

Ligger grunden till problem inom projekt i initieringsfasen?

– En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

Kandidatuppsats, 10 poäng, inom Systemvetenskapliga programmet

Framlagd: Juni, 2006

Författare: Love Anderberg
Rasmus Grahn

Handledare: Umberto Fiaccadori

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

LUNDS UNIVERSITET
Institutionen för informatik
Ole Römers väg 6, 223 63 LUND

LUND UNIVERSITY
Informatics

Ligger grunden till problem inom projekt i initieringsfasen?
- En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

© Love Anderberg

© Rasmus Grahn

Bachelor thesis presented June 2006

Size: 60

Supervisor: Umberto Fiaccadori

Abstract

Project management has been a very popular way of conducting information system development in the past years. Among all major information system developing companies today, almost everyone work in some form of project management. Our objective with this study has been to find out if there are any problems that begin in the early part of the project. Problems that, if they aren't solved directly, can become bigger problems later on in the project. Our study has been a qualitative study, based on theory gathered from different known researchers and also interviews with people that have several years of experience in the field of information system development. In general we can conclude that loss of important communication and failure in communication are big problems when working in projects. Also cultural differences between countries and people seem to be big problems when working with people from different parts of the world.

Key words: Communication, requirement specification, project, definition phase

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

| | |
|---|-----------|
| 1 INLEDNING | 5 |
| 1.1 OM ÄMNET | 5 |
| 1.2 BAKGRUND | 5 |
| 1.3 PROBLEMMOMRÅDE | 6 |
| 1.4 PROBLEMFÖRMULERING | 6 |
| 1.5 SYFTE | 6 |
| 1.6 AVGRÄNSNINGAR | 7 |
| 1.7 DISPOSITION | 8 |
| 1.8 MÅLGRUPP | 8 |
| 2 TEORI | 9 |
| 2.1 ALLMÄNT | 9 |
| 2.2 BEGREPPSFÖRKLARING | 9 |
| 2.2.1 PROJEKT | 9 |
| 2.2.2 PROJEKTSTYRNING | 10 |
| 2.2.3 KRAVSPECIFIKATION | 10 |
| 2.2.4 PROJEKTETS LIVSCYKEL | 11 |
| 2.2.5 PROJEKTETS FASER | 12 |
| 2.2.6 UTFORMANDET AV KRAVSPECIFIKATION UTIFRÅN INFORMATION FRÅN UTVECKLINGSFÖRETAGET IRM | 13 |
| 2.2.7 KOMMUNIKATION | 16 |
| 2.2.8 EVM (EARNED VALUE MANAGEMENT) | 19 |
| 2.3 MODELL ÖVER PROBLEM I ETT PROJEKT | 20 |
| 2.3.1 KOMMUNIKATION | 20 |
| 2.3.2 ALLMÄNNA PROBLEM | 21 |
| 2.3.3 TID/RESURS | 21 |
| 3 METOD | 22 |
| 3.1 ÖVERGRIPANDE METOD | 22 |
| 3.1.1 ALLMÄNT | 22 |
| 3.1.2 KVALITATIV UNDERSÖKNING | 22 |
| 3.2 INTERVJU | 22 |
| 3.2.1 URVAL | 23 |
| 3.2.2 FÖRETAGSPRESENTATION | 23 |
| 3.2.3 GENOMFÖRANDE | 23 |
| 3.2.4 DATAANALYS | 24 |
| 3.2.5 TILLÄMPLIGHET | 24 |
| 3.3 KÄLLOR | 26 |
| 3.3.1 SEKUNDÄRDATA | 26 |
| 3.3.2 PRIMÄRDATA | 26 |
| 3.4 SJÄLVKRITIK | 26 |
| 3.4.1 KÄLLKRITIK | 26 |
| 3.4.2 RELIABILITET & VALIDITET | 27 |

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

| | |
|---|------------------------------------|
| 4 UNDERSÖKNING | 28 |
| 4.1 KOMMUNIKATION | 28 |
| 4.2 TID/RESURS | 29 |
| 4.3 ALLMÄNNA PROBLEM | 31 |
| 5 RESULTAT OCH DISKUSSION | 32 |
| 5.1 KOMMUNIKATION | 32 |
| 5.1.1 TID/RESURS | 33 |
| 5.1.2 ALLMÄNNA PROBLEM | 34 |
| 5.2 KRAVSPECIFIKATIONEN | 35 |
| 6 SLUTSATS | 37 |
| 7 FRAMTIDA FORSKNING | 39 |
| 8 KÄLLFÖRTECKNING | 40 |
| BILAGA 1 SVENSKT INTERVJUUNDERLAG | 42 |
| BILAGA 2 ENGELSKT INTERVJUUNDERLAG | 44 |
| BILAGA 3 RESPONDENT 1 | FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT. |
| BILAGA 4 RESPONDENT 2 | FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT. |
| BILAGA 5 RESPONDENT 3 | FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT. |
| BILAGA 6 RESPONDENT 4 | FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT. |
| BILAGA 7 RESPONDENT 5 | FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT. |

Figurförteckning

| | |
|---|----|
| Fig. 1 Modell över ett projekts livscykel, Clelands modell anpassad efter Macheridis fasar..... | 11 |
| Fig. 2 IRM:s modell över arbetet med kravspecifikationen | 13 |
| Fig. 3 Modell över hur kommunikation färdas. (Cleland 1999)..... | 17 |
| Fig. 4 Modell över fenomen som kan ligga till grund för framtida problem inom ett projekt. | 20 |

1 INLEDNING

1.1 Om ämnet

Projektstyrning är något som använts länge inom olika områden. Begreppet projektstyrning är väl använt inom såväl företagsekonomi som beteendevetenskapen och kan användas i många olika sammanhang. Gulliksen och Göransson (2002) nämner att man kan ana en viss typ av projektstyrning redan hos de tidiga egyptierna för att möjliggöra byggandet av de stora pyramiderna. Begreppet är dock relativt nytt inom den akademiska världen, men har på kort tid blivit ett oerhört populärt sätt att arbeta på för att utföra uppgifter som ser olika ut från en gång till en annan Andersen, Grude och Haug (1994).

1.2 Bakgrund

Dagens samhälle kräver hela tiden att nya datorprogram och datorsystem utvecklas. Detta för att samhället och arbetslivet ska kunna följa med i utvecklingen. Utvecklingen av nya informationssystem kräver nya metoder för att utveckla systemen. I dagens läge kräver beställaren ofta att det nya systemet skall vara klart på relativt kort tid (www.ne.se). Detta leder till att projektledaren som är ansvarig för framtagandet av systemet har ett svårt jobb framför sig. Han/hon måste planera hela projektet och riskbedöma det kostnadsmissigt. Han/hon måste också ställa sig frågan om det är möjligt att leverera ett fungerande system i tid. Eftersom att tekniken förändras i snabb takt kan ett nytt system mycket väl kännas gammalt inom en snar framtid.

Det som kan sägas genomsyra arbetet i de flesta utvecklingsföretag är projektstyrningen. Projektstyrningen ser på ett övergripande plan i princip likadan ut hos alla företag. Varje projekt genomgår ett antal faser inom projektstyrningen Macheridis (2005). Samtliga faser är väldigt viktiga för att utvecklingen av ett nytt system ska gå på ett smidigt sätt. De flesta utvecklingsföretagen arbetar på ett liknande sätt. Dock ser projekten alltid annorlunda ut. Det finns inte ett enda projekt som är exakt likt ett tidigare projekt i alla avseenden (www.ne.se). Företagen måste därför hela tiden lägga upp en specifik strategi för hur nya projekt skall se ut. Faserna planeras i förväg men måste hela tiden revideras allt eftersom arbetet med systemet framskrider. Eftersom omvärlden hela tiden är i förändring går det inte att förbereda sig för alla de problem som kan uppstå. Det går däremot att lära sig saker och dra erfarenheter av tidigare projekt. Av denna anledning anser vi det väldigt intressant att undersöka om det finns liknande problem som ofta dyker upp i olika typer av projekt.

1.3 Problemområde

Att arbeta i projekt kräver en detaljerad och väl genomarbetad tidsplan. Tidsplanen är, i de flesta fall, uppdelad i olika faser. Uppdelningen i olika faser är det som kallas projektstyrning. I Yeats (1991), nämns att oavsett om systemet som utvecklas är ett beslutstödssystem åt ett stort företag eller ett patienthanteringssystem åt ett sjukhus, kan projektet alltid delas upp i olika faser. De olika faserna följs under arbetets gång och därigenom tillses det att arbetet flyter på bra. Detta kan låta bra och det fungerar också bra i de flesta fall. Alla utvecklingsföretag stöter dock på problem inom alla faserna. Problemen kan vara allt från en för komplicerad kravspecifikation till problem i testerna av programkoden. Macheridis (2005) nämner att eftersom projektarbete aldrig går felfritt utan alltid stöter på problem, så är det av intresse att finna de faktorer som orsakar problemen. Kan det vara så att det dyker upp problem redan i den första fasen som leder till att andra problem dyker upp senare? Vi avser att undersöka den första fasen i ett projekt (definitionsfasen, enligt Macheridis (2005)). I definitionsfasen revideras kundens kravspecifikation och arbetet preciseras, Macheridis (2005).

Om man kan hitta de faktorer som av okänd anledning leder till problem skulle man kunna underlätta projektarbetet och förhoppningsvis förhindra att problem dyker upp i senare delar av projektet. Är det så att kommunikationen inom projektet brister eller är det någon annan faktor som ligger bakom problemen? Med all sannolikhet är det flera.

1.4 Problemformulering

Utifrån problemområdet ovan kommer vi i uppsatsen att undersöka definitionsfasen inom projektstyrningen för att se om det går att identifiera några vanligen förekommande källor till missuppfattningar eller avsaknad av information. Problem som kan leda till att projektet stannar upp eller blir försenat. Vi ska även försöka att finna orsaken till problemen. Vad kan det finnas för orsaker som leder till att problemen uppstår? Vi avser även att, i den mån det går, beskriva möjliga tillvägagångssätt för att lösa problemen.

1.5 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka huruvida de problem som uppstår i definitionsfasen i ett projekt ligger till grunden för problem senare i projektet?

1.6 Avgränsningar

Vi har varit i kontakt med två företag under arbetet med rapporten. Det ena är ett svenskt utvecklingsföretag som heter IRM AB (IRM) och den person vi varit i kontakt med är Annika Kjellkvist (personlig kommunikation, 12 december, 2005). IRM tillhandahåller kurslitteratur till en kurs vid Södertörns Högskola och denna information har vi fått ta del av via Annika Kjellkvist.

Det andra företaget har gått med på att låta oss göra intervjuer samt ta del av information kring tidigare projekt. Detta företag utvecklar fyra olika typer av system åt i första hand myndigheter i olika länder. Det bör tilläggas att detta företag har bett oss att inte nämna deras namn i uppsatsen.

Vi anser att intervjuer på det ena företaget samt tillgång till information från båda företagen ger oss tillräckligt med information för att inte behöva ta kontakt med fler företag. Som vi skrev tidigare är inget projekt ett annat likt. Dock är arbetsgången väldigt lik. Detta leder till att även problemen kommer vara av samma natur. Vi väljer därför att ”lägga krut” på att djupare analysera informationen vi fått samt intervjuresultaten.

Ett projekt går, vanligtvis, i fyra till sex faser Cleland (1999). Vi väljer dock att endast undersöka den första fasen, definitionsfasen Macheridis (2005). Detta eftersom att en undersökning av alla faserna skulle kräva betydligt mer tid än vi har till förfogande. En undersökning av flera eller samtliga faser skulle också riskera att bli väldigt komplex och kräva en djupare analys.

Vi undersöker definitionsfasen för att få ett underlag för att försöka förstå och fånga upp de problem som eventuellt kan uppstå. Eftersom att vi väljer att inrikta oss på endast definitionsfasen kommer vi att kunna gå djupare in i denna fas och få en djupare förståelse för fasen och de problem som kan tänkas uppkomma där. Ett resultat av detta är att de problem vi finner kommer att kunna analyseras djupare och därmed ge en förståelse för det problemlösande arbetssätt som används inom systemutvecklingsföretag idag. Vi vill tillägga att vår avsikt är att undersöka den fas inom projektstyrningen där kravspecifikationen tas fram. Därmed inte sagt att detta är det enda som händer i definitionsfasen. Som kommer att presenteras längre fram i uppsatsen består definitionsfasen av många delar. Fasen har olika namn i litteraturen. Vi kommer dock att benämna fasen utifrån Macheridis (2005), där den kallas för definitionsfasen.

1.7 Disposition

- **Inledning:**
Här beskrivs bakgrunden till varför vi väljer att skriva uppsatsen. Vi presenterar även problemställningen och vårt syfte med uppsatsen.
- **Teori:**
I detta avsnitt beskriver vi de teorier vi tänkt använda för att finna ett svar på vår problemställning. Vi har även studerat tidigare forskning inom ämnet och presenterar de viktiga fakta som nämns i forskningen. Vidare presenteras begreppet projektstyrning med särskilt fokus på definitionsfasen. Avslutningsvis i avsnittet presenterar vi en modell som beskriver de huvudsakliga faktorerna som kan föranleda problem under ett projekt.
- **Metod:**
Här beskriver vi de metoder vi använt under författandet av uppsatsen. Vi förklarar också hur vi genomfört våra intervjuer.
- **Undersökning:**
I denna del presenterar vi intervjuresultatet i förhållande till en utarbetad modell som presenteras i teorikapitlet.
- **Resultat och Diskussion:**
I detta avsnitt jämför vi intervjuresultaten med teorin.
- **Slutsats:**
Här presenterar vi den slutsats vi har kommit fram till och ger ett svar på vår problemställning.
- **Framtida forskning:**
Vi avslutar uppsatsen med att ge förslag på framtida forskning inom ämnet.

1.8 Målgrupp

I första hand vänder vi oss mot personer med grundläggande kunskaper inom ämnena informatik och projektledning. Vi hoppas även att studenter, föreläsare samt företag i någon mån kan ha nytta av uppsatsen i framtiden. Det bör även påpekas att företagen som vi bedriver forskningen på har bett om att få ett exemplar av den färdiga uppsatsen.

2 Teori

2.1 Allmänt

Vi kommer i detta avsnitt att presentera de teorier, i form av modeller och projektstyrningsmetoder, vi valt att använda oss av i uppsatsen. Den forskning som gjorts inom området tidigare presenteras och beskrivs utifrån de fakta som vi anser vara användbara för att svara på vår problemställning.

2.2 Begreppsförklaring

En uppsats av denna omfattning innehåller många uttryck och begrepp som är viktiga för läsaren att förstå för att kunna ta till sig huvudinnehållet i uppsatsen och för att kunna följa författarnas tankegång. Vi kommer därför nedan att ge en kortare beskrivning av vissa viktiga begrepp som används i uppsatsen.

2.2.1 Projekt

Begreppet projekt beskrivs i en bok av Andersen et al (1994), som en engångsuppgift. Eftersom omvärlden ständigt är i rörelse betyder det att en uppgift mycket väl kan likna en annan till karaktären, men eftersom omvärlden har förändrats ser de omgivande faktorerna annorlunda ut. Denna uppgift skall i sin tur leda fram till ett bestämt resultat. Alla projekt har en gemensam nämnare och denna är att de alla har ett förbestämt slutmål. Det spelar ingen roll inom vilket affärsområde projektet utförs, det finns alltid ett slutmål som projektgruppen jobbar för att uppnå. Projekt är även tidsbegränsade. Tidsbegränsningen kan leda till att projektmedarbetarna känner sig stressade inför uppgiften eftersom att de måste uppnå ett i förväg utsatt resultat inom en viss tidsram. Sist men absolut inte minst kräver projekt olika typer av resurser. Resurserna kan till exempel vara en viss spjutspetskompetens. Det är viktigt att projektgruppen består av anställda med olika erfarenhet och kompetens. Detta för att gruppen ska bli så effektiv som möjligt. Projektgruppen sätts ihop i början av projektet av projektledaren. Det är viktigt att påpeka att ett projekt är en uppgift som aldrig utförts tidigare. Det kan finnas projekt som liknar varandra i genomförandet, men aldrig projekt som ser ut exakt likadant som ett tidigare. Även för personer med specialkunskap inom ämnet (så kallade konsulter) ses projektuppgiften som ny i den mån att de arbetar med nya personer i en ny omgivning. I en bok av Christensen och Kreiner (1997), benämns de olika faser som finns i alla projekt. Christensen och Kreiner (1997) anser att dessa faser är nödvändiga eftersom det inte finns en standardprocedur för hur ett projekt skall genomföras.

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

2.2.2 Projektstyrning

Projektstyrning eller projektledning som det också populärt kallas beskrivs på nationalencyklopedins hemsida (www.ne.se) som:

”En grupp av personer som utsetts att ansvara för genomförandet av ett projekt, dels det arbete i form av planering, administration och ledning som utövas av dessa personer.”

I nationalencyklopedin presenteras även de olika faser som är vanligt förekommande inom projektstyrning. Som berörts tidigare benämns faserna på olika sätt i litteraturen, men innehållet i varje fas är i princip detsamma. På nationalencyklopedins hemsida (www.ne.se) benämns faserna som:

1. Målformulering/förstudie
2. Planering
3. Genomförande
4. Avslutning

Andersen et al (1994) presenterar de tre viktiga faktorerna inom projektstyrning, med andra ord vad projektstyrning i grund och botten handlar om. Faktorerna är:

- Planering av projektarbetet
- Organisation av projektarbetet
- Uppföljning av projektarbetet

2.2.3 Kravspecifikation

En kravspecifikation är ett detaljerat dokument över vad beställaren vill att det nya systemet skall klara av, både tekniskt sett och ur ett användarvänligt perspektiv. På utvecklingsföretaget IRM:s hemsida (www.irm.se), beskrivs en kravspecifikation enligt följande:

”I en kravspecifikation beskrivs verksamhetens samlade behov av IT-stöd inom ett avgränsat område.”

IRM påpekar också hårt vikten av att ha en kravspecifikation redan när man går till upphandling, eftersom att det annars lätt blir utvecklingsföretaget som formar verksamheten. En kravspecifikation är inte endast en önskelista. Den måste ha en teknisk genomförbar grund och inte vara allt för komplex.

Vissa menar att kravspecifikation vanligtvis skrivs av en utvecklare, men den måste kunna läsas och förstås av både utvecklare och kund. Mathiassen, Munk-Madsen, Nielsen och Stage (2001).

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

På Umeå Universitets hemsida (www.umu.se), anser de att det är viktigt att hitta personer med rätt kompetens för att skriva kravspecifikationen innan den påbörjas. Inom utvecklingsprojekt hör man ofta uttrycket ”beställarkompetens”. Med beställarkompetens avses hur god insikt beställaren av systemet har i IT-världen.

2.2.4 Projektets livscykel

I Clelands bok (1999) nämns att projektarbete kan liknas vid en kontinuerlig process. Under tiden arbetet pågår utsätts processen för nya krav. Under hela projektets livstid genomgår det även ett antal olika faser. Detta kan kallas för projektets livscykel. När projektet ”lever” sig igenom sina olika faser måste det styras så att det hamnar på rätt väg. Det tillkommer olika former av problem men också möjligheter, vilka i slutändan kan bli positiva för projektet om de tas tillvara på ett bra sätt. Något som bör poängteras är att det i början av projektet, i projektets inledningsfas, finns fler möjligheter att utföra förändringar som kan komma att påverka utfallet än vad det finns senare i projektet. Möjligheterna minskar sedan allteftersom projektet fortskrider och blir mer och mer komplext. Det ser likadant ut när man tittar på resursanvändningen. Resursanvändningen är naturligtvis även den mindre under början av projektet och ökar sedan allt eftersom. Därför är det viktigt att projektet får rätt resurser redan från början i dess livscykel, när det är enklast att påverka utfallet. Detta leder till att det är viktigt att rätt resurser tilldelas projektet redan från början för när det blir förändringar längre fram i projektet krävs det oftast större resursuppofferingar. Detta betyder att det är viktigt att de prognoser och kalkyler som görs i planeringsfasen ger en så realistisk bild som möjligt så att det inte behöver göras några större förändringar längre fram i livscykeln.

Bilden är ursprungligen hämtad från Cleland (1999) Där betecknas dock faserna annorlunda men bilden kan anses stämma överens med de faser som kommer att beskrivas enligt Macheridis (2005) och är därför döpta därefter.

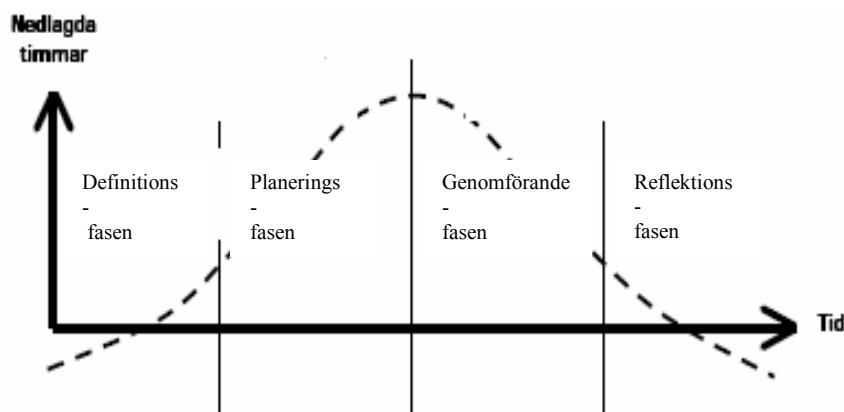


Fig. 1 Modell över ett projekts livscykel, Clelands modell anpassad efter Macheridis faser.

2.2.5 Projektets faser

I detta avsnitt kommer de olika faserna som finns inom ett projekt att beskrivas överskådligt. Namnet på de olika faserna betecknas olika i litteraturen vilket tidigare nämnts. Vissa av namnen har redan presenterats. De olika namnen till trots innefattar de i mångt och mycket samma sak. Här kommer de att presenteras enligt de namn som Macheridis (2005) använder sig av.

Enligt Macheridis (2005) finns det fyra olika faser i ett projekts livscykel: definitions-, planerings-, genomförande- och reflektionsfasen. Beroende på vilken typ av projekt det är, varierar ordningen på när de olika faserna ska genomföras eller om de ska genomföras parallellt. I en bok författad av Ögren (1986) (refererad i Ahlin och Marcusson 2002) nämns olika typer av projekt. De olika typerna som nämns där är: forskningsprojekt, utredningsprojekt, utvecklingsprojekt, konstruktionsprojekt, genomförandeprojekt och utvärderingsprojekt

Definitionsfasen

Definitionsfasen är enligt Macheridis (2005) den fas som kommer först. Här beslutar organisationen ifall de ska ta sig an projektet eller inte efter att det gjorts en så kallad förstudie. I definitionsfasen diskuteras och analyseras ramstyrningsaspekter. Uppdraget diskuteras och processaspekterna relateras till varandra. Aspekter som är viktiga att gå igenom innan man tar sig an ett projekt eller förkastar det är att:

- (i) diskutera olika handlingsplaner och åtgärder;
- (ii) fundera igenom hur man ska agera i svåra situationer och kritiska moment;
- (iii) diskutera hur projektet ska genomföras och vilka krav som ställs på kompetens; och
- (iv) identifiera inre och yttre restriktioner.

I definitionsfasen går man också igenom ekonomin i projektet. Vinsten kartläggs på ett grundligt sätt genom diverse analyser och bedöms i kvantitativa termer alltså pengar. Vinsten bedöms dock också i kvalitativa termer såsom kompetensutveckling och ifall det kan stärka organisationens marknadsposition.

Efter att denna första fas är genomgången fattas ett projektbeslut och detta mynnar ut i att ett kontrakt mellan beställare och leverantör undertecknas. Hur väl ett uppdrag specificeras beror på uppdragets karaktär. Definitionsfasen avslutas med att en person utses till projektledare Macheridis (2005). Den person som utses till ledare för projektet har det yttersta ansvaret för att projektets mål uppnås inom givna tids- och kostnadsramar. (Bruzelius och Skärvad 2000)

Planeringsfasen

Planeringsfasen tar vid efter definitionsfasen, när personen som ska leda projektet är utsedd. I planeringsfasen gäller det att få ordning på projektets struktur och fastställa när projektet skall vara färdigt. På grund av detta är det viktigt att göra en ordentlig tidsplan för när de olika delarna av projektet skall äga rum och i vilken ordning delarna skall ske. (Macheridis 2005)

Genomförandefasen

I den här fasen genomförs projektet. Ett projekt som följer det mekaniska planeringssynsättet fokuserar i projektledningsfasen och i genomförandefasen på att projektet styrs genom tids – och aktivitetsplaner. Med det mekaniska planeringssynsättet menas att man följer faserna allt eftersom, detta i motsats till det organiska som koncentrerar sig på att förstå och skapa sig en medvetenhet för problemet. Genomförandet skall alltså hela tiden styras och kontrolleras av olika planer för att uppnå de olika delmålen som ställts upp under planeringsfasen. Budgeten är inom det mekaniska synsättet en viktig faktor och det stäms hela tiden av mot budgeten för att se hur det gått med resursförbrukningen. (Macheridis 2005)

Reflektionsfasen

Reflektionsfasen är den slutgiltiga fasen inom ett projekt. Här är det alltså dags att avsluta projektet och överlämna det till kunden varefter projektgruppen som har arbetat med projektet skall splittras och få nya arbetsuppgifter. Beroende på vad det är för projekt, gäller olika förutsättningar vid överlämnandet. (Macheridis 2005)

2.2.6 Utformandet av kravspecifikation utifrån information från utvecklingsföretaget IRM

Efter att ha varit i kontakt med utvecklingsföretaget IRM har vi lyckats få tag i information om hur kravspecifikationsprocessen ser ut inför utvecklandet av ett nytt IT-system. IRM är ett svenskt utvecklingsföretag som har arbetat med systemutveckling länge och har god erfarenhet inom området. Informationen har vi fått skickat till oss via vår kontaktperson Annika Kjellkvist. Denna information finns att få tag i hos Annika Kjellkvist vid IRM.

IRM ser arbetet med kravspecifikationen som en process indelad i tre huvuddelar. Poängen med en kravspecifikation är att underlätta arbetet för utvecklingsföretaget. Att utveckla ett system utan en klar överblick av vad systemet skall klara av är i princip omöjligt och därmed även lönlöst.

De två första delarna i processen består till mesta del av att redogöra för hur arbetet med projektet skall fungera och se ut. Den tredje och sista delen i processen, att ”utforma krav”, är det som vi i regel känner igen som kravspecifikation. I denna del sammanställs de krav och tekniska specifikationer som det nya IT-stödet/systemet skall innefatta.



Fig. 2 IRM:s modell över arbetet med kravspecifikationen

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Kartlägga

Den första delen i processen innebär att man fastställer projektets mål, omfattning och inriktningar. IRM poängterar vikten av att ha en god insikt i beställarens verksamhet för att kunna kartlägga en kravspecifikation som är tillfredställande för alla parter. Själva kartläggningen består till största del av att planera hur projektet kommer att se ut i sin helhet. Detta kan ta allt ifrån två veckor till två månader beroende på storleken på projektet. Under denna del fastställs också frågor kring budget och tidsplan. Det är viktigt att detta arbete stäms av mot kundens verksamhetsmål och strategi för att undvika problem senare i utvecklingsarbetet. Beställaren av systemet är med i början av arbetet för att föra fram sin önskan om vad systemet ska innehålla för att passa deras verksamhet. Framtagandet av en processkarta görs under denna del. Processkartan syftar till att beskriva beställarens verksamhet för att därefter fastställa vilka processer inom systemet som skall motsvara dagens verksamhet. Det hålls även några möten för att säkerställa att processerna stämmer överens med den dagliga verksamheten. Alla deltagare under mötet får en kort utbildning i processmodellering. Efter att detta gjorts kommer arbetet med att avgränsa processkartan. Detta görs för att precisera verksamhetens dagliga rutiner gentemot systemet som ska utvecklas.

Avslutningsvis påbörjas en plan för kravspecifikationen. Utifrån denna plan fortsätter arbetet in i nästa del i kravspecifikationsprocessen. Annika Kjellkvist (personlig kommunikation, 12 december, 2005)

Utveckla processer

Det är under denna del som det första riktiga arbetet med kravspecifikationen tar sin början. Arbetet sker till största del i seminarieform. Under seminarierna uppkommer ofta många nya och bra idéer. IRM påpekar dock vikten av att inte fastna i långa diskussioner kring dessa idéer utan att man endast skall dokumentera dem inför det framtida arbetet med kravspecifikationen och systemet. Detta för att förhindra att förvirring sker bland de medarbetare inom projektet som inte närvarar på seminariet. Även idéer som kan tyckas ”tokiga” skall tas till vara på eftersom att de senare, efter lite modifiering, kan visa sig passa utmärkt till en specifik process i systemet.

De modeller och processkartor som gjorts tidigare ”värderas” nu utifrån vilka som är svårast att genomföra. Modellerna och processkartorna utvärderas tillsammans med idéerna för att skapa en bra bild över hur projektet kommer att se ut och genomföras. Detta jämförs sedan med budget och tidsplan för att förhindra tids och budget relaterade problem i framtiden. Samma processer jämförs också med projektmålen och kundvärderingarna. Processerna beskrivs verbalt för att förhindra kommunikationsproblem som lätt uppkommer. Efter att detta arbete är gjort har man en god grund att stå på när man sedermera skall påbörja arbetet med att utforma kravspecifikationen. Eftersom att processerna baseras på de krav som kunden har ställt blir det nu enklare att utforma kravspecifikationen utifrån de processer man fastställt att systemet ska innefatta.

Här tar arbetet med själva framtagandet av kravspecifikationen vid och själva kravspecifikationsprocessen går in i sin tredje och sista fas. Annika Kjellkvist (personlig kommunikation, 12 december, 2005)

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Utforma krav

Det är under denna del som själva kravspecifikationen tas fram. Fasen startar med att man beskriver och preciserar objekt och rutiner i verksamheten. Detta lagras omsorgsfullt för att det inte skall uppstå några oklarheter om var dessa data finns lagrad. Därefter går man vidare till att identifiera behovet av information. Detta görs i samband med att rutinerna analyseras. Det görs, till stor del, för att man inte ska behöva ha två liknande rutiner eller processer som istället skulle kunna slås ihop till en och samma.

Efter detta följer arbetet med att undersöka hur det nya systemet kommer att integrera tillsammans med de redan befintliga system som finns i verksamheten. När detta är gjort är det dags att, som IRM kallar det, ”identifiera icke modellrelaterade krav”. Med detta menas att man identifierar de specifika krav som finns i kundens verksamhet. Dessa krav kan även ses som regler för att verksamheten skall fungera. Kraven delas upp i olika kategorier för att inte blandas ihop och glömmas bort.

För att kraven och kravspecifikationen skall bli så enkla som möjligt att hantera är det viktigt att kraven presenteras på ett strukturerat sätt. Kraven måste också vara formulerade på ett väl genomarbetat sätt. Detta för att det skall bli enklare att förstå kraven och att ta dem till sig. Vidare måste det finnas beskrivet vilken förmåga som krävs av systemet samt vilka restriktioner det finns i varje specifikt krav. Det är också viktigt att kraven är ”designoberoende”. Med detta avses att kraven i så liten utsträckning som möjligt skall påverka utvecklarnas förmåga att utforma systemet. Slutligen måste man även säkerställa att kraven inte överlappar varandra. På detta sätt slipper man att arbete upprepas i den framtida utvecklingen av systemet.

När man är klar med struktureringen av kraven påbörjas arbetet med att validera kraven. Med detta avses att man går igenom varje krav och kontrollerar att de stämmer överens med de krav verksamheten har på det nya IT-systemet.

Det är oerhört viktigt att analysera de krav man tagit fram. Detta är viktigt dels för att säkerställa att man inte har missat något krav och dels för att undersöka huruvida kraven går att genomföra med den teknik som finns tillgänglig inom företaget. Vidare är det också viktigt att säkerställa stabiliteten hos varje krav med hjälp av dagens teknik. Eftersom att ett IT-system innehåller en mängd olika krav är det logiskt att vissa av kraven är viktigare än andra och därmed även har en högre prioritet. Det är därför viktigt i detta skede att kostnads- och riskbedöma varje krav. Arbetet med kravspecifikationen avslutas med att man framställer en metod för att kontrollera att det färdiga systemet som levereras i slutändan innehåller alla de krav som preciserats i kravspecifikationen.

Efter att de tre faserna är genomarbetade står kravspecifikationen färdig och det fortsatta arbetet med projektet kan fortsätta enligt tidsplanen.

IRM tillägger att arbetet med kravformuleringen pågår under hela projektets livscykel, men att det största arbetet läggs ner under den första tiden då kravspecifikationen framställs. Annika Kjellkvist (personlig kommunikation, 12 december, 2005)

2.2.7 Kommunikation

I Macheridis (2005) beskrivs kommunikationen inom ett projekt. I korta drag är det som avses med kommunikation när idéer, känslor och attityder överflyttas från en individ, grupp eller organisation till en annan individ grupp eller organisation. Att se till att det finns ett effektivt kommunikationssystem är en av projektledningens viktigaste uppgifter. Anledningen till detta är att det ofta är många olika personer inblandade inom ett projekt och det gäller då att alla får del av informationen. Därför bör man inte bara se kommunikation som ett nödvändigt ont utan även som ett viktigt lednings- och styrinstrument för att projektet skall fungera på ett tillfredställande sätt och så att det kan nå de uppsatta målen. Macheridis (2005) poängterar att det finns en risk att det inom företagskulturen finns fastställda kommunikationsramar och att dessa inte kan förändras i takt med de olika projekttyperna. På grund av detta har projektledningen en viktig uppgift att forma kommunikationsregler och verktyg för att man skall kunna ha en god kommunikation som främjar uppdraget man arbetar med. I och med att olika individer kommunicerar med varandra kan de påverka varandra och om man är på fel väg kan ett samtal med en kollega göra att man kommer på rätt spår igen. Därför är det viktigt inte bara med formella kontakter utan även med informella kontakter. För att främja kommunikationsvägar kan det vara bra att projektledningen bygger upp ett nätverk av kontaktpersoner. Syftet med deras verksamhet är att finna formella såväl som informella vägar att skaffa information, som alltså sker via kommunikation. I och med att det bildas ett nätverk försvinner hierarkin, detta bidrar till att folk samarbetar på ett mer avslappnat sätt och att det inte känns som att de blir övervakade när de skall lämna ifrån sig information till en överordnad. När de informella kommunikationsvägarna fungerar som allra bäst kan de även skapa en stark kultur inom projektorganisationen, vilken gör att alla känner för det de gör och alla vill göra sitt bästa.

I en projektgrupp samlas personer som har olika yrken och bakgrund. Därför är det viktigt att tänka på vilket språk man använder. Inom vissa yrkesgrupper är fackord och terminologi självklar och alla förstår vad det handlar om. Men när de sedan möter andra projektmedarbetare förstår inte de vad de menar och det uppstår en osäkerhet om vad de andra egentligen menar. Därför är det viktigt att alla använder ett språk som inte är allt för fackmässigt och om de använder termer som det kan tänkas finnas osäkerhet kring bör de förklaras så att alla förstår dem. Macheridis (2005)

Cleland (1999) beskriver en liknande situation. En stor del i kommunikationsproblem uppstår eftersom ord kan ha olika betydelser för personer i olika positioner. Till exempel kan ordet *management* ha en betydelse för projektledaren medan det har en annan innebörd hos VD:n.

Det som avses med bra kommunikation är att den är god och enkel, detta blir den genom att den är genomtänkt. För att få till stånd en bra kommunikation inom projektet gäller det att redan när projektet sätter igång ska det finnas en utarbetad kommunikationspolicy inom projektet. Anledningen till att man ska ha en kommunikationspolicy är för att skapa en effektiv kommunikation och minska risken för misstag sker i kommunikationen samt att undanröja tvivel om vem eller vilka som har ansvar i en viss situation. För att policyn ska få genomslagskraft gäller det att projektledningen i ett tidigt stadium av projektet informerar alla projektmedarbetare om vad det är som gäller. Macheridis (2005)

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Cleland (1999) nämner att projektledare ofta inte förstår att kommunikation inom ett projekt finns i olika former, verbal kommunikation, utbyte av information och dokumentation så som designbilder, rapporter, kontrakt med mera. Cleland (1999) beskriver även en modell för hur kommunikation ofta går till inom ett projekt:

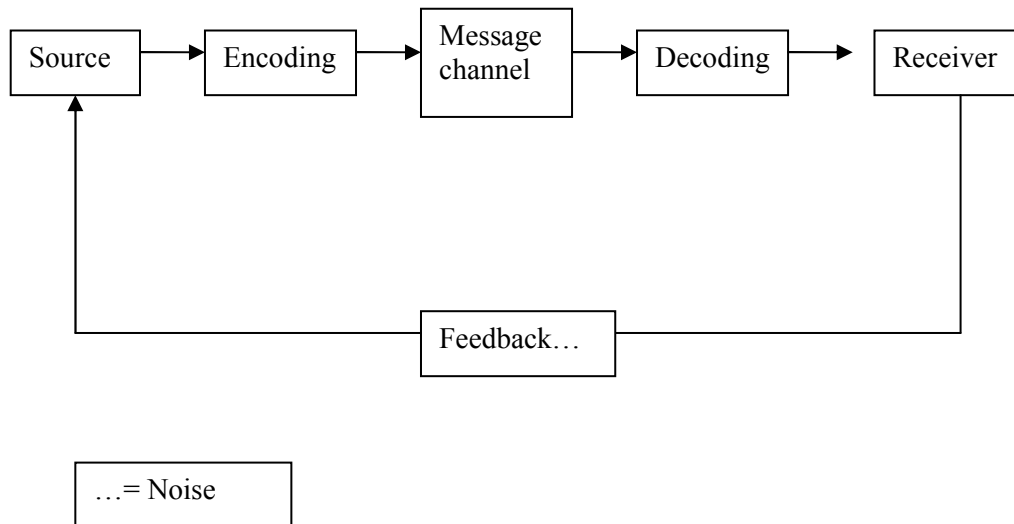


Fig. 3 Modell över hur kommunikation färdas. (Cleland 1999)

Source: Detta är var kommunikationen tar sin början.

Encoding: Detta är det sätt som kommunikationen är framförd, t ex som ett skrivet dokument.

Message: Vad källan vill kommunicera.

Channel: Mediet som är valt att kommunicera genom.

Decoding: Översättningen eller förståelsen hos mottagaren av kommunikationen.

Receiver: Mottagaren som informationen är avsedd för.

Feedback: information som används för att bestämma trovärdigheten av det som kommuniceras.

Noise: Allting som försvinner, missförstås eller misstolkas av kommunikationen.

Eftersom kommunikationen ofta färdas i många led är det lätt att något försvinner eller omformuleras eftersom att första mottagaren tolkat det på sitt sätt. Detta leder till att det som var tänkt att kommuniceras från början mycket väl kan ha förändrats i slutändan och därmed kan viktig information ha försvunnit.

En viktig detalj inom kommunikation som Cleland (1999) nämner är beteendet att medvetet stänga ute dåliga nyheter och information som kan leda till problem längre fram. Detta problem ligger snarare i förmågan att lyssna till information än att föra den vidare. Studier visar att många teammedlemmar medvetet utestänger dåliga nyheter i hopp om att de skall lösa sig på annat håll. Ett annat fenomen som är utbrett är problemet med att en anställd sällan vill rapportera dåliga nyheter uppåt i hierarkin. Detta leder sedermera till att dåliga nyheter

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

aldrig färdas uppåt i organisationen. Förmågan att lyssna är något som kan läras upp och bör tas på stort allvar under ett projekt.

Cleland (1999) nämner att det bästa sättet att få kommunikation att fungera är fenomenet ”människor som talar med människor”. Dock finns det tre stora problem som försämrar kommunikationen avsevärt.

- Utan goda lyssnare talar inte människor fritt och det stör kommunikationsflödet.
- Det räcker med en dålig lyssnare för att förstöra hela flödet.
- Om det finns ett kommunikationsflöde kan det mycket lätt bli stört av missförstånd och misstolkningar på vägen.

Projektledaren är ansvarig för att tiden försöka förbättra kommunikationen mellan de inblandade i ett projekt. Det som påverkar kommunikationen mellan två personer är de personliga åsikter man har beträffande etik, politiskt ställningstagande och moral. Det är viktigt att projektledaren är medveten om detta och att han/hon håller detta åt sidan för att kommunikationen skall bli så effektiv som möjligt.

Cleland (1999) påpekar även vikten av att inte glömma bort den icke-verbala kommunikationen. I Cleland (1999) delar Porter in dessa i fyra delar:

- Physical: Kan vara exempelvis ansiktsuttryck.
- Aesthetic: artistiska uttrycksformer som dans och musik.
- Signs: mekanisk kommunikation, till exempel signalflaggor.
- Symbolic: Religion och status.

Det är viktigt att projektledaren studerar hur gruppen fungerar tillsammans och uttrycker sig i sitt kroppsspråk. På detta sätt kan han/hon upptäcka småsaker som gör det lättare att kommunicera i framtiden. Om en projektgrupp arbetar med en grupp utanför företaget är det även här viktigt att projektledaren snappar upp kroppsspråk hos motparten. Detta kan säga mycket om hur den gruppen fungerar och hanterar olika situationer.

Marcusson och Ahlin (2002) beskriver en situation i ett projektarbete. En tjej som jobbar i projektgruppen ger ett tekniskt förslag vilket leder till att projektledaren tittar frågande på tjejen och undrar hur hon kan veta något om de tekniska detaljerna. Det är ju inte hennes område, tjejen blir arg och ryter tillbaka. Detta är ett typiskt beteende på hur en ny grupp lätt kan hamna i diskussioner som inte handlar om projektet. Dessa problem kan lösas på olika sätt, men det viktiga är att diskussionen inte får ta upp för mycket av den dyrbara projekttiden.

Kommunikation är ett stort problem inom projektarbete. Att kunna kommunicera med sina medarbetare är inte alltid lätt. På Svenskt Projektforums hemsida (www.projforum.se) skriver man:

”Brister i kommunikationen inom projekt är den största enskilda orsaken till att projekt går snett”

De fortsätter med en fras som figurerat i svensk media ett tag:

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

”Den som påpekar en brist blir ofta straffad medan ansvarig beslutsfattare blundar för orsakerna och underlåter att ta reda på vad dessa är”.

Denna fras styrker det som nämnts tidigare om att människor inte gärna vidareförmedlar dåliga nyheter.

2.2.8 EVM (Earned Value Management)

På Svenskt Projektforums hemsida (www.projforum.se) ges även ett förslag på en metod som kan användas för att förhindra kommunikationsproblem i så stor utsträckning som möjligt, EVM kallas den. EVM är en projektstyrningsmetod som används av bland annat FMV (Försvarets Materielverk) Metoden ger en beskrivning av projektet som gör det enkelt för alla inblandade att bilda sig en uppfattning om projektet redan i dess början. Det blir även lättare för projektgruppen och beslutsfattarna att se problem och sätta in motåtgärder. Man nämner att i de projekt där EVM använts har problem lyckats korrigeras i tid medans i projekt där metoden inte använts har fått katastrofala följder. En lösning på kommunikationsproblemet kan alltså vara att ha en förutbestämd metod för hur problemen skall lösas. Svenskt projektforum (www.projforum.se) tillägger att EVM är verktyget att använda för att upptäcka missförhållande redan tidigt in i projektet. Detta skulle få som följd att problem skulle upptäckas tidigare och kunna förhindras innan problemen ställer till större problem senare i arbetet. En så kallad projektlägesbeskrivning är en av styrkorna som EVM för med sig. Det bör dock påpekas att EVM i grund och botten inte är ett verktyg för att förhindra problem utan snarare för att visa projektansvariga två saker:

- Vad har jag fått för de medel som förbrukats i jämförelse med den uppgjorda planen?
- När blir projektet färdigt och till vilken slutkostnad?

EVM gör det enklare för alla parter inom ett projekt att samarbeta eftersom alla talar samma ”språk”. Dock krävs det en investering för att utbilda alla parter i EVM och eftersom de flesta projekt har en ganska hård budget är det inte alltid lätt att föreslå en sådan investering, även fast den skulle kunna ge fördelar i längden. (www.projforum.se)

2.3 Modell över problem i ett projekt

Här nedan presenteras en modell över de problem vi har funnit efter att ha studerat litteraturen. Vår modell innehåller tre huvudpunkter; kommunikation, tid/resurs och allmänna problem. Modellen syftar att beskriva de fenomen som enligt teorin kan ligga till grunden för problem inom olika typer av IT-projekt. Ringen i mitten symboliserar projektets sfär och de stora rutorna symboliserar de fenomen som kan skapa problem och påverka projektets arbetsgång. Rutorna täcker in hela projektsfären eftersom att det är fenomen som hela tiden påverkar projektet och är en del av projektarbetet. Därmed finns det alltid en risk att något av dessa fenomen kan komma att skapa problem någon gång under tiden projektet utförs.

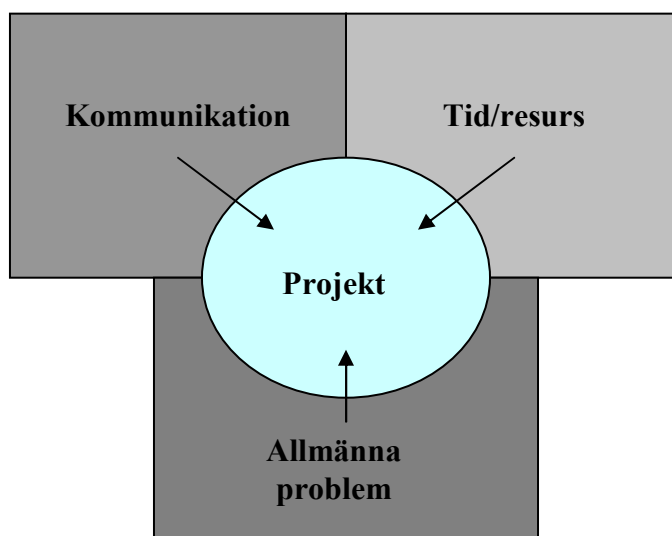


Fig. 4 Modell över fenomen som kan ligga till grund för framtida problem inom ett projekt.

2.3.1 Kommunikation

Kommunikation inom ett projekt är oerhört viktigt för att det ska lyckas. Det finns många exempel på projekt som misslyckats eller spräckt budget på grund av kommunikationsproblem och oftast så bottnar det i att informationen som är tänkt att förmedlas misstolkas eller att delar av informationen försvinner på vägen.

På Svenskt Projektforums hemsida (www.projforum.se) anges att kommunikation är den största orsaken till att projekt idag misslyckas.

Men det är även en fråga om att kunna lyssna och ta till sig den information man får på rätt sätt. Det gäller att ta till sig informationen som förmedlas för att kunna förmedla den vidare utan att något viktigt försvinner.

2.3.2 Allmänna problem

Allmänna problem syftar till de fenomen som inte är lika starkt definierade i teorin som de övriga. Inom övriga problem kunde vi bland annat identifiera, kultur och beställarkompetens.

Vilket vi tidigare skrev är omvärlden i ständig rörelse och tack vare det moderna IT-samhället finns inte längre några gränser mellan länder. Företag i olika länder kan samarbeta genom videokonferenser och Internet. Detta leder till att allt fler affärer görs mellan företag i olika länder vilket oundvikligen leder till splittringar i företagskulturen. I vissa fall är inte detta ett problem, men i litteraturen finns det flera exempel om samarbeten som misslyckats på grund av att företagskulturen varierar. Hatch (2002)

Inom projektarbete arbetar ofta parter från olika företag nära varandra under projektets livscykel. Detta leder till att kulturen påverkar grupperna. Skulle företagskulturen skilja sig mycket åt mellan företagen kan detta leda till att projektet tar oanade vändningar. Redan under projektets planering kan det vara bra att fundera över huruvida kulturella splittringar kommer vara ett problem för arbetet. Är det ett så kallat inhouse projekt (när system utvecklas inom företaget) bör inte kulturen påverka eftersom den är allmänt känd inom företaget, men skulle projektet innefatta en part från ett annat företag är det bra att ha med det i beräkningarna.

Beställarkompetens är något som diskuteras livligt. Eftersom beställaren i de flesta fall inte är insatta i IT-världen har de svårt att föreställa sig vad för sorts system de kan få. Detta påverkar självklart projekten. Umeå Universitet skriver på sin hemsida (www.umu.se) att man bör hitta en person med rätt kompetens att författa en kravspecifikation innan man går till upphandling. Om detta inte görs menar Umeå Universitet (www.umu.se) att kravspecifikationen ofta måste revideras eftersom den är för otydlig eller för specificerad.

2.3.3 Tid/resurs

Ett problem som ständigt återkommer i litteraturen är tidsaspekten. Detta dels eftersom det ibland blir svårt att hinna klart med projektet i tid, dels eftersom att det är svårt att beräkna hur lång tid det går åt till de olika delmomenten i projektet. De är även ofta tidsbegränsade och detta bidrar till att projektmedarbetarna känner sig stressade inför uppgiften Andersen et al (1994). När det gäller resurser till projektet kan även de innebära problem eftersom att om ett företag håller på med flera olika projekt samtidigt kan det vara svårt att få de human resurser som behövs till projektet och de olika projekten får tävla om den spjutspetskompetens som de behöver till sitt projekt. Den ekonomiska resursen kan spela en stor roll till exempel när man givit ett fast pris för ett projekt och det sedan visar sig att det behövs mer tid för att slutföra projektet. I dessa fall kommer budgeten att överskridas och man uppnår inte den önskade vinsten på projektet.

3 Metod

3.1 Övergripande metod

3.1.1 Allmänt

Vi har valt att primärt använda oss av ett deduktivt angreppssätt i denna uppsats. Detta innebär att vi har valt ut vissa redskap, teorier och metoder att använda oss av. Fördelen med detta är att vi, med hjälp av de teorier och redskap som använts, har kunnat finna svar på vår problemställning. Ett exempel på redskap som vi har använt oss av är en modell för projektstyrning som presenteras i empirin eller en speciellt utvald metod för att genomföra en intervju. De nackdelar som finns med en deduktiv angreppsvinkel är om vi finner ett oväntat resultat där inte vår empiri, teorier eller redskap kan förklara resultatet.

Dock bör det påpekas att ett induktivt synsätt används i vissa delar av uppsatsen. Till exempel sker en viss induktion under intervjuerna. Således kan man säga att vi använder oss av ett så kallat abduktivt angreppssätt. Jacobsen (2002)

Vi anser att detta angrepps sätt är bra vid denna typen av undersökningar. De teorier vi valt att använda ger oss stöd i undersökningen när intervjuerna skall genomföras. Eftersom intervjuunderlaget är baserat på teorier och modeller av olika slag är det deduktiva synsättet ett bra sätt att arbeta på.

3.1.2 Kvalitativ undersökning

Vi har valt att använda oss av ett kvalitativt angreppssätt under uppsatsen. Detta eftersom att det ger en djupare förståelse för ämnet. Det kvalitativa angreppssättet menar att man ska förstå hur människan upplever sin situation och agerar i den snarare än att förklara den. Detta leder till att tolkningar måste göras för att förstå sammanhanget bland de problem som kan uppstå. Jacobsen (2005)

Även det kvalitativa angreppssättet passar bra in på denna typ av undersökningar eftersom vi inte vill mäta en form av beteende utan snarare undersöka fenomen som kan uppstå inom projektstyrning. Eftersom det rör sig av en kvalitativ undersökning anser vi att de tolkningar vi måste göra efter att fått till handa intervjuresultaten passar bäst in på den kvalitativa banan.

3.2 Intervju

Intervjuer kan genomföras på många olika sätt. Vi kommer använda en metod som kallas omvänd trattmetod, denna beskrivs av Patel och Davidson (1991). Den går ut på att man börjar med specifika frågor om ämnet för att avsluta med övergripande frågor. Detta gör att intervjupersonen bildar sig en uppfattning, om ämnet som diskuteras, under tiden som

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

intervjun genomförs. På detta sätt blir intervjuerna varken strukturerade eller standardiserad utan snarare semi-strukturerad.

3.2.1 Urval

De flesta intervjupersonerna arbetar antingen som projektledare eller som domänexperter. Vi har blivit tilldelade respondenter av företaget eftersom företaget ansåg intervjupersonerna kunna bidra med bra svar som hade relevans för vår undersökning. Det sätt vi har valt ut intervjupersonerna på är alltså ett så kallat snöbollsurval eller kedjeurval. Detta förklaras av Bryman (2002) med att man väljer ut en eller flera personer som är relevanta för undersökningen. Att använda sig av ett snöbollsurval är vanligt inom kvalitativa undersökningar. Metoden passar bra eftersom den bygger på en teoretisk urvalsstrategi. Vi anser att de respondenter som vi har blivit tilldelade har gett oss bra svar på frågorna och varit tillräckligt insatta i ämnet. Intervjupersonerna hade lång erfarenhet inom systemutveckling vilket gjorde att de har goda insikter i olika typer av projekt och därmed kunde de ge oss genomtänkta svar på frågorna om ämnet. Intervjupersonerna är alla anställda på företaget vi varit i kontakt med och har jobbat i många olika projekt. Flera av dem var under tiden för intervjuerna, mitt inne i ett projekt vilket gett oss en möjlighet att få en djup inblick i den fas vi undersökte. Det bör även tilläggas att respondenterna är av olika nationaliteter vilket gett en god spridning bland intervjuerna.

3.2.2 Företagspresentation

Nedan följer en kort presentation av företaget som våra respondenter arbetar på.

Företaget är ett av Nordens ledande IT-företag med ca 9000 medarbetare. Företaget erbjuder ett brett utbud av IT-relaterade tjänster inom de flesta områdena.

Det är en organisation med runt 30 anställda. Deras uppdrag är likartade men indelade i fyra olika typer av system: riskanalys, revisionsstöd, casemanagement and tracking och computer audit. Kunderna varierar i storlek, men oftast handlar det om olika länders myndigheter som är i behov av ett nytt system.

3.2.3 Genomförande

Intervjuerna har genomförts via e-post och respondenterna har varit personer med lång erfarenhet inom systemutveckling. Alla fick samma frågor och dessa besvarades av respondenterna när de hade tid, vilket gjorde att de kunde tänka igenom frågorna och ge oss bra svar. I Svenning (2003) sägs det att personliga intervjuer är något av sinnebilden för akademiska surveyundersökningar. Detta eftersom att det finns många kvaliteter med personliga undersökningar, bland annat att man kan se hur de som blir intervjuade reagerar på olika frågor och man kan efter intervjun skriva ner sina personliga iakttagelser. Detta är något vi har missat genom att vi utfört våra personliga intervjuer via e-post. Hade vi varit öga mot öga under intervjuerna hade vi möjligtvis kunnat få ut mer av svaren. Dock anser vi att detta uppvägs av att vi genom e-post har kunnat intervjua personer med vitt skilda nationaliteter

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

och att personerna vi intervjuat varit bosatta i olika länder. Detta anser vi har varit bra eftersom vi fått kunskap om vad personer med olika nationaliteter har att säga om de olika frågor vi ställt till dem. Ett alternativ till att möta de olika respondenterna öga mot öga, hade naturligtvis varit att utföra intervjuerna via telefon. Detta har dock inte varit möjligt i och med att respondenterna har varit hårt arbetsbelastade under tiden vi genomfört undersökningen. Med anledningen av detta har respondenterna velat ha frågorna skickade till sig via e-post och på det sättet haft möjlighet att tänka igenom frågorna och ge relevanta svar. Det bör nämnas att om intervjuerna skett via telefon hade vi kanske varit tvungna att avbryta mitt i och de skulle även antagligen inte haft tid att tänka igenom frågorna ordentligt innan de gav oss svaren. Ett problem som kan uppstå när man får frågorna skickade till sig är att de som skall svara på frågorna inte förstår dem eller att de känner sig osäkra på vad vi egentligen menar. Detta löstes genom att om det förelåg några oklarheter skickade de tillbaka frågorna till oss och vi kunde på ett utförligare sätt förklara vad vi menade. Likadant var det omvända förhållandet om vi fick in svar som vi inte riktigt förstod hade vi alltid möjligheten att återkomma och ställa nya frågor och respondenterna förklarade för oss vad de vill ha fram med svaret.

Ett annat problem Svenning (2003) tar upp är att om intervjupersonerna får möjligheten att diskutera med varandra vad de svarat på de olika frågorna kan det leda till att de diskutera ihop sig om ett svar och sedan återger samma svar. Detta är en risk som vi fick lov att ta i och med att respondenterna fick lov att svara på frågorna någorlunda samtidigt. Däremot tror vi inte att våra respondenter pratat ihop sig om svaren och har inga anledningar att misstänka detta, säkert kan vi dock aldrig veta. Men vi antar att i och med att de hade en hög arbetsbelastning och de svarade på frågorna när de hade tid, tog de antagligen sig inte tiden att diskutera svaren med en annan person. Kontentan av det hela är att vi anser att vårt genomförande har varit bra och att vi fått in bra svar och att respondenterna varit mycket hjälpsamma och att de gett oss ärliga svar på våra frågor.

3.2.4 Dataanalys

Vi påbörjade vår analys av intervjuerna direkt när de var oss tillhanda. Vi valde att sammanställa svaren i grupper utifrån vad frågorna handlade om. Detta för att vi upptäckte att överskådligheten ökade när detta gjordes. Eftersom vissa av intervjuerna är på engelska tog det oss längre tid att analysera dessa då vi inte var bekanta med vissa av uttrycken. Efter att ha analyserat alla intervjuerna tog vi ut det väsentligaste ur varje grupp och jämförde svaren med varandra. Detta för att få en tydlig bild över vad de olika respondenterna ansåg i olika frågor. Det var inte svårt att hitta det konkreta i intervjuerna och vissa citat finns med senare i uppsatsen för att på ett tydligt sätt belysa olika situationer. Analysen gjorde det lättare för oss att nå våra uppsatta mål och finna ett svar på vårt syfte.

3.2.5 Tillämplighet

Vi anser att tillämpligheten är god av flera anledningar. Dels genomför vi intervjuer med olika roller inom ett projekt vilket ger oss en djupare inblick i de problem som kan tänkas uppstå. Nationaliteterna bland respondenterna ger även det en djupare inblick på hur projektstyrning ser ut i olika länder. Det bör påpekas att projekten styrs från samma land men de som arbetar

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

med projekten kommer från olika länder och är även bosatta i olika länder. Under vår undersökning var vissa av dem inblandade inom samma projekt och vissa höll på med andra projekt. De har dock gått igenom den fas vilken vi hade för avsikt att undersöka i de respektive projekt de höll på med vid tillfället för undersökningen. Personerna har även samarbetat med varandra i olika projekt tidigare.

3.3 Källor

3.3.1 Sekundärdata

Vi har använt oss av diverse metoder för att samla in sekundärdata. Dels har vi använt oss av universitetsbibliotekets databas (www.lub.lu.se) för att söka fakta inom ämnet och dels har vi använt Internet i samma syfte. Litteraturen har granskats kritiskt och genomgående för att ge oss en klar bild över problemområdet som ska undersökas.

3.3.2 Primärdata

Primärdatan består till största del av de intervjuer vi genomfört hos företaget vi tagit kontakt med. Dessa intervjuer grundar sig på den empiri vi har hittat kring ämnesområdet. De bygger på en intervjumetod vi finner lämplig för ändamålet. Intervjuerna är till för att ge mera djup och trovärdighet till empirin. Vi har även själva sökt efter empiri under arbetets gång. Annika Kjellkvist (personlig kommunikation, 12 december, 2005) vid utvecklingsföretaget IRM har försett oss med data som använts i undersökningen.

3.4 Självkritik

Eftersom att detta är en kvalitativ undersökning kommer det att finnas inslag av våra egna tolkningar i uppsatsen på olika sätt. Det är viktigt att läsaren på ett klart sätt kan följa vårt tillvägagångssätt och inte göra anspråk på de objektiva sanningar som kan dyka upp. Diskussionen och slutsatsen är de stycken i uppsatsen där våra egna tolkningar och tankar kring problemet presenteras.

3.4.1 Källkritik

Sekundärdatan i form av böcker och elektroniska dokument inom ämnet har granskats kritiskt för att hitta den information som är viktig för vårt arbete. Eftersom att författarna av dessa har låtit sina åsikter lysa igenom leder det till att vår uppsats till viss mån kan präglas av deras värderingar. Vi anser att den teori vi använt oss av är bra fakta och vi vill påpeka att den i de flesta fallen är skriven av erkända forskare inom ämnet.

Den primärdata vi samlat in kan kritiseras främst genom att säga att respondenterna har sin egen bild av ämnet som kanske inte alltid stämmer överens med litteraturen. De kan även ha personliga intressen i att framställa en bra bild av sig själva. Sedermera finns alltid risken att respondenten inte talar sanning i alla frågor utan svarar så att företaget framställs på ett positivt sätt. Informationen från IRM anser vi vara god eftersom att den används i akademiska sammanhang vid Södertörns högskola.

3.4.2 Reliabilitet & validitet

I Svenning (2003) sägs det att kopplingen mellan det teoretiska och empiriska planet är erkänt svår, om sådan koppling saknas blir dock den undersökningen som genomförts meningslös. Kopplingen mellan det teoretiska och empiriska brukar kallas för validitet, alltså att man verkligen mäter det man avser att mäta. Reliabilitet handlar om tillförlitligheten, det finns massor av faktorer som påverkar tillförlitligheten till exempel miljön där intervjuerna har ägt rum. De olika faktorerna vilka spelar in på tillförlitligheten kallas med ett samlingsnamn för reliabilitet. Här nedan kommer vi att gå igenom de två begreppen och svara för hur vi har tagit ställning till dem.

Reliabilitet

Enligt Bryman (2002) kan reliabilitet delas upp i extern och intern reliabilitet. Med extern reliabilitet menas i hur stor utsträckning som undersökningen kan upprepas (replikeras). Detta kan vara svårt eftersom att om man skall genomföra en kvalitativ undersökning igen måste man ”frysa” den sociala miljön och de sociala betingelserna som gällde vid tiden för studien. Detta är naturligtvis ett problem och det är svårt att få till alla dessa betingelser igen. Därför är vår uppfattning att det kan bli svårt att göra en liknande undersökning och få fram ett likartat resultat, trots att man gör intervjuer med personer med liknande arbeten som dem vi intervjuade. Med intern reliabilitet menar Bryman (2002) att begreppet handlar om hur man tolkar informationen inom forskargruppen som man samlar in. Bryman (2002) påpekar även att alla inom gruppen måste komma överens om hur informationen skall tolkas. Detta vill vi påstå att vi har gjort genom att hela tiden diskuterat informationen vi samlat in och på så sätt fått en liknande bild av vad informationen innebär för vår undersökning.

Det bör även nämnas att reliabiliteten i intervjuer bygger mycket på kontakten mellan respondenten och observatören. Eftersom vi inte genomfört intervjuerna på plats med respondenterna är det svårt att tillförlita sig på att reliabiliteten är god. I Patel och Davidsson (1991) anges att för att öka reliabiliteten på en e-post-intervju är det bra att genomföra en provintervju innan de riktiga intervjuerna genomförs. Vi använde oss därför av en person som fick genomföra intervjun först och lämna synpunkter på den, på detta sätt försökte vi öka reliabiliteten. För att öka reliabiliteten ytterligare använde vi oss av standardiserade intervjuer. Detta har vi gjort i den meningen att frågorna har varit desamma till alla respondenterna.

Validitet

Validitet kan enligt Bryman (2002) precis som reliabiliteten delas upp i extern och intern. När det gäller extern validitet handlar det om i hur stor grad resultaten kan generaliseras till andra sociala miljöer och situationer. Ifall man skulle göra en undersökning på liknande respondenter som vi använt oss av är det mycket möjligt att man skulle få annorlunda svar. Detta eftersom att när våra respondenter har besvarat frågorna har de utgått från sina erfarenheter och detta har naturligtvis färgat deras svar.

Intern validitet innebär enligt Bryman (2002) att det ska finnas en god överensstämmelse mellan undersökarnas observationer och de idéer om teori dessa utvecklar. Det som har framkommit vid våra intervjuer och den teori vi beaktat anser vi stämmer överens och de frågor vi har ställt till våra respondenter och de svar vi fått har bidragit till att kunna undersöka det vi avsett.

4 Undersökning

Vi kommer under denna del att presentera intervjurespondenternas svar och reflektioner i förhållande till teorin och tidigare presenterad modell.

Vi väljer att dela upp kapitlet i tre delar, dessa delar behandlar de problem som lätt uppkommer i ett projekt och utgår från modellen. Vi väljer att ta med citat ur intervjuerna för att ytterligare förstärka tydligheten av problem som lätt uppkommer under ett projekt.

| | Yrke | Arbetsuppgifter | Datum för genomförande |
|--------------|--------------------------|---|------------------------|
| Respondent 1 | Senior Domain Consultant | Fackområdesspecialist. Arbetar med hela processen från presentationer till testning och övervakning av testning | 10/12-2005 |
| Respondent 2 | Project Manager | Ansvarig för olika project och dess kvalitét. | 15/12-2005 |
| Respondent 3 | Vice President | Management | 17/12-2005 |
| Respondent 4 | Projektledare | Internationel projektledning av IT-projekt | 28/12-2005 |
| Respondent 5 | Project Manager | Projektledare och ansvarig för projektet och dess kvalitét | 29/12-2005 |

4.1 Kommunikation

Det som tycks vara det största problemet inom projektstyrning och då framförallt inom definitionsfasen är kommunikationen. Detta påpekas av alla våra intervjurespondenter. Respondenterna angav också att bristen på kommunikation är en av de största orsakerna, om inte den största, till att projekt går snett. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) påpekar att det inte är så mycket brist på kommunikation utan snarare att kommunikationen inte alltid är tydlig och klar. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) säger i intervjun:

”Det är oerhört viktigt att vi som leverantör förvissar oss om att kundens projektmedlemmar förstår vad vi kommunicerar med dem, annars uppstår missförstånd och förväntningar som inte uppfylls.”

Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) påpekar även att det är oerhört viktigt att leverantören av systemet och kunden förstår varandra. Enligt respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) är det inte här som kommunikationssvårigheterna ligger utan snarare brister det oftare i kommunikationen mellan leverantör och kund.

Respondent 3 (intervju, 17 december, 2005) påpekar framförallt att problem med kommunikation till största del visar sig då de arbetar med kunder i länder där engelska inte

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

talas särskilt bra om det överhuvudtaget talas alls. Respondent 5 (intervju, 29 december, 2005) säger att eftersom företaget mestadels arbetar med myndigheter i andra länder stöter de ofta på kommunikationssvårigheter då motparten inte kan tala engelska. Dock påpekar respondenterna att så länge de jobbar tillsammans i möten eller liknande brukar samarbetet gå smidigt. Det är först när telefonkonferenser och mejl ska hanteras som de stora bristerna i kommunikationen visar sig. Respondent 3 (intervju, 17 december, 2005) sa:

“Phone is poorer than meetings, meetings is poorer than when the parties are together most of the time”

Ett annat kommunikationsproblem respondenterna talar om är förmågan att tala klarspråk med kunden. De talar om två ”världar”, kundvärlden och IT-världen. Att få dessa två världar att förstå varandra är ett problem, som enligt respondenten, ofta uppstår enligt respondenten. Respondenterna nämner speciellt problemet med att försöka hitta lämpliga sätt att förklara vanligt förekommande termer och koncept inom IT-branschen för kunden. Detta gäller framförallt när de fått en kravspecifikation som är antingen för tekniskt krävande eller för dåligt specificerad. Dock påpekas det att kommunikationsproblem mycket väl kan bero på ett missförstånd, till exempel att man har haft olika förväntningar på vad som ska ske efter att en fas genomförts men inte diskuterat dessa förväntningar med varandra.

4.2 Tid/resurs

I definitionsfasen skall en kravspecifikation tas fram. Respondenterna säger att de tar dem någonstans mellan två månader och ett halvår att arbeta fram en hållbar kravspecifikation. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) tillägger att eftersom kundens team består av olika individer från olika avdelningar inom organisationen blir det ofta problem med olika önskemål på systemet. Detta visar sig i citatet från respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) nedan.

”Ytterligare problem kan vara att olika delar av kundteamet – representerande t. ex. olika avdelningar – kan var helt oense om vilka olika lösningar de behöver. Ofta beror detta på att de utifrån sina olika mål är så fokuserade på att det nya systemet skall hjälpa dem till bättre effektivitet och måluppfyllelse inom sitt område att de bortser övergripande mål.”

Respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) påpekar att när de arbetar med myndigheter tar det långt tid för dem att lämna ytterligare information om de blir ombudda att göra så.

Respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) nämner även att kunden sätter upp en deadline och om inte denna hålls kan det få olika konsekvenser. Är det tvärtom att kunden inte håller deadline händer dock ingenting och utvecklingsföretaget kan inte göra något åt saken heller. Respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) påpekar även att kunden inte alltid berättar om de har bestämt sig för att ändra deadline. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) påpekar dock att skulle det bli en försening i leveransen av systemet skall alla parter vara med och utvärdera varför det blev på det viset. Respondent 3 (intervju, 17 december, 2005) uttrycker sig på följande vis angående tidspressen inom ett projekt.

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

“The situation is quite simple: the customer wants something; they want it cheap, flexible and fast as possible.”

Respondent 3 (intervju, 17 december, 2005) tillägger att det är därför projekten alltid blir väldigt tidspressade. Det gäller att hitta en balans mellan kundens och leverantörens villkor. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) säger att de är väldigt lyhörda på signaler som kan komma att innebära förseningar i leveransen av systemet.

”Så fort vi uppmärksammar att vi kommer att – möjligen - försena projektet pga av problem orsakade av oss kommunicerar vi detta omedelbart med kunden. Om vi noterar att vi riskerar en försening beroende på att kundens ansvar inte uppfyllts tar vi upp en dialog med kunden”

Respondent 4 (intervju, 28 december, 2005) uttrycker sig på ett liknande sätt vid frågan på tidspresen inom ett projekt:

”Det er et pres på begge parter, og projektet har til opgave at styre forløbet i forhold til projektpånen. Hvis der er en årsag til afvigelse skal både kunde og leverandør være enige og revidere projektarbejdet tilsvarende.”

4.3 Allmänna problem

Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) och 2 (intervju, 15 december, 2005) påpekar att eftersom att de jobbar med myndigheter i andra länder träffar de på många olika nationaliteter. För det mesta fungerar det bra, men i vissa fall kan skillnaderna i kulturen skapa problem. Detta visar sig i citatet nedan taget från respondent 2 (intervju, 15 december, 2005).

“Greeks yell and shout alot, then next minute are best friends”

Respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) nämner att även helgdagar kan skapa ett problem. Eftersom att olika länder har olika helgdagar kan det, i vissa fall, vara svårt att få allt gjort inom tidsramen. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) påpekar även att ett stort problem är att få de medverkande i projektet från kundens sida att göra klart jobbet inom tidsramen. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) säger att han märker en tydlig skillnad mellan nord- samt östeuropéer gentemot sydeuropéer. De sistnämnda fastnar ofta i långdragna diskussioner kring vad de vill ha utöver kravspecifikationen medans nord- och östeuropéer inte har samma eldiga humör. Respondent 3 (intervju, 17 december, 2005) påpekade även att det är viktigt att ha ett öppet sinne gentemot dessa skillnader annars kan problemen lätt bli allt för stora. Man måste även kunna acceptera att vissa problem inte kan lösas och då måste man helt enkelt fortsätta jobba vidare. Respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) påpekar vikten av att inte försöka ändra personer utan istället försöker jobba tillsammans med dem. Skulle det röra sig om en person som inte kan samarbeta får den personen helt enkelt lämna projektet. Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) påpekar dock att det ibland kan bli långa och högljudda diskussioner om vissa saker, men det brukar lösa sig eftersom att det finns ett gemensamt mål.

Respondent 4 (intervju, 28 december, 2005) nämner även han att kulturella skillnader utgör ett problem i vissa projekt och ofta är det samarbetsproblem. Respondent 5 (intervju, 29 december, 2005) nämner att han själv aldrig sett kulturella skillnader som ett problem så länge man är medveten om att de finns, men påpekar att de kan bli ett problem om man inte tar hänsyn till dem.

5 Resultat och Diskussion

I tidigare kapitel presenterades intervjuresultaten i förhållande till modellen som presenterades i kapitel två. Vi kommer under detta kapitel presentera dessa resultat i förhållande till den empiriska undersökningen och diskutera kring intervjuerna och teorin. För att göra arbetets struktur mer överskådlig presenterar vi fakta under de tre rubriker som finns med i modellen för att underlätta strukturen av arbetet. För att tydligt belysa kravspecifikationens betydelse för ett lyckat projekt avslutar vi kapitlet med en kort diskussion som endast berör kravspecifikationen.

5.1 Kommunikation

Det som tycks vara det största problemet inom projektstyrning och då framförallt inom definitionsfasen är kommunikationen. Kommunikation är ett problem som dyker upp både i teorin och i de intervjuer vi genomfört. Eftersom förmågan att kommunicera med varandra på ett bra sätt ofta leder till att man samarbetar bättre är det väldigt viktigt att detta fungerar. Detta påpekas av alla våra intervjurespondenter och på Svenskt Projekt Forums hemsida (www.projforum.se) och av Cleland (1999). Där nämns det att bristen på kommunikation är en av de största orsakerna, om inte den största, till att projekt går snett.

Marcusson och Ahlin (2002) beskriver en form av kommunikationsproblem som uppstår mellan två medarbetare inom själva projektgruppen. Det verkar dock inte som att det är här kommunikationssvårigheterna ligger utan snarare brister det oftare i kommunikationen mellan leverantör och kund.

Det påpekas att kommunikationsproblem mycket väl kan bero på ett missförstånd, till exempel att man har haft olika förväntningar på vad som ska ske efter att en fas genomförts men inte diskuterat dessa förväntningar sinsemellan. Detta är naturligtvis en viktig del som även nämnts i Macheridis (2005). Alla har olika förväntningar vilket gör att det blir än mer viktigt att kontraktet är utformat på ett sätt så att alla parter får ut det de vill komma fram till med projektet.

Företaget vi utfört intervjuer med under uppsatsen jobbar mycket med myndigheter i andra länder. Deras största kommunikationsproblem var när motparten inte kunde tala engelska eller endast lite engelska. Dock verkar det som att när parterna jobbar tillsammans på samma ort är det inga större problem eftersom att det oftast finns en tolk på plats. Det är först när telefonsamtal/konferenser ska hållas som det riktigt stora problemen i språkskillnader visar sig.

Att bristen på kommunikation inom ett projekt skulle vara den största orsaken till att projektet misslyckas kan vi inte hålla med om. Vi tror snarare att det är hur kommunikationen förmedlas. Clelands (1999) modell i kapitel två visar att det är lätt att viktig information försvinner i kommunikationskedjan. Cleland (1999) påpekar även vikten av att man ser till att de man kommunicerar med har förstått vad man har sagt och tagit det till sig. I annat fall uppstår det lätt missförstånd vilket leder till problem senare. Vi anser det därför viktigt att se

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

till att alla inblandade parter i en fråga verkligen har förstått vad som förmedlats och tolkat det som det ska tolkas.

Kommunikationsproblemen visar sig även när utvecklingsföretaget ska förklara eller diskutera något med kunden. Detta eftersom kunden, i de flesta fall, inte är lika insatt i IT-branschen och de tekniska termer som figurerar uppstår det ofta problem. Det gäller för projektledaren eller konsulten att försöka tala i vardagliga termer med kunden. Vi anser dock att det även är kundens ansvar att försöka ta till sig vad som sägs och fråga om någonting är oklart. Förmågan att lyssna diskuteras av Cleland (1999) som säger att om inte personen man kommunicerar med lyssnar ordentligt försvinner poängen med att förmedla informationen. Vi tror att dessa problem kan lösas genom att projektledarna och konsulterna som sköter kontakten med kunden försöker sätta sig in i kundens värld och lär sig tala ett språk som alla förstår.

Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) berättade i intervjun att 95-99 % av kommunikationen mellan parterna inom ett projekt sker via mejl. Detta för att det är en så stor mängd dokument som figurerar under ett projekt. Skulle en tvist uppstå är det viktigt att kunna bevisa vad som är överenskommet och detta är lättare att göra om man har det i skrift än om det endast är uttalat muntligen.

Att få fram sin mening på ett sådant sätt att motparten förstått vad man menat är av yttersta vikt för att lyckas med projektet. Ahlin och Marcusson (2002) beskriver kommunikationsproblem inom projektgruppen och inte särskilt mycket utåt gentemot kunden. Detta tycks inte vara ett lika stort problem i praktiken. Vi anser att detta beror på att de som jobbar i projektgrupperna har jobbat med varandra förr och har lång erfarenhet av att arbeta i projekt. Eftersom gruppen jobbat tillsammans tidigare förstår gruppmedlemmarna varandra bra. Genom att försöka ha en kontinuerlig kontakt med kunden och dokumentera allt som skrivs och sägs tror vi att många av de problem som kan relateras till kommunikation skulle försvinna. Även dokumentera alla kommunikationsproblem som dyker upp inom ett projekt för att kunna gå tillbaka till vid nästa projekt. Det är viktigt att man lär av sina misstag. Eftersom mycket utav problemen visat sig vara missförstånd är det bra att kunna gå tillbaka till ett avslutat projekt för att se vad som hände där. På så sätt kan man på ett enkelt sätt förhindra att samma missförstånd uppstår igen. Som tidigare nämnts skulle en metod som EVM (www.projforum.se) kunna förmedla bättre kommunikation genom hela projektet. Detta beror på att EVM använder ett eget ”språk” som alla i projektet är insatta i. Detta kräver självklart att alla parter redan är utbildade i EVM och det är här det stora problemet infinner sig. För företag som utvecklar system inom sin egen organisation är EVM ett bra alternativ för att förbättra kommunikationen inom projekten. Däremot så kan det vara svårt för renodlade konsultföretag att dra någon nytta av de förbättrade kommunikationsmöjligheterna. Detta eftersom att även kunden måste vara insatt i EVM för att kommunikationen ska förbättras och det är tveksamt om kunden vill lägga pengar på en metod som används en gång i ett projekt.

5.1.1 Tid/resurs

Andersen et al (1994) skriver att eftersom projekt ofta är tidsbegränsade bidrar det till att projektmedarbetarna ofta känner stor stress inför den nya uppgiften som ligger framför dem. Även i intervjuerna kommer problemet med tidspressen fram.

Eftersom att projekt är väldigt tidspressade finns det väldigt lite utrymme i kontraktet för nya krav eller stora förändringar. Om det är förändringar som måste göras är det av yttersta vikt att detta diskuteras. Detta för att alla parter ska vara medvetna om de konsekvenser förändringarna leder till i projektet.

En lösning på detta problem skulle kunna vara att lämna en liten öppning i kontraktet för att kunna genomföra förändringar i kravspecifikationen senare och då utan att behöva diskutera allt för länge kring dem. Detta är givetvis svårt att göra eftersom att kunden vill hålla kostnaderna så låga som möjligt. Men om utvecklingsföretaget kan visa på att det faktiskt lönar sig att lämna en liten öppning kanske kunden förstår. Både i intervjuerna och i teorin kommer den egentliga förklaringen på varför tid är ett stort problem för projekt. Det grundar sig i att kunden allt som oftast vill ha arbetet utfört snabbt och billigt.

Vi ser även kopplingen mellan tid och kommunikation som ett problem som ibland går hand i hand. Om kommunikationen inte fungerar eller viktig information försvinner på vägen är det självklart att projektet kommer ta längre tid än planerat.

Macheridis (2005) skriver att det i början av ett projekt är viktigt att se till att få personer med rätt kompetens erfarenhet för uppgiften. Detta framkommer även i intervjuerna. I början av ett projekt knyts olika personer till projektet beroende på dess natur. Dock kan gruppen förändras allt eftersom projektet pågår, beroende lite på vilken fas projektet befinner sig i.

5.1.2 Allmänna problem

Det största allmänna problemet vi kunde finna under intervjuerna var de kulturella skillnader som finns uppkommer mellan företag som är belägna i olika länder. Detta framkom till största delen under intervjuerna och är inte särskilt kartlagt i litteraturen. Det finns mycket skrivet angående företagskulturer, men inte lika mycket kring de problem som kan uppkomma på grund av kulturella skillnader mellan världsdelar, länder och folkslag.

Alla respondenter beskrev att de skillnader i kulturen som finns i olika länder påverkar arbetet oerhört mycket. Eftersom kunden är väldigt delaktig i projektarbetet och själva arbetar som en del i projektet är det viktigt att även kunden gör vad som ska göras inom uppsatt tidsram. Respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) påpekar att det inte alltid är lätt att få folk man inte har någon kontroll över att göra vad de ska göra. Till exempel nämner respondent 2 (intervju, 15 december, 2005) under en intervju att greker skriker väldigt mycket ena minuten och nästa minut är de bästa vänner igen. Detta är något som är ovanligt för oss i Norden. Här diskuteras lösningar på problem fram lugnt och stilla. En annan kulturell skillnad som ställer till problem är helgdagar. Detta kan tyckas vara en småsak, men som de flesta vet har alla länder olika helgdagar och olika långa högtider. Återigen kan detta kopplas till tidspressen kring ett projekt. Har man ställt upp en tidsplan som plötsligt hindras av en högtid som pågår en vecka förlorar man dyrbar tid och tidspressen ökar ännu mera. Vi anser det väldigt viktigt

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

att man redan i planeringen kollar av med kunden att tidsplanen ser okej ut och även tar hänsyn till högtider. Det är svårt att tvinga någon att jobba en vecka när de vanligtvis är lediga.

Respondent 1 (intervju, 10 december, 2005) sa i intervjun att de ofta hamnar i långa högljudda diskussioner om vad systemet ska innehålla utöver det som står skrivet i kravspecifikationen. Han nämner framförallt skillnaderna mellan sydeuropéer och nordeuropéer. I Nordeuropa är man inte lika hetlevrad i sitt temperament och fastnar inte lika ofta i hätska diskussioner som inte leder någonstans. Som vi ser det är dessa kulturella skillnader svåra att göra något åt i förhand eftersom man inte vet i vad som kommer att ske. Vad vi anser att man kan göra åt saken är att lära sig av det som skett tidigare. Dokumentera varför diskussionerna eller problemen uppstod och försök hitta en snabb eller enkel lösning på framtida liknande problem. Att ha ett öppet sinne mot nya kulturer är även det av stor vikt.

I de flesta organisationsböcker talar man om problem som uppkommer då två företagskulturer som skiljer sig åt möts. Detta skapar problem som kan vara svåra att lösa. Det är för oss självklart att om människor från två olika världsdelar, med olika religion, helgdagar och traditioner möts leder detta till problem. Respondent 5 (intervju, 29 december, 2005) påpekar att så länge man är medveten om att kulturella skillnader kan finnas och tar hänsyn till dem brukar de inte skapa ett stort problem. Däremot leder kulturella skillnader ofta till kommunikationssvårigheter då parterna inte förstår varandras språk.

Beställarkompetens har diskuterats tidigare angående kundens uppfattning om IT-världen. På Umeå Universitets hemsida (www.umu.se) påpekas vikten av att låta en person med rätt kompetens utforma en kravspecifikation innan man går till upphandling. Detta är något alla, som funderar på nytt IT-system, bör beakta. Respondenterna nämner att många kunder har tagit hjälp av en IT-konsult vid framtagandet av kravspecifikationen innan de går till upphandling, men trots detta måste den i de flesta fall revideras innan arbetet kan sätta igång.

5.2 Kravspecifikationen

I kravspecifikationen fastställer leverantör och kunden vad det är för något som systemet ska klara av. Detta är sedan en grundläggande plåt när själva kontraktet ska skrivas på. I våra intervjuer har vi liksom i teorin fått reda på att det sker förändringar i kravspecifikationen, men dessa verkar inte vara lika framträdande som i litteraturen. En anledning till detta kan vara att det i teorin är lättare att tänka sig att förändringar får lov att göras. I det verkliga projektet kan dock förändringar få svårare konsekvenser eftersom att det kan handla om kontraktsbrott med mera och det kan uppstå höga kostnader som följd. Självklart går det att ändra i kravspecifikationen men för det mesta ska detta redan vara gjort innan själva projektet påbörjas. Respondent 4 (intervju, 28 december, 2005) säger till exempel att de aldrig låter en kravspecifikation godkännas förrän den har reviderats av deras systemarkitekt.

En annan aspekt att ta in i beräkningen är att de respondenter vi talat med har sysslat med relativt långa projekt som vi anser kan ses ur det mekaniska synsättet som Macheridis (2005) beskriver. Detta grundar vi på att de ska förverkliga en produkt som skall implementeras och inte ska utveckla en vision eller göra en förbättring av organisation vilket snarare kan tolkas som det organiska synsättet.

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Det har visat sig vara olika hos utvecklingsföretag vem som tar fram kravspecifikationen. Hos IRM, Annika Kjellkvist (personlig kommunikation, 12 december, 2005) görs den nästan uteslutande av projektgruppen utifrån kundens verksamhetsberättelse. Endast i början av arbetet är kunden representerad och för fram sina åsikter. Under intervjuerna visade det sig vara nästan tvärtom hos företaget vi genomförde intervjuerna med. Där är det kunden som tar fram största delen av kravspecifikationen i samråd med projektledaren eller en konsult. Detta ger möjligheten för kunden att säkerställa att de får fram sina viktigaste krav. Dock kan detta kopplas tillbaka till de kommunikationsproblem som beskrivs ovan att kunden inte alltid förstår alla de tekniska termer som figurerar inom IT-branschen.

6 Slutsats

Det stora problemet i ett projekt tycks vara kommunikationen. Detta beror dock oftast på missförstånd. Missförstånd som skulle kunna undvikas om kommunikationen varit tydligare. Problemet med att parterna har olika förväntningar på vad som ska ske eller otydliga specifikationer är problem som skulle kunna lösas med lite bättre kommunikation. E-post i alla ära, men möten är bättre. På plats är det enklare att fråga om det är något man inte är säker på och få svar på detta direkt. Intervjuerna visar att möten fungerar på bästa sätt i alla tänkbara situationer.

Vid de tillfällen då kunden inte talar engelska är det självklart svårt att kommunicera på ett bra sätt. Men med tolkar brukar landsgränser och språkskillnader kunna överbyggas. Eftersom kommunikation är en så pass viktig del av ett projekt är det viktigt att alla parter koncentrerar sig på denna punkt. Är en part ovillig att samarbeta leder detta till problem som växer allt eftersom projektet pågår. Därför är det av största vikt att kommunikationsproblem förebyggs tidigt i projektet innan de har hunnit förstöra arbetet helt och hållet. Vi anser att grunden för kommunikationsproblem indirekt ligger i det pressade tidschema ett projekt vilar på. Skulle man lägga ner lite mera tid på att säkerställa att alla involverade har samma uppfattning skulle man överbygga missförstånd och i längden spara tid.

Arbetet med kravspecifikationen varierar från projekt till projekt. I de flesta fall har kunden en färdig kravspecifikation när de går till upphandling, men kravspecifikationen måste nästan alltid revideras. Eftersom kunden inte har lika god insikt i IT-branschen som utvecklingsföretagen har är kravspecifikationerna ofta för dåligt specificerade. Detta leder till ett merarbete för leverantören och ibland till långa diskussioner kring enkla problem. Det är svårt att ge ett konkret förslag på hur detta kan förändras men det bästa vore om man kunde få kunden att sätta sig in i IT-branschen lite innan de går till upphandling. Problemen som tycks dyka upp under arbetet med kravspecifikationen verkar vara mer relaterade till kommunikation och kulturella skillnader än tekniskt betingade.

I litteraturen hittade vi inget som pekade på att kulturella skillnader skulle vara ett problem inom ett projekt. Däremot fanns tydliga referenser till att skillnader i företagskulturer kan skapa problem. Det visade sig dock under intervjuerna att det var de kulturella skillnaderna mellan folkslag från olika världsdelar som kan skapa problem. Alla respondenterna påpekade att de kulturella skillnader som finns mellan länder och världsdelar alltid skapar problem, mindre eller större. I många fall handlar det om långa fruktlösa diskussioner kring triviala saker men att lägga onödigt tid på att diskutera krav som inte står skrivna i kontraktet är dumt med tanke på den tidspress som alltid finns.

Eftersom alla människor tenderar att se omvärlden utifrån sin egen kultur och världsbild är det lätt att detta skapar problem. Det visar sig vara svårt att få personer man inte har någon kontroll över att arbeta, exempelvis vid helgdagar.

Vi anser att det är svårt att ge ett konkret förslag på hur problemen med kulturella skillnader skall hanteras. Dock är vi övertygade om att detta kan vara ett problem som kan växa och bli större allt eftersom projektet fortgår så länge ingenting görs för att förhindra problemet i god tid. Lösningen vi kan tänka oss är att dokumentera händelser under projektgången. Finns det

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

dokument som beskriver hur ett visst problem orsakades av kulturella skillnader kan man gå
tillbaka till det i nästa projekt och försöka förebygga problemen innan de uppstår.

7 Framtida forskning

I vår studie upptäckte vi en del olika problem som kan ställa till besvär under ett projekt. Vissa av dessa kan ligga till grund för framtida forskning.

Kommunikationen i ett projekt är viktig. Eftersom mycket viktig information förmedlas är det av yttersta vikt att kommunikationen fungerar väl och att all informationen som förmedlas kommer fram till rätt person utan att en del har försvunnit på vägen. Fortsatt forskning inom detta område skulle kunna vara exempelvis en undersökning om var och varför det brister i kommunikationskedjan. Det skulle även vara intressant och undersöka hur mycket av kommunikationsbristen som ligger i att folk är dåliga lyssnare.

De kulturella skillnaderna som påvisades i intervjuerna var ett oväntat problem. Hur denna klyfta kan överbyggas är svårt att säga. Traditioner, religion och helgdagar är svåra hinder att överbygga när det kommer till arbete. Det leder ofta till långa utdragna diskussioner som tar tid och leder till förseningar i projektet. Det skulle vara intressant att se forskning kring detta ämne. Huruvida det går att lösa detta problem med kulturella skillnader eller om det bara är att acceptera.

En fortsatt forskning om tid och resurs hantering är även det något som skulle behövas. Hur får man kunden mer medveten om vad som krävs innan man går till upphandling och hur skall resurserna fördelas för att projektet ska gå så smidigt som möjligt?

8 Källförteckning

- Andersen, E, S. Grude, K, V och Haug T. (1994). *Målinriktad projektstyrning*. Lund, Studentlitteratur.
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund, Studentlitteratur.
- Bruzelius, L, H och Skärvad, P, H. (2000). *Integrerad organisationslära*. 8 uppl. Lund, Studentlitteratur.
- Bryman, A. (2002). *Samhällsvetenskapliga metoder* 1 uppl. Malmö, Liber.
- Christensen, S. Kreiner, K.(1997). *Projektledning att leda och lära i en ofullkomlig värld*. Bjärred, Academia Adacta,
- Cleland, D,I.(1999). *Project Managment Strategic design and implementation*. Singapore, McGraw Hill.
- Gulliksen, J. Göransson, B. (2002). *Användarcentrerad Systemdesign*. Lund, Studentlitteratur.
- Hatch, M, J. (2002) *Organisationsteori: Moderna, symboliska och postmoderna perspektiv*. Lund, Studentlitteratur.
- Jacobsen, D, I. (2002). *Vad hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund, Studentlitteratur.
- Macheridis, N. (2005). *Projektaspekter- kunskapsområde för ledning och styrning av projekt*. Lund, Studentlitteratur.
- Marcusson, L. Ahlin, A.(2002): *Projektledaren i praktiken*. Lund, Studentlitteratur.
- Mathiassen, L. Munk- Madsen, A. Nielsen, P, A. Stage, J. (2001). *Objektorienterad analys och design*. Lund, Studentlitteratur.
- Patel, R. Davidsson, B. (1991): *Forskningsmetodikens grunder att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund, Studentlitteratur.
- Starrin, B. Larsson, G. Dahlgren, L. Styrborn, S. (1991) *Från upptäckt till presentation Om kvalitativ metod och teorigenerering på empirisk grund*. Lund, Studentlitteratur.
- Svenning, C. (2003): *Metodboken*. 5 uppl. Eslöv, Loretz förlag.
- Yeats, D. (1991): *Project Managment for information system*. Storbritannien, Pitman publishing.

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Elektroniska källor

www.ne.se 2005-11-20

www.irm.se 2005-11-29

www.umu.se 2005-11-29

www.projforum.se 2005-12-19

Personlig kommunikation

Annika Kjellkvist, 12 december, 2005

Respondent 1, 10 december, 2005

Respondent 2, 15 december, 2005

Respondent 3, 17 december, 2005

Respondent 4, 28 december, 2005

Respondent 5, 29 december, 2005

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Bilaga 1 Svenskt intervjuunderlag

Yrke/Titel?

Arbetsuppgifter?

Kunder: Myndigheter/företag?

Hur ser era projekt vanligtvis ut? Är era projekt indelade i faser?

Om ja, Vilka faser/hur många faser?

Är det en iterativ process? Eller väntar ni med att påbörja nästa fas tills föregående är klar?

Hur planerar ni projektstyrningsprocessen?

Under hur lång tid löper vanligtvis era projekt?

Vad för typer av projekt är det? Konstruktion? Forskning?

Hur många är ni vanligen som jobbar i en projektgrupp under ett projekt?

Har ni förutbestämda projektgrupper eller förändras de beroende på projektets natur?

Hur kommunicerar ni med era kunder? Mejl/telefon/sms?

Hur kommunicerar projektmedarbetarna sinsemellan under ett projekt ?

Hur kommunicerar parterna sinsemellan under ett projekt?

Brukar det uppstå några kommunikationsproblem mellan era kunder och er själva under ett projekt?

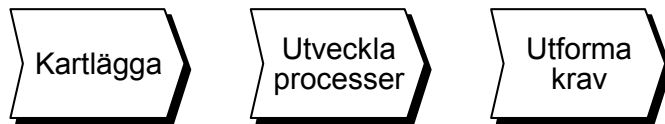
Kravspecifikationen revideras vanligen ett par gånger innan den anses färdig. Fungerar det likadant inom era projekt?

Vissa utvecklingsföretag menar att arbetet med kravspecifikationen förändras under projektets gång. Fungerar det så hos er också? Eller håller ni fast vid den kravspecifikation som tagits fram från början?

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn



Modellen ovan beskriver ett sätt att utveckla en kravspecifikation. Då börjar man med att kartlägga projektet för att sedermera utveckla de processer som behövs i systemet och utifrån dessa kartlägga kraven som finns. Kan du se någon liknelse till ert sätt att ta fram kravspecifikationen till era projekt?

Hur lång tid brukar det vanligtvis ta att få fram en hållbar kravspecifikation?

Är det kunden själv som tar fram kravspecifikationen? Eller görs det i samråd med era konsulter/projektledare?

Finns det några vanliga problem som uppkommer under definitionsfasen? Tex vid framställandet av kravspecifikationen?

Riskbedömer ni alla krav inom kravspecifikationen för att få insikt i vilka som är viktigare än andra?

Har ni stött på några problem som varit svåra att lösa? Exempelvis kulturella skillnader som ställt till det? Eller samarbetssvårigheter?

Hur löste ni detta/dessa problem?

I många fall när kunden själv gör kravspecifikationen stöter utvecklingsföretagen på alltför komplicerade eller specificerade specifikationer. Hur hanterar ni en sådan situation?

Har ni stött på problem med kravspecifikationer som är för detaljerade/för dåligt specificerade? Eller så tekniskt krävande att de inte går att genomföra?

Om ja, stöter ni på problem hos kunden när ni ska förklara detta för dem?

Under definitionsfasen brukar man gå genom vilka speciella kompetenser som behövs för att projektet ska kunna genomföras på bästa sätt. Fungerar det likadant hos er?

På vilket sätt är kunderna involverade i utvecklingsprojektet?

Projekt är i många fall väldigt tidsbegränsade, hur påverkar denna tidspress er relation med kunderna?

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring
problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn

Bilaga 2 Engelskt intervjuunderlag

Work title?

Work assignments?

Customers, companies/authority?

How does your project normally look? Are they divided into phases?

If yes, what are the phases and how many are there?

Is it an iterative process or do you wait with the following phases until the previous one is completed?

How do you plan the project management process?

During how long time does your project normally last?

What kind of project do you work with? Construction? Research?

How many are you normally working with the project or in a project group?

Do you have predetermined project groups or do they change according to the projects nature?

How do you communicate with your customers? E-mail/telephone/text message?

How do the project members communicate with each other during a project?

How do the parts communicate during a project?

Are there normally any communication problems between you and your customers during a project?

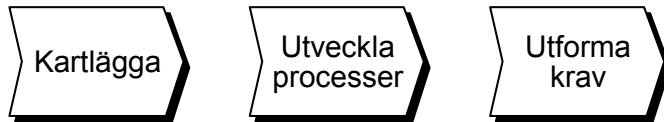
The requirement specification is often revised before the project starts. Do you work in the same way?

Some companies that develop Information systems claim the work with the requirement specification change as the project goes along. Is it the same at your company or do you simply stick to the original one?

Ligger grunden till problem i projekt i initieringsfasen? – En kvalitativ studie kring problemgrunderna i ett projekt

©Love Anderberg

©Rasmus Grahn



The model above describes a Swedish IS-development company way to work with the requirement specification. Do you recognize it or can you see some similarity with your work?

How long does it usually take to create a good requirement specification?

Is it the customer himself that makes the requirement specification? Or is it done in cooperation with you?

Are there any common problems during the first phase? For example, during the work with the requirement specification?

Do you estimate the risk in each requirement in the requirement specification to get a picture of which is more important than others?

Have you encountered any problems that might be hard to solve? For example cultural differences or cooperation problems?

If so, how did you manage to solve these problems?

In many cases when the customer himself makes the requirement specification the development companies often get poorly made ones or ones that are too technical. How do you manage a situation like that?

Have you seen a requirement specification that has been too technical or too poorly to work with?

If so, do you encounter any problems when you tell this to the customer?

During the first phase of the project you usually determine what skills are needed to perform the project in the best possible way. Do you work in the same way?

In what way are the skills involved in the development process?

Projects, in many cases, are very limited on time, how does this affect your relationship with the customer?