens sida. Informationen vid Cypoints presentation av systemet klargjorde att produkten var standardiserad och därmed färdig att användas, något som inte visade sig stämma.

Implementeringen av systemet är tänkt att ske successivt, där personalen utbildas i det nya arbetssättet av de så kallade super users. Samtliga slutanvändare anser att dessa super users är av stor vikt för implementeringen och utformningen av systemet då de kan bidra med ingångsvärden om hur organisationen arbetar. Vidare framkommer det att Haléns super users,

som är yngre och mer förändringsbenägna, kan fungera som ett filter som förenklar och förklarar arbetssättet på ett mer lättöverskådligt sätt.

Delaktigheten i beslutsprocessen anser samtliga slutanvändare har varit hög, vilket skall ha bidragit till att implementeringen hittills anses vara framgångsrik. Slutanvändarna är medvetna om att beslutet att införa informationssystemet kom från ledningen. Slutanvändarna menar att ledningen ansåg att organisationen behövde ha bättre koll på sin produktinformation. Jessica Carlstein anser att det var viktigt att de som representanter från slutanvändarna fick vara med vid val av system och att detta var en nödvändighet för att systemet skulle kunna implementeras överhuvudtaget. Hon uppleve även att slutanvändarna som inte har blivit utvalda att ta del i implementeringen anser att de inte har fått vara delaktiga i den grad de skulle vilja. Mikael Sundén var först skeptisk till det nya systemet och förändringen överlag men har sedan han blev super user och därmed delaktig ändrat uppfattning om förändringen.

Super users menar att det inte har funnits några direkta incitament för dem att snabbt lära sig det nya systemet. Beslutet om förändringen togs centralt, och de slutanvändarna kommer tids nog få acceptera förändringen.

”Alla har väl idag fått acceptera, för det har gått så lång tid,
fått acceptera att det kommer in liksom, vi kan inte göra något åt det.”
(Jessica Carlstein, 2008-11-27)

Haléns super users menar att det inte har funnits några yttre motivationsfaktorer, då de inte har fått någon extra ersättning för sitt engagemang i processen. Deras vardagliga arbetssysslor har inte heller förändrats eller förminskats utan arbetet med systemet har skett parallellt med dessa. Det har inte heller skett någon utvärdering av de anställdas syn på förändringen under projektets gång. Maria Augustsson förklarar också att vissa delar av organisationen inte har förstått vilken grad av förändring det nya systemet kommer att medföra. Enligt henne har det inte funnits några incitament till att dessa avdelningar skall ta till sig kunskapen på ett tidigt stadie, vilket kan ha medfört att de inte har lika mycket kunskap som övriga avdelningar om systemet. Detta ses som ett hinder som måste avklaras för att implementeringen skall bli lyckad i alla delar av företaget.

Extern konsult

Kommunikationen inom organisationen anses ha varit mycket hög. De ansvariga har enligt Madeleine Engholm skött kontakten med de anställda på ett bra sätt och informerat mycket kring förändringen och systemet. Denna åsikt skiljer sig därmed markant från den som slutanvändarna förmedlar.

På konsultens inrådan har Haléns projektledare och super users varit ansvariga för att sköta kontakten med slutanvändarna, något som av konsulten anses ha större genomslagskraft än om konsultbolaget även ansvarat för implementeringen.

”Det blir mera allvar på något sätt, när man faktiskt håller kurserna själva och kan tala om för folk hur dom skall jobba med det”.
(Madeleine Engholm apropå Haléns roll i implementeringen, 2008-12-03).

Madeleine Engholm trycker vidare på att delaktigheten bör vara hög i företaget. Hon anser att lösningen med Haléns super users är bra då konsulten kan kommunicera med dessa och sedan förlita sig på att de förmedlar kunskapen till övriga delar av organisationen. En av företagets framgångsfaktorer anser hon ligger i att Haléns redan initialt tog in expertis utifrån istället för att söka kompetensen inom organisationen. Som vi nämnt tidigare är Madeleine Engholm medveten om att projektet kommer att köra i diket någon gång under implementeringsfasen, något som hon anser att alla projekt gör förr eller senare. Delaktigheten och förankringen är då mycket viktig för att snabbt kunna fortsätta med implementeringen som planerat.

Engholm menar att organisationen har tagit till sig kunskap kring systemet på ett bra sätt. Detta är mycket tack vare de nyckelpersoner som har varit ansvariga för att sprida kunskapen i organisationen. Under samtalet med Engholm framhålls en mycket positiv bild av Haléns och en entusiasm kring såväl projekt som företag. Den grupp av anställda som har varit delaktiga i projektet uppvisade vid intervjutillfället samma form av inspiration till förändringen som Engholm. Det framkommer dock inte om det finns någon vetskap kring eventuella yttre motivationsfaktorer för dessa personer samt för övriga anställda i organisationen.

5.2.3 Teknologiadaption

Management

Anders Zandén ger en bild av en öppen organisation som är förändringsbenägen och teknologiskt välutvecklad, men betonar att kunskapen om vilket typ av system företaget behövde inte var så stor som han hade önskat. Zandén säger apropå den initiala kunskapen om företagets systembehov:

”Det är ju som att gå ut till en kund i dag och fråga om han kan skriva en kravspec på sin kommande bil, hur liksom motorn skall funka, det är ju ingen som kan, utan man går till affären och kollar vad som finns. Sen provkör man och säger: den var bäst!”
(Anders Zandén, 2008-11-27)

Anders Zandén återknyter mycket till de tekniska bitarna av systemet och vilken nytta de kan ha för de anställdas arbete. Det framkommer att Anders Zandén anser att den stora styrkan med systemet och dess funktioner är att det utbildar organisationen och inte tvärtom, samt att det system som nu införs är så starkt utvecklat att det kan åstadkomma mycket mer än vad som avsågs initialt.

Slutanvändarna

Slutanvändarna har under projektets tidiga skede uppvisat osäkerhet avseende det nya systemets funktioner och hur det påverkar deras arbete. Den inneboende kunskapen om den teknologi som nu införs i organisationen har varit, och är hos de ännu inte delaktiga slutanvändarna, relativt låg. Detta beror inte enbart på den organisatoriska kunskapen om informationsteknologi utan också på att det nya systemets teknologi upplevs som mycket mer avancerad än tidigare använd teknologi. Slutanvändarna menar vidare att åldersstrukturen i företaget är sned, då många anställda har arbetat länge i företaget och därmed är äldre. Detta anser de kan påverka hur väl förändringen tas emot och hur kunskapen om systemet skall spridas i organisationen.

”Man förenklar för att vi har väldigt många som inte är intresserade av att lära sig teknikbiten och som känner att de inte har kunskap till det”
(Jessica Carlstein, 2008-11-27)

Haléns super users anser att teknologin kan öka kreativiteten i arbetet för de anställda. Det finns dock en inneboende rädsla bland slutanvändarna att kreativiteten kommer att hämmas och att arbetsrutinerna kommer att försämras. Haléns super users betonar vidare att den resterande delen av slutanvändarna inte kommer att behöva ha kunskap kring hur systemet fungerar i grunden då tanken är att de aldrig skall behöva arbeta på den nivån i systemet. Processen anses ha tagit för lång tid, något som slutanvändarna anser att den externa konsulten bär ansvar för. Haléns super users anser att systemet initialt var relativt outvecklat och att Haléns har fått ansvara för en för stor del av systemutvecklandet. Anledningen till den långa processen anser slutanvändarna vara att konsultfirman knöt ett liknande avtal med en annan storkund vid samma tidpunkt och att de därmed inte hade kapacitet nog att klara implementeringen av Haléns system på ett tillfredsställande sätt.

Extern konsult

Den externa konsulten anser att den teknologiska kunskapen i Haléns är god och att det har varit relativt enkelt att få företagets super users att förstå systemets funktioner och de möjligheter som systemet medför. Madeleine Engholm menar vidare att det var viktigt att Haléns inte valde att sköta implementeringen helt på egen hand utan att de anlitade externa konsulter och expertis i ett tidigt skede. Engholm förklarar vidare att hon har haft mest kontakt med projektledningen och företagets super users, och har i själva verket inte arbetat

tillsammans med de slutanvändare som inte tagit del i projektet ännu. Engholm visar en mycket hög tilltro till nyckelpersonerna i organisationen, då de enligt henne har uppvisat ett mycket strukturerat och väl genomtänkt tillvägagångssätt. Engholm beskriver en av nyckelpersonerna:

”Så att hon är jätteviktig och hon är otroligt strukturerad
och fantastiskt intelligent på alla sätt.”
(Madeleine Engholm, 2008-12-03)

En ytterligare aspekt som framkommer är att det anses vara av vikt att företaget själva får stå för utrullningen av systemet till de anställda, då det anses ge större genomslagskraft än om konsulterna ansvarar för det.

5.2.4 Ansvarsbenägenhet

Management

Ansvarstagandet inom organisationen är enligt Anders Zandén stort och det finns ett intresse av att ta del i de beslutsprocesser som förändringen innebär. Organisationen anses förändringsbenägen och relativt obyråkratisk, vilket vittnar om en decentraliserad organisation. Zandén menar vidare på att ledarskapet inom organisationen har blivit bättre sedan de nya ägarna tagit över. Innan fanns inte det tydliga ledarskapet som krävs för att genomföra den här sortens förändring. Den nya organisationsstrukturen anses också ha påverkats av fusionen mellan Celbes och Haléns och att det därmed har tvingast fram en ny företagskultur. Detta är dock en process som fortfarande pågår och det finns ännu påtagliga skillnader mellan ”Celbes-människor” och ”Haléns-människor”. Beslutet om att införa det nya systemet togs centralt och har sedan kommunicerats ut i organisationen. Bland slutanvändarna har sedan ett antal personer tillfrågats om de vill vara involverade i projektet, parallellt med sina vardagliga sysslor.

Slutanvändarna

Fördelandet av ansvar inom Haléns har tagit sin form i att två representanter från slutanvändarna har valts ut för att verka som super users. Det framkommer att de har fått sina ansvarsområden på grund av deras öppenhet mot förändring, deras intresse för teknisk utveckling samt på grund av deras unga ålder. Det sistnämnda lyfts fram som något centralt då åldersstrukturen är sned och att ansvarstagande inte är lika påtagligt i den äldre delen av organisationen.

,

”Jag är ju i den yngre kategorin om man säger så på arbetsgruppen, för att vi har många människor som är äldre om man säger så, så jag tror det är ålder också med där. Och att man kanske är öppen som person och tekniskt intresserad.”
(Jessica Carlstein om varför hon är involverad i projektet, 2008-11-27).

Jessica Carlstein lyfter även fram att hon inte är tillfredsställd med hur arbetet har organiserats för de slutanvändare som involverats i projektet. De vardagliga sysslorna har blivit lidande, då hon parallellt med dessa har lagt mycket tid på att förstå och ta del i implementeringen av det nya informationssystemet. Haléns har som policy att de anställda inte skall jobba över vilket i sig också har skapat stress. I vår empiri framkommer dock att företagets super users uppvisar ett starkt ansvarstagande under förändringsprocessen trots den uteblivna konkreta incitamentsstrukturen. Slutanvändarna menar vidare att det finns ett behov hos stora delar av de anställda av ett filter som kan förenkla informationen från de externa konsulterna och ledningen för att sedan förklara den på ett sätt som knyter an till den kunskap som finns hos de anställda. Detta filter utgörs av Haléns super users.

Extern konsult

Här framkommer återigen att Haléns har en väl fungerande konstellation av människor som kompletterar varandra på ett bra sätt. De ansvariga är personer med auktoritet i organisationen, något som anses vara centralt för att de anställda skall ta till sig information och kunskap om det nya systemet på rätt sätt. En viktig del för utgången av implementeringen anses vara att projektgruppen är rätt sammansatt, det vill säga med olika typer av kompetenser, samt att den projektgrupp som har varit med vid val av system också är den projektgrupp som ansvarar för implementeringen av systemet. Detta anses ha gjorts bra på Haléns. Vidare lyfts aspekten med en liten projektgrupp fram. På rekommendation av Madeleine Engholm har projektgruppen hållits relativt snäv, med få inblandade anställda. Detta innebär ett centraliserat tillvägagångssätt vid implementeringen, något som också understryks av att det är den externa konsulten som ansvarar för förvaltningen och kunskapen kring systemet.

6. Analys

Att specifikt undersöka överföringen av kunskap där denna process isoleras från andra processer och studeras enbart för sig, torde vara svårt. Framgångsrik kunskapsöverföring har enligt såväl våra empiriska som våra teoretiska iakttagelser visat sig stå i nära relation med en rad andra processer och faktorer. I vår analysdel avser vi väva samman och diskutera alla dessa olika iakttagelser som tidigare bara presenterats var för sig. Analysen följer den tidigare uppdelningen mellan Knowledge Management, Change Management och implementering av informationssystem, samt att slutligen ge läsaren den implementeringsmodell vår studie har som syfte att presentera

---

6.1 Knowledge Management

I enlighet med Nonakas (1994) och Davenports & Völpels (2000) grundläggande insikter om att kunskap skapas i takt med att information kodas och utbyts mellan individer, samtidigt som individuella erfarenheter adderas till processen, har vi upplevt att det minst lika mycket är fråga om lärandeprocesser som ren kunskapsöverföring. I Haléns fall äger dessa processer rum i två skeden, dels i interaktionen mellan den externa konsulten och projektgruppen och också i interaktionen mellan super users och slutanvändare. I första hand är det den kunskap som Lang (2001) kallar know-how och som Nonaka (1994) benämner tyst kunskap som vi upplevt vara den viktiga när det gäller kunskap om informationssystem. Eftersom de nya arbetsprocesserna kräver att tyst kunskap överförs mellan medarbetare krävs det att utbildningen genomförs genom demonstrationer av hur olika moment genomförs. Socialisering, den första av Nonakas (1994) fyra faser för kunskapsöverföring, blir därför högst intressant eftersom den beskriver hur just tyst kunskap transformeras till ny tyst kunskap genom en aktiv handling. Haléns implementeringsstrategi, där super users skall utbilda slutanvändarna var och en för sig, är på så sätt identisk med Nonakas beskrivning om lärlingen och hans mentor. Därmed anser vi att en kritisk aspekt i en framgångsrik kunskapsöverföring avseende implementering av ny teknologi är att skapa förutsättningar för överföring av tyst kunskap.

Själva utbildningen om mjukvarans funktioner blir enligt vår empiri enkel att genomföra då det i detta fall handlar om att överföra explicit kunskap mellan individer. Dock framgår det att även om mjukvarans funktioner är lätta att förstå så kommer de nya arbetsprocesserna, som systemet medför, innebära att nya erfarenheter och ny tyst kunskap kommer att genereras kontinuerligt. Detta innebär att det nya systemet meför en nästintill ändlös lärandeprocess där ny kunskap genereras, förmedlas och därmed ständigt transformeras från tyst till explicit. Därmed anser vi att Nonakas (1994) fyra faser på ett bra sätt förklarar hur en lärandeprocess skapas vid implementering av ett informationssystem.

För att utveckla det vi kommit fram till ovan använder vi Hansens (1999) beskrivning på den kunskapsöverföring som sker face-to-face, det vill säga personaliseringsstrategin. Den har precis som ovan nämnda teorier många likheter med den utbildningsstrategi som Haléns och Cypoint kommer att använda då super users blir ansvariga för att lära upp den övriga personalen. Att i Haléns fall istället använda en kodifieringsstrategi där denna utbildning i så fall hade skett people-to-documents hade troligtvis inte varit att föredra, eftersom den specifika kunskapen om det nya arbetssättet torde vara relativt svår att dokumentera och förmedla enbart den vägen. Däremot borde kodifieringsstrategi kunna utgöra ett bra komplement då det skulle underlätta för slutanvändarna att vid själva utbildningsmomentet även få vissa centrala delar i dokumentform. Därmed anser vi likt Gammelgard & Ritter (2005) att en personaliseringsstrategi mycket väl kan kombineras med en kodifieringsstrategi. Dock anser vi att personalisering bör utgöra det centrala elementet i utbildningsstrategin eftersom den viktigaste kunskapen att överföra blir den om de nya rutinerna och arbetsprocesserna.

En intressant observation i fallet Haléns är att det inte bara är utbildarna eller de som utbildas som förmedlar och generar kunskap. Även systemet i sig kan anses vara kunskapsgenererande och utbildande. Detta beror på att IT-systemet som Haléns har infört är ett standardsystem som företaget bygger nya arbetsprocesser kring. Att det har varit fråga om ett standardsystem har även haft viss inverkan på hur företaget måste förhålla sig gentemot systemet i framtiden. Det finns som vi upplever det en beroendeställning gentemot konsulter och systemleverantörer då företaget måste ha tillgång till deras externa kunskap vid uppdateringar eller eventuella problem. Detta tror vi inte hade varit lika aktuellt i det fall ett liknande system hade byggts från grunden av företaget självt, eftersom i princip all kunskap då hade funnits att tillgå internt i företaget. Då hade dock den positiva effekten av att systemet kan lära organisationen fallit bort. Vi anser att de fördelar som ett standardsystem medför uppväger den beroendeställning gentemot extern konsult och systemleverantör som diskuterats ovan.

Oavsett vilken strategi företaget väljer finns det emellertid en problematik i att anställda tar med sig den kunskap som de har förvärvat när de byter arbetsgivare. Detta gäller framförallt i Haléns fall, där det framgått att alla som har varit delaktiga i kunskapsöverföringsprocessen har haft ett eget kunskapsområde som de har ansvarat för. Ingen har kunnat helheten. Vi anser att nyckelordet i sammanhanget bör vara *kontinuitet.* För att garantera att kunskapen om systemet bibehålls inom organisationen bör kontinuiteten återspeglas av att samma personal som finns med under implementering även finns med i arbetet efter att den har slutförts. Att det hittills har varit samma människor som utgjort projektgruppen i implementeringens alla olika faser har gett projektet den kontinuitet det behövt. Ett oönskat scenario är när en projektgrupp genomför den initiala behovsanalysen och kravspecificeringen, och att det sedan kommer in en helt annan projektgrupp som skall sköta implementeringen. Då finns en överhängande risk att kontinuitet går förlorad. På ett sätt är relationen med den externa IT-konsulten, som ansvarar för drift och uppdateringar, en garant för kontinuitet. Å andra sidan finns fortfarande risken att kontinuiteten bryts när konsulter eller anställda som besitter specifik kunskap om systemet slutar och byts ut. Denna risk föreligger oavsett om det är fråga om ett system som byggts upp internt eller om företaget i fråga inför ett standardsystem där en

extern konsult varit involverad i implementeringen. För att uppnå kontinuitet blir det enligt detta synsätt viktigt att det finns en uttalad strategi att tillgå som säkerställer att såväl den explicita kunskapen om mjukvaran som den tysta processrelaterade kunskapen överförs tillbaka till organisationen när anställda byter arbetsgivare.

I våra intervjuer framkom även att det inte enbart är kunskap kring användandet av systemet som är viktig för kontinuitet. Minst lika viktigt blir det att kunskap kring det ursprungliga syftet och målet med det nya systemet förblir aktuella och i medvetande hos såväl chefer som hos användare. I takt med att kunskap om systemet förmedlas från den externa konsulten och ny kunskap samtidigt genereras då organisationen får anpassa sig och utvecklas kring det nya systemet anser vi att det pågår en lärandeprocess såväl under implementeringsfasen som i den framtida arbetsprocessen som systemet medför.

Hur en organisation som Haléns bör förhålla sig till just förändringsaspekter associerade med implementeringen av ett informationssystem är något som vi diskuterar i vår analysdel om Change Management.

6.2 Change Management

I teoridelen om förändring tog vi avstamp i fyra huvudfaktorer som enligt Melone (1995) är centrala för framgångsrikt förändringsarbete. Dessa kommer även nedan att utgöra grunden för vår analys av Haléns styrkor och svagheter i implementeringsprocessen. Löpande i texten kommer sedan andra relevanta teoretiska modeller att vävas in. Avsikten med det här upplägget är att ge läsaren en motsvarande analysdel som lätt kan kopplas till såväl teori- som empiridel.

6.2.1 Processerfarenhet

Förändringserfarenheten hos en organisation påverkar starkt hur väl rustad de anställda och företaget är för att genomföra en stor förändring. Denna tankegång bekräftas i vår studie då inställningen till förändringen varierar starkt mellan de intervjuade parterna. Anders Zandén uppvisar en öppenhet för förändring som får anses bottna dels i hans yrkesroll som projektansvarig, men även i hans personliga erfarenheter. Han redogör även för att den högsta ledningen uppvisar en stark förändringsbenägenhet som han anser även kan märkas i hela organisationen. Slutanvändarna ger däremot en mer splittrad syn på processerfarenheten i organisationen. De två super users, Jessica Carlstein och Mikael Sundén, ger trots sin likartade delaktighet i förändringsprocessen två skilda syner på hur väl organisationen tar emot förändringen, samtidigt som de båda menar att osäkerheten inför förändringsprocessen är stor. Detta är intressant med hänsyn till Melones teori (1995) om att en gemensam inställning till förändringen är nödvändig för att säkerställa en lyckad implementering. Den splittrade uppfattningen om processerfarenheten bör påverka hur det nya IT-systemet tas emot och hur väl implementeringen löper. Givetvis är det svårt att påverka hur de anställdas syn är på den organisatoriska erfarenheten men det är av stor vikt att ledningen och de ansvariga för projektet är medvetna om vilken syn övriga medarbetare har på förändringsprocessen.

Haléns företagskultur är än idag splittrad efter sammanslagningen av Celbes och Haléns. Medarbetarna från de två företagen tvingas arbeta under samma tak men står fortfarande för skilda värderingar. Den splittrade kulturen utgör ett hot mot en lyckad förändringsprocess då den enligt Alvesson & Svenningsson (2007) är en plattform för den inneboende processerfarenheten. De båda företagens gemensamma kultur utgörs i grunden av traditionella värderingar med en tydlig hierarki och beslutsprocess, men med stora skillnader i erfarenheter av förnyelse och förändring. Detta är något som vi anser hämmar den förändringsprocess som nu är aktuell. Jessica Carlstein redogör vidare för en viktig aspekt av kulturen då hon förklarar att de anställda inte bör arbeta övertid då det inte är förenligt med företagets grundläggande värderingar. Detta påverkar synen på förändringsprocessen, då det finns risk att den marginaliseras. De anställda förväntas fullfölja sina vardagliga sysslor parallellt med sina åtaganden i projektet och i slutändan bör något av de två bli lidande. För implementeringen är detta ett hinder, då de anställda tvingas prioritera sina vardagliga sysslor framför att få full

förståelse för det nya IT-systemet. Vid en stor förändring anser vi därför att det är av största vikt att samtliga medarbetare får chansen att ta till sig förändringen, genom att ledningen prioriterar implementeringsprocessen högt och ger de anställda möjlighet till interaktion.

6.2.2 Kommunikation, delaktighet och motivation

Kommunikationen avseende förändringen är viktig för hur väl implementeringen faller ut. Melones teori (1995) om att kommunikationen ofta skiljer sig åt inom organisationen beroende på vilka delar av företaget som kommunicerar är viktig för vilket budskap om förändringen som förmedlas mellan avdelningar. De anställda i Haléns ger här en enhetlig bild av att kommunikationen har varit genomgående positiv från projektledning och mellanchefsnivå, samtidigt som det framkommer ett visst misstycke kring vilken typ av information som har fördelats till medarbetarna. Kommunikationen har till stor del varit av teknisk art, vilket inte har medfört en grundläggande förståelse för hur förändringen kommer att påverka de anställdas arbete. Istället har det på grund av den tekniska kommuniceringen uppstått ett visst motstånd mot förändringen, något vi anser ha varit grundläggande för det initiala mottagandet av förändringen. Vi menar att kommunikationen från ledning måste vara av sådan art att de anställda har full förståelse för dess innebörd och att de kan associera informationen till tidigare erfarenheter och kunskap.

Von Platens (2006) teoretiska resonemang om att implementeringsprocessen i många fall blir för kort, då ledningen anser processen avslutad när det nya systemet har rullats ut, bekräftas av vår empiri. Det framkommer i vår empiri att när implementeringen är avslutad kommer de ansvariga att återgå till tidigare uppgifter eller vidare till nya projekt. Vi anser att det organisatoriska lärande som förändringen medför då delvis går förlorad. En fortsatt utveckling av systemet och förändringen kan bidra med organisatoriskt lärande och kan skapa en gemensam strävan mot ett gemensamt mål.

Delaktigheten i processen anses av Anders Zandén ha varit hög och företagets super users har varit delaktiga i såväl beslutsprocesser som implementeringsförfarande. Detta bekräftas av såväl super users som extern konsult. Dock betonas det att de anställda som ännu inte har involverats i processen anser att delaktigheten har varit för låg och att det därför råder såväl osäkerhet kring, som motstånd mot, förändringen bland dessa medarbetare. Bennis (2000) och Paldanius (1999) teoretiska resonemang om involvering av de berörda medarbetarna i implementeringsprocessen bekräftas här då motivationen hos de ännu icke involverade personerna är betydligt lägre än hos övriga medarbetare. Såväl motivationsaspekten som effektiviseringsaspekten har utelämnats i den bemärkelsen att den stora delen medarbetare känner sig för lite delaktiga samt att kunskapen om systemet idag är begränsat till de utvalda nyckelpersoner som sedan förväntas förmedla kunskapen ut i organisationen. Det kan antas att ledningen initialt ville frångå en centraliserad beslutsprocess för att framkalla en känsla av delaktighet och motivation men att dessa tankar istället har fått motsatt effekt då de anställda inte uppfattar att de kan påverka vilka beslut som tas i organisationen. Dessutom finns det ett

öppet motstånd mot förändringen bland dessa anställda, något som vi anser kan motarbetas genom delaktighet i processen. Alvesson & Svenningssons (2007) teoretiska resonemang om att stora förändringar bör ske i lokala satelitprojekt bekräftas också av Anders Zandén. Förändringen anses ha skett för explosivt och med avsaknad av förankring i organisationen. Dock har vi i tidigare resonemang lyft fram att vissa delar av processen har upplevts som för långa vilket kan kontrasteras mot det ovan nämnda resonemanget. Vi anser att detta är intressant då processen i vissa fall har upplevts som för trög och i andra fall som för explosiv. Vid de tillfällen som processen har upplevts som trög har det uppstått frustration bland de anställda. Denna frustration anser vi kan motarbetas genom kommunikation om hur projektet fortlöper. Den splittrade uppfattningen om projektet har lett till att de anställdas inställning har påverkats negativt, samt att implementeringen har försvårats.

Vidare framkommer att det inte har funnits några incitament till att engagera sig i processen. Detta syns bland annat i den uteblivna ersättningen för merarbete. Dessa uteblivna yttre motivationsfaktorer anser Eneroth (1997) vara centrala för att involvera de anställda i processen, men ses samtidigt som kreativitetshämmande. De anställda uppvisar ett visst missnöje mot att det inte har funnits några konkreta incitament, men vi menar att det i detta fallet inte behöver ses som en nödvändighet. De anställdas arbete såväl före som efter förändringen kommer enligt vår empiri att vara kreativt och medarbetarna bör istället belönas med motivationsfaktorer som lyfter fram positiva aspekter av det kreativa arbetssättet i det nya informationssystemet. Dessa inre faktorer är däremot svårmätbara och abstrakta, vilket i sin tur kan bidra till en känsla av utebliven incitamentsstruktur. Delaktigheten, som vi anser är nära kopplad till inre motivationsfaktorer då den ger en känsla av tillfredsställelse och utveckling, spelar här en central roll. Vår empiri har klargjort att en stor del av de anställda inte känner sig delaktiga i processen, något som vi anser är tydliga exempel på uteblivna motivationsfaktorer. Vi menar att medarbetarna i stor utsträckning saknar incitament till att lära sig systemet för att sedan förmedla kunskapen vidare i organisationen. Den teoretiska aspekten på detta pekar på att implementeringen därmed blir lidande och att förankringen hos de anställda då uteblir, eller åtminstone förskjuts i tiden.

6.2.3 Teknologadaption

Den inneboende teknologiska kunskapen i organisationen skapar enligt Melones (1995) teoretiska resonemang förutsättningar för en lyckad implementeringsprocess, då motsatsen, avsaknad av kunskap, ofta bidrar till ett öppet motstånd mot förändring. Anders Zandén menar att den teknologiska kunskapen inom Haléns är stor och att företaget är väl rustat för att implementera det nya IT-systemet, något som däremot inte bekräftas av slutanvändarna. Dessa menar istället att det nya systemets teknologiska egenskaper anses mycket mer avancerade än tidigare system, vilket har skapat osäkerhet hos de anställda. Parallellt med det nya systemets mer avancerade struktur har kommunikationen till de anställda, som ofta har varit av teknisk art, skapat en nedvärderande bild av systemet som inte får anses fruktsam i processen.

Det faktum att systemet under implementeringen har ägts av en extern part bör enligt Stock & Tatikonda (2007) innebära att interaktionen mellan de anställda och den externa konsulten anpassas efter den teknologiska osäkerheten. Vi anser att den teknologiska osäkerheten inom Haléns är relativt hög eftersom framför allt slutanvändarna menar att det inte finns full förståelse för systemets funktioner och nyttovärde. Enligt det teoretiska resonemang som Stock & Tatikonda (2007) för bör då interaktionen vara frekvent och den externa konsultens närvaro hos de anställda hög, något som inte får anses ha uppfyllts i Haléns fall. Den externa konsulten Madeleine Engholm menar att det har varit av stor vikt att Haléns själva har fått sköta kommunikation och kunskapsspridning om systemet och att hennes roll har varit att förmedla kunskap till vissa utvalda nyckelpersoner i företaget. Slutanvändarna menar istället att det hade positivt att ha konsulten närvarande och ser det därför delvis som negativt att Haléns har fått ansvara för en alltför stor del av systemutvecklandet och implementeringen själva. Detta anser vi vara ett problem för den fortsatta implementeringen då uppfattningen om hur den externa konsultens roll bör se ut är mycket splittrad. Interaktionen har idag hamnat i ett gränsland mellan *Co-development* och ett ineffektivt samarbete, något som är ett riskabelt tillvägagångssätt. Genom att inte ha utvärderat den teknologiska osäkerheten i organisationen i ett initialt skede har implementeringen av systemet blivit lidande och spätt på den osäkerheten som redan fanns i organisationen. Det bör dock poängteras att samtliga intervjuade anser att implementeringen som helhet hittills har varit bra vilket vi ser som en möjlighet för företaget att anpassa sig efter de rådande förhållandena i organisationen.

Gemensamt för de intervjuade är att de ger bilden av att Anders Zandén har haft en mycket positiv och entusiastisk inställning till systemet, något som vi anser vara viktigt för en projektledare. Samtidigt menar Masino (1999) att det är en svår balansgång för ledningen att väga systemets nytta mot den nytta som den mänskliga aspekten bidrar med. Vi anser att det finns en risk att Zandén övervärderar nyttan av systemet. Istället bör ledningen se till hur företagets humankapital skall utnyttjas på bästa sätt i samförstånd med det nya informationssystemet. Det höga kreativa behovet i Haléns anser vi bör styra det nya systemets roll i organisationen, då människorna bakom systemet även i framtiden kommer att utgöra en mycket viktig del av det organisatoriska arbetet. Ger ledningen det nya systemet för stor betydelse finns risken att slutanvändarna känner sig nedvärderade och överflödiga. Detta skulle medföra minskad tilltro till systemet och dess funktioner, vilket i förlängningen minskar de anställdas engagemang i företaget och dess produkter. I motsats till detta ser vi en nytta av att införa ett nytt teknologiskt system i ett i grunden kreativt företag. Det nya systemet kan medföra tidseffektivitet och större möjligheter för de anställda att utnyttja sin kärnkompetens.

6.2.4 Ansvarsbenägenhet

Den teoretiska aspekten av ansvarsbenägenhet bygger på att förändring som innebär ändrade ansvarsförhållanden kan medföra såväl centralisering som decentralisering. Detta för i sin tur med sig skiftande av ansvar mellan organisationens medarbetare, något som inte alltid är åsyftat. Vår empiri visar att företagsledningen har haft en vision om en decentralisering av organisationen. Detta är som mest tydligt i avseendet att de har lagt ut ansvar och beslut på ett antal nyckelpersoner i företaget istället för att hålla dessa centralt. Då det finns indikationer på att övriga slutanvändare inte känner sig tillräckligt delaktiga kan istället detta tillvägagångssätt ge en motsatt effekt.

Åldersstrukturen i företaget är snedvriden, något som slutanvändarna anser ha påverkat den nya ansvarsfördelningen. De slutanvändare som har en nyckelroll vid implementeringen av det nya systemet har en för företaget relativt låg ålder vilket vi anser är intressant. Vi anser, vilket även bekräftas av Haléns super users, att de anställdas ålder kan påverka ansvarsbenägenheten vid implementering av nya teknologiska system. De äldre medarbetarna tenderar att ofta ha mindre kunskap om nya teknologier varför dessa inte får anses lika lämpade till att ta ansvar för teknisk utveckling. Däremot anser vi att förankringen i organisationen måste ske parallellt på flera plan, där såväl den tekniska aspekten som den organisatoriska aspekten är central och alla grupper av medarbetare känner en form av tillhörighet till någon av de ansvariga nyckelpersonerna. Detta anser vi inte har skett i tillräckligt hög utsträckning i Haléns förändringsprocess, varpå ett visst missnöje är synbart hos de äldre medarbetarna. Viktigt att poängtera är dock att vi inte anser att företag automatiskt bör involvera äldre medarbetare i processen, utan att det istället är något som det bör finnas ett medvetande om.

Vidare kan det diskuteras om det uppfattade motståndet bland den till ålder snedvridna gruppen slutanvändare kan bero på just den nya ansvarsfördelningen. De nyckelpersoner som har fått mer ansvar i samband med förändringen är alla relativt unga, varpå det kan diskuteras om den äldre gruppen slutanvändare känner sig ”förbisprungna” utan chans till att visa sin förmåga att leda medarbetare under förändring. Det bör dock poängteras att detta är en reflektion som inte finner stöd i empirin.

6.3 Implementering av informationssystem

I följande del ämnar vi precisera vår analys ytterliggare genom att knyta an till de studier som behandlar implementering av informationssystem. Genom att göra detta anser vi oss kunna dra mer konkreta slutsatser som på en djupare nivå berör problematik kring implementering av informationssystem.

Masinos studie (1999) betonar vikten av att se IT som möjlighet till förändring snarare än ett hot. Konceptet att IT ses som hotfullt kan förklaras med Machiavellis teori (1950) om att människan inte tror på det nya fullt ut förrän hon fått faktisk erfarenhet av det. Detta bekräftas i vår empiri då svaren skiljer sig åt mellan våra två super users och vår tredje representant från slutanvändarna, Maria Augustsson, som ännu inte blivit introducerad för PIM-Suite. Augustsson vet väldigt lite om systemet och associerar förändringen med effektivisering i form av personalnedskärningar. Mikael Sundén förklarar att han tidigare varit skeptiskt inställd men har ändrat attityd i och med att han lärt sig mer om PIM-Suite.

Vi har tidigare diskuterat aspekten av den snedvridna åldersstrukturen inom Haléns och har erfarit att de två utvalda super users som vi intervjuat tillhör den yngre skaran bland medarbetarna. Vi har även diskuterat problematiken kring att de äldre medarbetarna, som ännu inte fått ta del av förändringen fullt ut, möjligtvis kommer att ha vissa svårigheter att lyssna till de yngre när själva utlärandet skall ske. Masinos (1999) resonemang kring IT som ett hot anser vi i högsta grad gälla de äldre medarbetarna eftersom de oftast inte är lika uppdaterade på nutida teknologi och därmed kan ha svårare att förstå det. Vi anser dock att lösningen att ta med någon av de äldre medarbetarna i projektgruppen är mindre bra. En alternativ lösning till att involvera de äldre medarbetarna i projektgruppen och därmed göra dem till super users är att hela tiden informera dem om vad som sker under implementeringen och på så sätt skapa en större förståelse för förändringens konsekvenser. Eftersom människan är rädd för det hon inte känner till och eftersom denna rädsla kan leda till uppbyggnad av motstånd och negativism bör ledningen arbeta för att kommunikationen om förändringen kommer i ett tidigt skede och är frekvent återkommande därefter. I våra intervjuer har det framgått att Haléns i ett tidigt skede faktiskt har informerat sina anställda om förändringen som skall ske. Dock verkar informationen ha varit av väldigt teknisk art och därmed svårförståelig för den som ännu inte varit inblandad i processen. I linje med vårt resonemang i CM om kommunikation anser vi därför att Haléns borde ha informerat sina anställda på ett annat sätt än de gjort. Här finner vi en intressant aspekt av vilken typ av information som bör förmedlas. Vi anser att chefer bör se till att inte bara informera mycket utan även se till att informationen är av rätt art, så att den inte ytterliggare spär på medarbetarnas negativism inför den kommande förändringen. Masinos (1999) resonemang om att se på IT som en process snarare än en produkt anser vi är viktigt att lyfta fram eftersom det innebär att cheferna inte bör informera medarbetarna så mycket om produkten PIM-Suite utan snarare om hur denna kommer att påverka arbetsprocessen. På så sätt skapas en praktisk förståelse bland de framtida slutanvändarna för hur PIM-Suite kommer att påverka deras vardag framför datorn vilket vi anser kommer leda till en ökad acceptans och ökad mottaglighet för ny kunskap.

För att vidare diskutera hur implementeringsfasen skall kunna bidra med nya erfarenheter hos medarbetarna tar vi grund i Masinos (1999) och Fischer, Heng och Huysmans (1994) studier. Dessa studier visar att om företag vill uppnå organisatoriskt lärande under implementeringen så innebär detta en planeringsprocess som präglas av flexibilitet, en strategi som kan ändras med tiden samt nya roller för samtliga aktörer. Organisationen bör försöka involvera slutanvändarna så mycket som möjligt i processen, varför dessa bör vara representerade i projektgruppen. Från våra intervjuer har det framkommit att Haléns har gjort detta genom att välja ut två stycken super users, vilka har fått vara delaktiga i val av system samt kommer att vara ansvariga för utbildningen av övriga slutanvändare. De utvalda representanterna från slutanvändarna får i Haléns process en central roll eftersom de har den praktiska erfarenhet som cheferna saknar. Det är viktigt att välja rätt personer för detta ändamål då de i ett senare skede skall kunna motivera de övriga medarbetarna och övertyga dem om att den nya tekniken är något positivt. Vi har redan diskuterat problematiken kring den snedvridna åldersstrukturen men är alltså av den åsikten att de äldre medarbetarnas troliga motstånd till ny teknologi kan dämpas av att kontinuerligt informera dem om hur den kommer att påverka deras arbetsvardag. Av vår empiri har framkommit att det är av stor vikt att tillsätta personer med hög drivkraft och med goda kunskaper om organisationens struktur. Detta är främst viktigt eftersom den utvalda projektgruppen i hög grad blir ansvariga för själva implementeringen. Det är nämligen dessa personer, inte de externa konsulterna, som skall se till att företaget utvecklar ett nytt arbetssätt som passar den nya teknologin. För att utveckla detta resonemang ytterligare är det viktigt att definiera vem som kan vad om vad. Återigen tar vi Masinos (1999) resonemang kring att se teknologin som en process snarare än en produkt i beaktande. Vi vill här påpeka att mjukvaran, PIM-Suite, är *produkten* och vill också göra klart att den externa konsulten initialt har bäst kunskap om denna. Dock ser vi det nya arbetssättet som PIM-Suite medför som *processen* och i denna måste Haléns själva vara drivande. Detta intygar även den externa konsulten och menar att hon inte kan sköta utbildningen av personal på ett lika bra sätt som Haléns anställda själva kan, trots att hon inledningsvis besitter mest kunskap om systemet. Hennes roll blir istället att utbilda projektgruppen och sedan låta företaget själva sköta implementeringen. I vår del om teknologiadaption nämnde vi att om den teknologiska osäkerheten är hög så krävs det att den externa konsulten har hög närvaro och kan tillhandahålla sin expertis. I vårt resonemang kring detta kom vi fram till att den externa konsulten i Haléns fall haft för låg närvaro enligt slutanvändarna, vilket har skapat en viss oro. För att utveckla diskussionen om konsultens roll ytterliggare vill vi påpeka att även om hög närvaro är viktigt skall konsulten ha en stödjande roll och fokusera på att bidra med expertis om produkten PIM-Suite och inte vara drivande i implementeringsprocessen. Kunskapen om det nya arbetssättet blir på så vis något som växer fram hos medarbetarna själva genom *trial & error* och vi menar att organisatoriskt lärande och processerfarenhet därmed skapas kontinuerligt då medarbetarna får testa sig fram under implementeringen.

Såväl Masinos (1999) som Fischer, Heng och Huysmans (1994) studier diskuterar hur organisatoriskt lärande uppstår från de erfarenheter medarbetarna samlar på sig under implementeringsprocessen. Detta anser vi är intressant eftersom upplevda erfarenheter ofta skapar tyst kunskap som blir viktig att konsolidera och återanvända för företaget i ett längre perspektiv. Vi har också nämnt att kontinuerlig reflektion och uppföljning av erfarenheter är

viktiga aspekter då organisatoriskt lärande är målet. Detta ger oss ännu en dimension när vi talar om vikten av kommunikation och flöde av information. Vi menar att det inte endast är viktigt för cheferna att informera medarbetarna utan även att låta medarbetarna informera sina chefer. På så sätt får kunskapsflödet ett syfte åt båda hållen och en lärande organisation skapas. Mikael Sundén förklarade i intervjun att workshops och möten var viktigt för att skapa kontinuitet och för att fastställa att alla arbetar på samma sätt. Här anser vi att det är viktigt att skapa en miljö där i synnerhet problem och misstag kan ventileras på ett konstruktivt sätt och att detta tillåts från chefernas sida. Detta resonemang grundar vi även i Fischer, Heng och Huysmans studie (1994) som menar att misslyckanden måste tillåtas för att skapa en lärande miljö. Användandet anser vi därmed bör präglas av ett arbetsklimat som tillåter de anställda att analysera sina misstag för att på så sätt kunna förhindra att dessa sker igen. Allt detta är beroende av att kommunikationen mellan alla involverade är god genom hela processen.

För att vidare försöka komma fram till hur informationssystemet skall skapa så stor nytta för företaget som möjligt anser vi att det är viktigt definiera vad en framgångsrik implementering kännetecknas av. Då vissa studier trycker hårt på att organisatoriskt lärande skall vara målet medan andra menar att användandet skall vara så högt som möjligt tycker vi det är viktigt att kontrastera dessa två syften mot varandra. Vi anser att dessa två modeller inte behöver utesluta varandra, utan anser att de båda kan kompletteras genom ett starkt fokus på slutanvändarnas betydelse. Om företaget har slutanvändarna i fokus anser vi att såväl organisatoriskt lärande som ett högt användande kommer att uppnås. Det är slutanvändarna som kommer använda systemet dagligen och utan deras vilja, samtycke och förmåga att arbeta med det kommer systemet inte att tillföra mervärde för organisationen. Dock är slutanvändarnas roll till stor del beroende av hur cheferna väljer att styra implementeringsprocessen. Som Masino (1999) skriver i sin studie är det viktigt att chefernas koordinationsförmåga är hög. Detta anser vi visar sig i beslutsfattande angående tillsättande av projektgrupp, val av system, val av partners samt involverande av medarbetare.

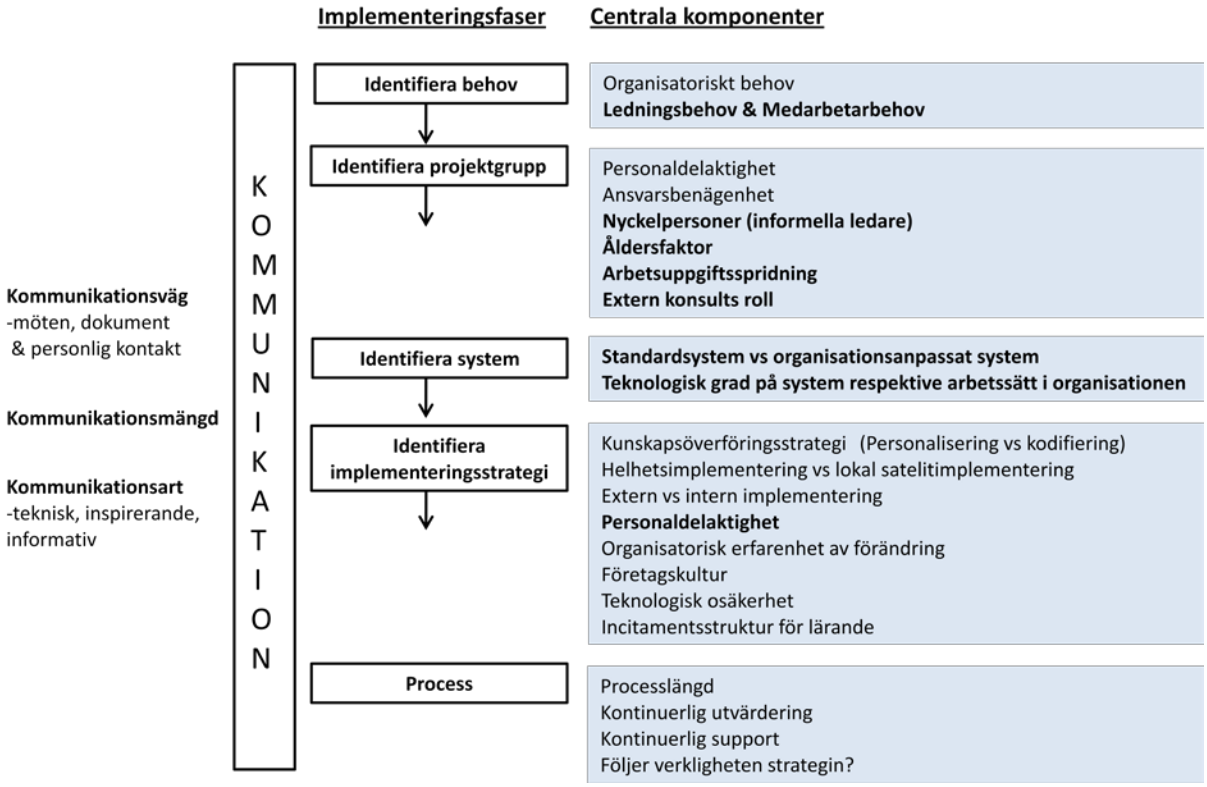
Även Delone & McLeans modell (2008) sätter slutanvändarna i fokus. Med hjälp av deras modell vill vi belysa ytterliggare en dimension av hur ett informationssystem skapar värde för organisationen samt förstå vilka komponenter som är viktiga för ledningen att ta i beaktande för att detta skall ske. Vår första reflektion över modellens resonemang är att ledningen endast kan påverka det faktiska användandet indirekt genom att fokusera på att mäta och förbättra kvaliteten på de påverkbara faktorerna. Dessa påverkbara faktorer är kvalitet på systemet, informationen det hanterar samt underhåll och support av detsamma. Detta finner vi intressant eftersom även om cheferna skulle kunna beordra medarbetarna att använda PIM-Suite så är den rätta vägen till högt användande samt nöjdhet med detsamma att hålla hög kvalitet i såväl mjukvara som information och underhåll. Detta säkerställs genom att välja ett högkvalitativt system och se till att arbeta tillsammans med kompetent extern arbetskraft med behövlig expertis. Genom att göra detta anser vi att en god grund skapas för ett framgångsrikt informationssystem och incitament att använda det.

Delone & McLean (2008) menar att användandet som faktor inte får simplifieras. Detta är enligt vår mening viktigt att ha i åtanke eftersom även om användarna inledningsvis är nöjda med systemet kan deras framtida inställning till det förändras om det inte följer med i den teknologiska utvecklingen. IT är snabbföränderligt och det ställer därmed krav på att företaget ständigt försöker uppdatera systemet och se till att det följer den teknologiska utvecklingen. Om det inte uppdateras kontinuerligt tror vi, i enlighet med Delone & McLeans modell (2008), att kvaliteten på systemet sjunker i takt med att det föråldras, vilket i sig leder till lägre användarnöjdhet. Detta har Haléns försökt lösa genom att välja ett standardsystem som gör det lättare för de externa konsulterna att sköta uppdateringar. Därmed lyfts även de externa konsulternas roll i det fortsatta arbetet vilket vi anser kan leda till en högre upplevd kvalitet på servicen som de tillhandahåller. Som vi presenterat i Delone & McLeans modell (2008) tidigare är kvaliteten på den service som de externa konsulterna skall bistå med en faktor som bör tagas i beaktande. Enligt den SERVQUAL-undersökning vi diskuterar i teoridelen är det viktigt att dessa externa konsulter kan ge snabb service vid problem, ha god kunskap för att kunna utföra sitt jobb samt ha slutanvändarnas preferenser i åtanke. Mikael Sundén underbyggde även detta i intervjun. Han menade att det var positivt med ett standardsystem eftersom det minskar risken att bli ifrånsprungna av konkurrenter eftersom Cypoint hela tiden har koll på vilka uppdateringar som behövs göras. Med andra ord upplevs, genom val av ett standardsystem, att systemet och den information det behandlar kontinuerligt håller hög kvalitet eftersom de externa konsulternas expertis kan utnyttjas till en högre grad. Vi vill här återigen visa kopplingen till vårt resonemang i avsnittet teknologiadaption, där vi diskuterade hur viktigt det är att konsulterna är närvarande då den teknologiska osäkerheten är hög. Genom att ha ett standardsystem kommer konsulterna att kunna sköta en stor del av uppdateringarna åt Haléns och på så sätt hålla den teknologiska osäkerheten på en lägre nivå, vilket i sin tur leder till att slutanvändarna kommer att uppleva en högre nöjdhet med servicen. Med detta resonemang menar vi alltså att det är att föredra att välja ett standardsystem då en extern leverantör anlitas för att designa det. Den teknologiska osäkerheten blir lägre, konsulternas roll uppskattas mer av användarna och systemet följer den högteknologiska utvecklingen och bibehåller en hög nivå kvalitetsmässigt – allt detta anser vi resultera i nöjda slutanvändare.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att det på management-nivå finns en mängd vägskäl innan, under och efter implementeringen där val måste göras och beslut fattas. Vi har i vårt resonemang i analysen lyft fram de delar vi anser är mest centrala under implementeringsfasen. Detta har vi gjort utifrån vårt teoretiska ramverk och vår insamlade empiri och har sedan försökt ge konkreta förslag på vad vi anser är viktigt för chefer att ta i beaktande. Med den modell vi presenterade i teoridelen som grund har vi nu under analysen lagt till ytterliggare aspekter som på så vis utmynnar i en utvecklad, mer konkret version.

6.4 Uppdatering av teoretiskt implementeringsverktyg

Utifrån den modell som presenterades i den avslutande delen av teorikapitlet avser vi här komplettera den med de komponenter som vi anser har tillkommit genom vår empiri. Vi vill med denna modell ge ett implementeringsverktyg för framgångsrik implementering och kunskapsöverföring, samt ge läsaren en avslutande del som binder ihop den teori och empiri som tidigare har diskuterats. I modellen nedan är de komponenter som är markerade med fet stil nytillkomna efter vår analys av empirin och är ett resultat av våra viktigaste resonemang. De övriga komponenterna presenterades redan i teorin och har bekräftats av vår empiri.



Figur 8: Utökat teoretiskt implementeringsverktyg

Att kommunikation är viktigt diskuterar vi i vår teori om *External Technology Integration*. Genom vår empiri har vi funnit ytterliggare aspekter av hur kommunikationen bör utföras samt i vilken form. Den bör bland annat inte enbart vara frekvent återkommande utan måste även karaktäriseras av rätt struktur och innehåll. I vår empiri, med visst stöd i teorin, har det framkommit att kommunikationsvägarna som används är viktiga för att kunskapen om det nya systemet skall kunna överföras på ett effektivt sätt. Den personliga kontakten, som är viktig vid överföring av tyst kunskap, blir även en central del när det kommer till att skapa kommunikationsvägar. Kommunikation i form av möten och workshops får därmed en betydande roll för att slutanvändarnas förvärvade erfarenheter skall kunna uppmärksammas, konsolideras och återanvändas. Att ha en klar strategi för hur kommunikationen skall överföra tyst kunskap anser vi alltså i längden skapar en lärande organisation. Företagsklimatet påverkar vidare starkt hur kommunikationsvägarna i organisationen ser ut. Social interaktion

och ett förlåtande klimat, där de anställda tillåts att försöka men också misslyckas med projekt, underlättar kunskapsspridning genom kommunikation och är en viss garant för en lyckad implementeringsprocess.

Mängden kommunikation under implementeringsprocessen är en central komponent och bör anpassas efter den organisatoriska kontexten. Motstånd mot förändringen ser vi som en följd av missriktad eller knapphändig kommunikation ut i organisationen, då osäkerheten om processen i sig självt skapar ett organisatoriskt motstånd.

Kommunikationsart är en central aspekt att ta hänsyn till före, under och efter implementeringsprocessen. I vår empiri framkom starka åsikter om att informationen som givits till de anställda har haft en teknisk prägel som istället för att ha skapat förståelse och incitament till att delta i processen har genererat motstånd mot förändringen. Kommunikationen i vår fallstudie, där den teknologiska osäkerheten är hög, borde därför inledningsvis vara av en mer inspirerande och förståelseskapande art. Dock bör informationen anpassas under implementeringens gång och successivt bli av mer teknisk art för att slutligen bli väldigt teknisk under själva utbildningen av slutanvändarna. Detta anser vi är generaliserbart för liknande processer i andra organisationer.

I vår teoretiska modell diskuterade vi den organisatoriska behovsidentifieringen utifrån vad företaget vill uppnå för *Net Benefits* och vilka behov som döljer sig bakom detta. I vår uppdaterade modell går vi ytterliggare på djupet och skiljer på ledningsbehov och medarbetarbehov. Dessa två komponenter bör vägas mot varandra för att ge en god grund för framtida val av såväl system som implementeringsstrategi. Det vi väljer att benämna som ledningsbehov är en direkt avspegling på exempelvis effektivitetsmål, långsiktig strategi och avkastningskrav, medan det så kallade medarbetarbehovet berör aspekter som personalutveckling, organisatoriskt lärande och incitament för att använda systemet.

Projektgruppens sammansättning bör inte enbart styras av ansvarsbenägenhet bland de anställda och förutsättningar för att sända signaler om delaktighet, utan skall enligt vår mening också influeras av vilken informell roll de anställda har i företaget. I vår empiri framkommer att de som har valts ut för att deltaga i projektgruppen anses vara nyckelpersoner i organisationen som har en informell ledarroll. Detta anser vi är en viktig faktor som generellt påverkar mottagandet av en företagsförändring. Vidare anser vi alltså att åldersstrukturen i projektgruppen kan påverka mottagandet av förändringen, något som bör tas hänsyn till. Med detta sagt menar vi inte att ålder är en faktor som automatiskt bör styra projektgruppens sammansättning utan att det istället bör tas in som en faktor vid arbetet med att motverka förändringsmotstånd.

Vad gäller punkten arbetsuppgiftsspridning i vår modell anser vi att det är av vikt att medvetet inkludera personal från olika delar av organisationen i projektgruppen, då erfarenheter och kunskap varierar inom olika företagsavdelningar. Projektgruppens gemensamma kunskap får på så sätt en större nytta.

Den externa konsultens roll i projektgruppen och i företaget som helhet är en viktig komponent som styr arbetssättet och de anställdas uppfattning om processen. Detta har en naturlig koppling till den teknologiska osäkerheten som tidigare nämnts och bör därför ges en central roll med hänsyn till produkt och processkunskap i organisationen. Den externa konsulten har ofta specifik produktkunskap och mer generell processkunskap, vilket kan förklaras av att processen i organisationer ofta skiljer sig markant åt. Detta bör således leda till att konsultens roll i implementeringsprocessen anpassas efter den organisatoriska kontexten. Vidare är det viktigt att organisationen är medveten om det beroendeförhållande som finns gentemot den externa konsulten. För att bibehålla kunskapen om systemet som den externa konsulten besitter är det viktigt att det i samarbetet finns kontinuitet. Vi anser därför att organisationen bör säkerställa att den externa konsultens kunskap inte förloras på grund av hög personalomsättning.

I vår uppdaterade modell uppmärksammar vi även betydelsen av valet mellan standardsystem respektive organisationsanpassat system. Detta är en faktor som vi genom vår empiri har erfarit spelar stor roll då organisationen väljer att anlita extern hjälp för att designa systemet. Vilket alternativ som passar organisationen bäst är starkt förknippat med företagets organisatoriska struktur och våra rekommendationer gällande val av standardsystem bör därför gälla under särskilda premisser. Exempelvis är standardsystem att föredra då företaget vill underlätta för de externa konsulterna så att dessa kan sköta uppdateringar av systemet och på så sätt se till att det följer den teknologiska utvecklingen. Om de vill sköta underhållet av systemet själva kan det med fördel göras mer organisationsanpassat. Då krävs dock att kompetensen för att uppdatera systemet finns inom den egna organisationen.

En annan faktor som vi har lagt till efter våra empiriska undersökningar är beaktandet av det nya arbetssättet som uppstår i och med den nya teknologin. Vi har funnit att om det nya systemet innebär omfattande förändringar kommer det att påverka sättet organisationen arbetar på och därmed skapa nya processer för hur uppgifter utförs. I vår studie har det framkommit att Haléns, i och med sitt val av standardsystem, har låtit systemet utbilda organisationen och sedan anpassat arbetsprocesserna efter det. Då vi återkommande har tryckt på betydelsen av att skilja på produkten, alltså mjukvaran, och den nya processen denna medför anser vi att det nya arbetsflödet är en central del av förändringen som implementeringen innebär.

Vid identifieringen av implementeringsstrategi väljer vi även att inkludera personaldelaktighet. Detta anser vi vara så centralt att det inte enbart skall vara en faktor som påverkar sammansättningen av projektgruppen utan att det också skall genomsyra val av implementeringsstrategi. Personaldelaktighet bör således enligt oss ha en central roll i hela processen.

7. Slutsats

Syftet med vår uppsats har varit att skapa en implementeringsmodell som ökar förståelsen för hur kunskapsöverföringen om ett nytt IT-system påverkas av den förändringsprocess det innebär. Vi har med hjälp av en fallstudie studerat hur en implementeringsprocess påverkas av förändringar i organisationen och hur kunskapen om ett nytt informationssystem på bästa sätt kan spridas ut i hela organisationen. Vi har även tagit med aspekten av att en extern part i form av IT-konsulter medverkar i implementeringen. Detta har resulterat i en modell som togs fram initialt med hjälp av den teori vi har ansett vara relevant, för att sedan ha utökats och arbetats om efter de slutsatser vi har kunnat dra med hjälp av vår empiri. Modellen anser vi vara bäst lämpad som bas för vidare studier och som stöd för företag som står inför liknande implementeringsprocesser.

Den teoretiska grund som vi har baserat denna studie på anser vi ha varit till stor hjälp för vår förståelse och därmed för våra slutsatser. Då vi har använt implementeringsprocessen i fallstudien som vårt studieobjekt stammar våra teorier från olika teoretiska paradigm. Detta anser vi har berikat vår studie och givit oss en bredare bas, vilket i sig kan ge intressanta infallsvinklar. Vidare anser vi att vår teori har öppnat intressanta ingångsvägar för fortsatta studier, vilket vi diskuterar mer i nästa delkapitel.

En av de analytiska slutsatser vi gör i modellen är att rätt typ av kommunikation i rätt mängd är en mycket central del av en implementeringsprocess. Kommunikation skapar en grund för ett positivt mottagande av förändringen som ett nytt informationsssystem kan medföra, samt skapar en känsla av delaktighet. Vidare kan vi dra slutsatsen att kunskapsöverföringen bäst sker i enlighet med personaliseringsstrategin då kunskapen till stor del består av tyst kunskap bunden till arbetsrutiner och processer. Detta utesluter dock inte att den bör få stöd av en kodifieringsstrategi. Åldersstrukturen i organisationen, arbetsuppgiftsspridning och nyckelpersoner i företaget är viktiga aspekter att ta hänsyn till vid sammansättning av en projektgrupp. Valet av projektgruppens medlemmar påverkar mottagandet av förändringen och spelar en central roll för utgången av processen. Den externa konsultens roll bör anpassas efter den organisatoriska kontexten och den teknologiska osäkerheten. Konsultens kunskap om produkten överstiger dess kunskap om organisationen och därför skall konsultens närvaro i processarbetet vara stödjande och inte pådrivande. Vår undersökning visar dessutom att införande av ett standardinformationssystem kan ge upphov till lärandeprocesser, där även systemet i sig självt kan anses vara både kunskapsförmedlande och kunskapsgenererande. Känslan av delaktighet hos de anställda är slutligen en viktig del av en lyckad förändringsprocess och skapar förutsättningar för strategisk kunskapsöverföring. Delaktighet anser vi inte nödvändigtvis behöver innebära att alla medarbetare involveras i projektgruppen utan kan snarare påverkas genom att kommunikationen från de som fattar beslut till de som kommer att omfattas av systemet i slutändan är frekvent och är av sådan art att den minskar oron inför den förändring som komma skall.

7.1 Förslag till framtida forskning

Först och främst bör det nämnas att samtliga faktorer i vår modell ger möjlighet till vidare forskning. De olika aspekterna i modellen kan med fördel undersökas genom rent kvantitativa studier som kontrast till att vår egen studie grundar sig på kvalitativa intervjuer och observationer.

Vår diskussion kring kommunikation som en komplex faktor ger möjlighet till ytterliggare problematiseringar kring exempelvis vilken typ som passar bäst för vilken del av processen. Även åldersstrukturen inom företaget är en intressant aspekt. Då vi genom vår empiri har uppfattat den snedvridna åldersstrukturen som ett problem inom vår fallstudie, men inte haft möjlighet eller tid till att undersöka detta problem på djupet, anser vi att det är ytterst intressant för vidare forskning. Detta kan exempelvis göras utifrån hur olika åldersgrupper förhåller sig till ny teknologi och förändringar i allmänhet. Ålder är bara en av många aspekter som spelar roll vid sammansättning av projektgrupp och även här finner vi att det finns mycket att forska vidare kring. Att sätta samman en projektgrupp anser vi vara väldigt beroende av den organisatoriska kontexten men det bör även finnas möjlighet till att studera övergripande riktlinjer för detta ändamål. Vår studie har betonat betydelsen av att tillsätta rätt slags personal med rätt slags kompetenser och har även föreslagit vad som bör tagas i beaktande vid valet av dessa. Dock vore det intressant att studera specifikt vilka kompetenser som är att föredra genom mer ingående studier.

Vår studie diskuterar implementeringens påverkan på aktörer inom organisationen och utelämnar därmed hur ett nytt informationssystem kan påverka ett företags externa relationer till kunder och leverantörer. Vi har genom vår empiri förstått att detta är en central aspekt av förändringsprocessen och vi har även belyst problemet kort genom Delone & McLeans (2008) diskussion kring Net Benefits. Dock har vi inte tillräckligt empiriskt material för att studera detta ytterliggare och ser därför området som mycket intressant för vidare forskning.

8. Källförteckning

8.1 Litteratur

Alvesson, M., Sköldberg, K. (2008): *Tolkning & reflektion – Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod.* 2:a uppl. Lund: Studentlitteratur

Alvesson, M., Sveningsson, S. (2007): *Organisationer, ledning och processer*. Lund Studentlitteratur:

Argyris, C., Schön, D., (1978): *Organizational learning: A theory of action perspective*, In Fischer, S., Heng, M., Huysman, M., (1994): *An organizational learning perspective on information systems planning*. Journal of strategic information systems, Vol 3, Nr 3

Baroudi, J., Lucas, H.C. Jr (1994): *The role of information technology in organization design*. Journal of Management Information Systems, Vol. 10 No. 4, sid. 9

Baskerville, R., Klein, H., Truex, D., (1999): *Growing systems in Emergent Organizations.* Communications of the ACM, Vol 42, Nr 8

Beer, M., Nohria, N. (2000): *Breaking the code of change*. Boston, Massachusets, USA: Harvard Business School Press

Bennis, W., (2000): *Leadership of Change*, In Beer, M., Nohria, N. (2000): *Breaking the code of change*. Boston, Massachusets, USA: Harvard Business School Press

Bower, J,L. (2000): *The Purpose of Change, A commentary on Jensen and Senge*. In Beer, M., Nohria, N. (2000): *Breaking the code of change*. Boston, Massachusets, USA: Harvard Business School Press

Brooking, A., (2000): *Corporate Memory: Strategies for knowledge management*. Boston, Massachusets, USA: Cengage Learning Business Press

Bruzelius, L,H., Skärvad, P-H. (2004): *Integrerad integrationslära*. Lund: Studentlitteratur

Bryman, A., Bell, E. (2005): *Företagsekonomiska metoder.* Malmö: Liber

Bush, P., Cadwallader, S., Parish, JT. (2008) *Want to, need to, ought to: employee commitment to organizational change*. Journal of Organizational Change Management, Vol 21, No 1.

Czarniawska, B. (1993): *Narrating the Organization, Dramas of institutional Identity*. Chigago: The University of Chigaco Press. I Von Platen (2006): *Intern Kommunikation och meningsskapande vid strategisk organisationsförändring*. V Frölunda: Docusys

Copeland, DG., Mckenney, JL., (1988): *Airline reservations system: lessons from history*. In Fischer, S., Heng, M., Huysman, M., (1994): *An organizational learning perspective on information systems planning*. Journal of strategic information systems, Vol 3, Nr 3

Davenport, T., Prusak L. (1998) *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, Massachusets, USA: Harvard Business School Cop.

Davenport, T., Völpel, S., (2000): *The rise of knowledge towards attention management*. Journal of knowledge management, Vol 5, Nr 3.

Davidson, B., Patel, R. (2003). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning.* 3: e uppl. Lund: Studentlitteratur.

Delone, W., Mclean, E., (2003): *The Delone and McLean model of information systems success: A ten-year update*. Journal of management information systems, Vol 19, Nr 4.

Delone, W., Mclean, E., Petter, S., (2008): *Measuring Information Systems Success: models, dimensions, measures and interrelationships.* European journal of information systems, Vol 17

Doll, WJ., Torkzadeh, G., (1999): *The development of a tool for measuring the perceived impact of information technology on work.* In Delone, W., Mclean, E., Petter, S., (2008): *Measuring Information Systems Success: models, dimensions, measures and interrelationships.* European journal of information systems, Vol 17

Duckert S., Helmfridsson E., Larsson K. (2002). *Användning av digitala system för kunskapsöverföring.* Lund: Magisteruppsats, Ekonomihögskolan.

Eneroth, K. (1997): *Strategi och kompetensdynamik: en studie i Axis Communication*. Lund: Lund University Press.

Fischer, S., Heng, M., Huysman, M., (1994): *An organizational learning perspective on information systems planning*. Journal of strategic information systems, Vol 3, Nr 3

Gammelgard, J., Ritter, T., (2005): *The knowledge retrieval matrix: codification and personification as separate strategies*. Journal of knowledge management, Vol 9, Nr 4

Hansen, M., Nohria, N., Tierney, T., (1999): *What´s your strategy for managing knowledge?* Harvard Business Review, Vol 77 Nr 2

Holme, I. M., Solvang, B. K. (1997): *Forskningsmetodik.* Lund: Studentlitteratur.

Ilia, R. (2007): *Knowledge Transfer within ERP Implementations: A Phenomenological Investigation*. Jönköping: Magisteruppsats, Högskolan i Jönköping.

Johnson-Laird, P-N., (1983): *Mental models*. In Nonaka, I., (1994): *A dynamic theory of organizational knowledge creation*. Organization Science, Vol 5, Nr 1.

King, W., Kirsch L., Ko, D., (2005): *Antecedents of Knowledge Transfer from Consultants to Clients in Enterprise System Implementations*. MIS Quartely, Vol 29, Nr 1.

Lang, C.L., (2001): *Managerial concerns in Knowledge Management*. Journal of knowledge management, Vol5, Nr1

Kvale, S. (1996): *InterViews: An introduction to Qualitative Research Interviewing*. California, USA: Thousands Oaks.

Machiavelli, N., (1950): *The prince and the discources*. In Fischer, S., Heng, M., Huysman, M., (1994): *An organizational learning perspective on information systems planning*. Journal of strategic information systems, Vol 3, Nr 3

Masino, G., (1999): *Information technology and dilemmas in organizational learning.* Journal of Organizational Change Management, Vol. 12, Nr 5.

Melone, N.P. (1995): *When people work scared: understanding attitudes and gaining commitment in business process reengineering*. In Gover, V., Keltinger, W,J., (1995) *Business Process Change: Reengineering Concepts, Methods and Technologies*. Hershei, Pennsylvania, USA: IDEA Group Publishing.

Merriam, S. B., (1994): *Fallstudien som forskningsmetod.* Lund: Studentlitteratur.

Nonaka, I., (1994): *A dynamic theory of organizational knowledge creation*, Organization Science, Vol 5, Nr 1.

Paldanius, S., (1999): *Delaktighet, demokrati och organisationsförändring i skilda verkligheter – En kritisk ansats,* Linköping: Linköping Universitet Unitryck.

Patel, R & Davidsson, B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder*. 3:e uppl. Lund: Studentlitteratur AB

Stock, G., Tatikonda, M, V. (2007): *The joint influence of technology uncertainty and interorganizational interaction on external technology integration success*. Journal of Operations Management 26, Elsevier B.V.

Sveiby, K-E., (1995): *Kunskapsflödet: organisationens immateriella tillgångar*. Stockholm: Svenska Dagbladet.

Tretheway A., (1997): *Organizational Communication: Theory and Behavior*, I Von Platen, (2006): *Intern Kommunikation och meningsskapande vid strategisk organisationsförändring*. V Frölunda: Docusys.

Von Platen (2006): *Intern Kommunikation och meningsskapande vid strategisk organisationsförändring*. V Frölunda: Docusys

Yin, R., K., (2003): *Case Study research: Design and Methods.* 3: e uppl. California, USA: Thousands Oaks.

Wilson, G., (1993): *Förändring en handlingsplan – Making change happen.* Göteborg: ISL Förlag AB.

8.2 Elektroniska källor

http://www.inriver.se/share718180/seminarium/Cypoint-PIM081119.ppt.pdf
Hämtad 2008-12-08

http://www.inriver.se/share718180/seminarium/inRiver_multichannel_presentation.pptx.pdf
Hämtad 2008-12-08

http://www.inriver.se/share718180/seminarium/Haléns_presentation_Knalle_3.0.ppt.pdf
Hämtad 2008-12-08

8.3 Intervjuer

Augustsson, Maria. Intervju 2008-11-27

Carlstein, Jessica. Intervju 2008-11-27

Engholm, Madeleine. Telefonintervju 2008-12-03

Jarnberger, Ulrika, Telefonintervju 2008-12-11

Sundén, Mikael. Intervju 2008-11-27

Zandén, Anders. Intervju 2008-11-27

8.4 Observation

Cypoint, InRiver & Haléns Företagsevent, 2008-11-05. Malmö: Malmö Arena.

8.5 Bilaga 1

Intervjuguide

Disposition

Inledande Frågor → Införandet av PIM-Suite → Förändring → Kunskapsöverföring

Inledande frågor

- Kan du berätta lite om dig själv och ditt arbete. Vad är din arbetsroll?
- Vilka andra jobbar du med? Vad har de för arbetsroller?
- Hur ser en vanlig arbetsdag ut? Hur är det sociala klimatet? Vilka rutiner är viktiga? Berätta gärna om fikapauser, lunch osv.
- Hur är organisationen uppbyggd? Vad tycker du kännetecknar Haléns?

Införandet av PIM-Suite

- Hur gick det till när ni beslöt att införa PIM-Suite? Hur skiljer det sig mot en vanlig beslutsprocess?
- Vad var bakgrunden till införandet?
- Hur ser er plan ut för att implementera PIM-Suite i organisationen? Varför?
- Hur lång tid tror ni att implementeringsprocessen kommer att ta?
- Vilka roller har de som kommer att omfattas av systemet? Och hur samspelar de med varandra?
- På vilket sätt kan interaktionen människor emellan tänkas bli påverkad av införandet av det nya systemet? Varför?
- Beskriv relationen till Cypoint och Inriver. Vad är deras roll i implementeringen? Hur länge kommer de vara involverade? Hur fungerar samarbetet?
- Har ni andra externa kontakter/konsulter i andra ärenden? Hur har relationen med Cypoint skillt sig gentemot tidigare liknande förhållanden?
- Kan du sammanfatta implementeringsprocessen? Vari tror du det svåra kommer att bestå i framöver?

Förändring

- Hur ser en vanlig dag ut för de anställda som berörs av förändringen? Vad blir skillnaden? Vilka rutiner kommer att behöva ändras? På vilket sätt?

- Hur ser sammansättningen av den personal ut som kommer beröras av förändringen? Bakgrund? Ålder? Hur länge har de jobbat på Haléns?

- Hur reaktionen varit? Hur upplever du förändringsbenägenheten? För organisationen i stort / ägare / ledning / anställda

- Vilka fler förändringar har Haléns varit med om? Hur? Varför? På vilket sätt har ni nytta av det idag, inför den här förändringen?

- Kan du beskriva processen då Haléns gick från renodlat postorderföretag till Internetförsäljning?

    - Ni har gjort er av med ca 100 medarbetare då ni outsourcade er kundtjänst till olika callcenters. Hur går ”snacket” nu? Tror du att folk känner sig hotade av den här förändringen? Ser de den som en effektivisering med personalnedskärning?

    - Hur stor är denna förändring jämfört med den förut nämnda? Känns denna enklare/svårare?

Kunskapsöverföring

- Hur har kommunikationen från de ansvariga till de anställda sett ut?

- Hur har ni tänkt utbilda alla som berörs? Finns det skillnader mellan dessa personer som gör att man måste individanpassa utbildningen på något sätt? Språkskillnader? Marknadsskillnader? Ålder?

- Hur bra är personalen på IT?

- Vad anser du är viktigt att tänka på nu när det nya informationssystemet skall läras ut?

- Har ni tänkt engagera de anställda i processen? I vilket skede av implementeringen kommer de in i bilden?

- Kommer det finnas några incitament för de anställda för att de skall lära sig det nya systemet snabbt?