



UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

Kvalitetssäkring i konsultprojekt

En studie av Cowi Management AB

Kandidatuppsats

Industrial and Financial Management

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Vårterminen 2010

Handledare: Gabriela Schaad

Författare:

Födelseårtal:

Anna Dagson

871113-

Emelie Sandberg

851003-

Förord

Detta examensarbete är vår avslutning på kandidatkursen Industrial and Financial management på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet. Arbetet omfattar 15 högskolepoäng och är en studie av konsultbolaget Cowi Management AB.

Vi vill tacka Robert Ristov, vår handledare på Cowi Management AB, för stöd under arbetets gång. Vi vill även tacka de personer som ställt upp på våra intervjuer, och väl besvarat våra frågor och funderingar.

Ytterligare ett tack till vår handledare på Handelshögskolan, Gabriela Schaad, för råd och återkoppling under vår uppsatsperiod.

Göteborg den 26/6 2010

Anna Dagson

Emelie Sandberg

Sammanfattning

Bakgrund

En projektledare vill kunna garantera sin kund kvalitet i projektet från start till slut. När ett projekt bedrivs i en matrisorganisation uppstår ofta konflikter mellan projektledaren och linjeföraren. Detta gör det i många fall svårt för projektledaren att kunna garantera kunden kvalitet genom hela projektflödet. Då denna problematik är återkommande och knuten till organisationens utformande är det relevant att se till vilka följdproblem som uppstår samt hur ett konsultbolag kan arbeta för att undvika dessa.

Syfte

Rapporten syftar till att beskriva de faktorer som kan riskera kvalitén i ett konsultprojekt. Genom att studera Cowi Management AB vill vi belysa de problem en projektorganisation har i att kunna kvalitetssäkra hela projektförloppet. För att undersöka var problem uppstår i organisationen kommer vi att titta på kvalitetsansvar samt olika medarbetares syn på detta.

Metod

Vår studie är en fallstudie av beskrivande karaktär. Vår primära datainsamling bestod av respondentintervjuer utförda genom ett systematiskt urval av respondenter. Intervjuerna utfördes på Cowi Management AB och till vår hjälp användes en intervjuguide utformad utifrån vår teoretiska referensram.

Slutsats

De problem och skillnader i ansvarssyn som belyses i vår studie kan alla hänföras till tre återkommande punkter; projektomfattning, ledarskap samt organisationstillhörighet.

För att kunna kvalitetssäkra projekt krävs en mer enhetlig linje på organisationsnivå än vad vi såg fanns idag. Situationsanpassade rutinbeskrivningar, tydliga rollbeskrivningar samt en starkare implementering i organisationen krävs för uppnå detta.

Nyckelord:

Konsultbolag, Kvalité, Matrisorganisation, Kompetens samt Resurser

Innehåll

1. Inledning.....	3
1.1 Bakgrund.....	3
1.2 Problembeskrivning.....	4
1.3 Syfte.....	6
1.4 Disposition.....	6
2. Metod.....	8
2.1 Förstudie.....	8
2.2 Studietyper.....	8
2.3 Litteraturstudie.....	9
2.4 Datainsamling och Empiri.....	10
2.5 Genomförande och analys.....	13
3. Teori.....	15
3.1 Teoretisk referensram.....	15
3.2 Tid.....	15
3.3 Kostnad.....	16
3.4 Kvalité.....	17
3.5 Resurser.....	19
3.6 Teknik.....	22
4. Empiri.....	24
4.1 Cowi Management AB.....	24
4.2 Tid.....	25
4.3 Kostnad.....	27
4.4 Kvalitet.....	28
4.5 Resurser.....	32
4.6 Teknik.....	34
5. Analys.....	38
5.1 Tid.....	38
5.2 Kostnad.....	39
5.3 Kvalité.....	40
5.4 Resurser.....	42
5.5 Teknik.....	44
6. Diskussion.....	47
6.1 Projektomfattning.....	47

6.2 Ledarskap.....	47
6.3 Organisationstillhörighet.....	47
7. Slutsats.....	49
Referenser.....	51
Bilaga 1 - Intervjuguide med Linjechef.....	53
Bilaga 2 - Intervjuguide med Projektledare.....	55
Bilaga 3 - Intervjuguide med Kvalitetschef.....	58

1. Inledning

1.1 Bakgrund

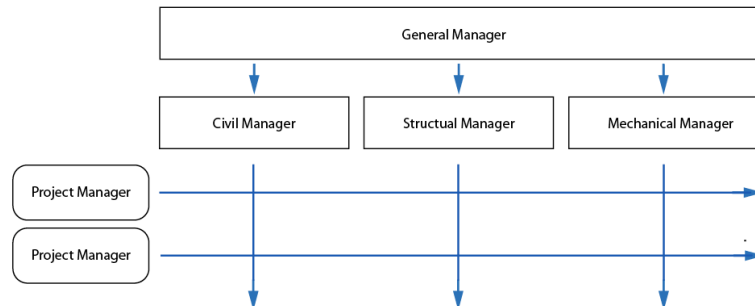
Tekniska konsultföretags funktion är att tillföra kunden kompetens, alternativt avlasta kundens egna resurser vid arbetsbelastningstoppar i verksamheten. När denna typ av bolag först uppkom bestod deras verksamheten främst av långsiktiga insatser i stora industriprojekt. I dagsläget har användarens kompetens närmat sig konsultens och marknaden efterfrågar därför en allt mer specialiserade konsult som verkar som expert i specifika skeden av projekt gentemot tidigare hela projektflöden. (Granberg et al, 1984)

Historiskt har projekt i tekniska konsultverksamheter drivits av funktionella chefer. Genom att låta projektet vandra från avdelning till avdelning i linjeorganisationen kunde kompetensen i företaget hållas samlad. På detta sätt hölls projekten inom den befintliga organisationen, och företagets avdelningar fick var och en bidra med sitt teknikområde för att färdigställa befintliga projekt. (Burke, 2003)

Under 1950-talet började en annan typ av organisation med ett tydligare projektfokus att växa fram. Marknaden började bestå av allt mera komplicerade projekt bland annat i flygplansindustrin och militären, vilka ställde krav på mer projektorienterade organisationer. Denna enklare form av projektorganisation kan vara fördelaktig då den samlar kompetensen inom ett projekt under samma ledning. Till skillnad från den funktionella organisationen finns i projektorganisationen ingen linje. Detta innebär att projektledaren har fullt ansvar för projektet och dess resurser. Då projektet värderas högst blir projektenheterna lättstyrda. Det finns en ansvarig per projekt, som fullt ut har befogenheter att fatta beslut avseende projektet. Dock kan denna typ av organisation vara svår att använda sig av när projekten är på kortare basis, då organisationens tidsram inte sträcker sig utöver projektet. (Burke, 2003)

Den renodlade formen av linjeorganisation är inte vanligt förekommande i dagens företagsvärld, speciellt inte när man ser till medelstora och stora bolag (Wu, 2007). Istället är företag ofta organiserade i någon sorts kombination av en funktionell-, och en projektorganisation. Denna typ av kombination brukar benämnas matrisorganisation. Matrisorganisationen innebär att en anställd inte enbart har sin plats i linjeorganisationen, utan även ingår i olika typer av projektgrupper med annan ledning än överordnad chef (Eldlund,

2010). Genom att driva projekt i denna typ av matrisorganisation kunde företagen nu utnyttja sina resurser på ett bättre sätt. (Burke, 2003)



Figur 1.1 Matrisorganisation (Burke, 2002)

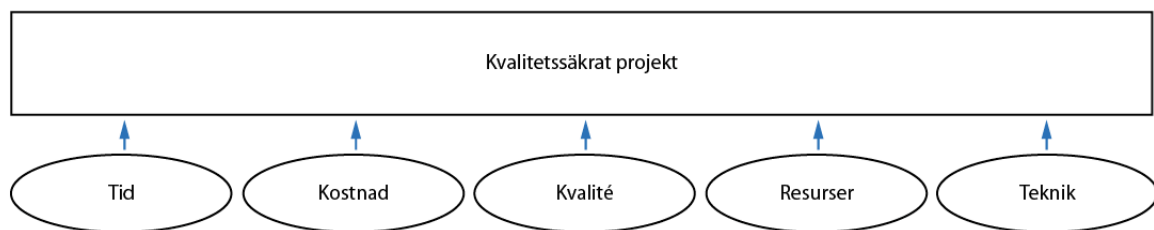
Problem uppstår då projektorganisationen bemannas med resurser från moderbolagets linjeorganisation. Resurser från linjeorganisationen hamnar mitt emellan en funktionell chef och en projektledare, vilket skapar dubbla lojaliteter. För den enskilda individen uppstår frågor så som: “Vem är egentligen min chef?” och “Försämras mina karriärmöjligheter om jag följer projektledarens direktiv?”. Problem uppstår även för projektledaren som riskerar förlora auktoritet då kraftfulla ledare i moderbolagets linjeorganisation har stor makt att styra projektets deltagare (Nordqvist, 2002).

1.2 Problembeskrivning

Utifrån en period av ett svårt ekonomiskt klimat har konsultbolag upplevt svårigheter att bibehålla sina marknadspositioner. Detta har ökat kraven på bolagens inre effektivitet och ställt högre krav på säkerheten i deras leveranser. Då flödena i stora projekt blivit allt mer planerade och projekttiderna stramare blir en underkonsults möjlighet att kunna garantera kvalitet, vad det gäller leveranstider samt utförande, avgörande.

Ett tekniskt konsultbolag levererar kunskap som sin främsta produkt. Detta innebär att kompetensutvecklingen i bolaget kan ses som dess största konkurrenskraft. Att leverera rätt kompetens inom rätt tid blir allt viktigare ur ett kvalitetsperspektiv. Genom att styrka bolagets säkerhet i dess inre rutiner, kan detta i en vidare syn positivt påverka kundens syn på företagets leveranssäkerhet. Detta säkerställs i många organisationer genom kvalitetscertifikat, vilka styrker bolagets trovärdighet.

I en matrisorganisation finns ett antal personer som är involverade i verksamhetens löpande projekt. Då en projektledare skriver ett avtal med en kund är denna ansvarig för att leverera projektet utifrån överenskomet. Dock kan detta i många fall upplevas som svårt för projektledaren då ansvaret på grund av organisatorisk skäl inte fullt ut ligger på honom eller henne. Nordqvist (2002) redogör för fem komponenter som är vitala för att kunna kvalitetssäkra ett projekt. Utifrån ett teoretiskt perspektiv är det rimligt att anta att det är en stor utmaning att kvalitetssäkra ett projekt, då många faktorer ska tas i beaktning.



Figur 1.2 Kvalitetssäkra ett konsultprojekt (Nordqvist, 2002)

För att gestalta denna problematik vände vi oss till ett företag som arbetar med projekt i olika omfattningar. Robert Ristov, som arbetar på Cowi Management AB, beskrev företagets situation för oss, och redogjorde för en problemsituation där svårigheter finns i att garantera kunder den kvalitet som organisationen utlovar. Då rollen som projektledare inte innefattar ett totalt ansvar för alla komponenter som resulterar i ett kvalitetssäkrat projekt, finns ett beroende av tillit till den övriga organisationen.

En projektledare vill kunna garantera sin kund kvalitet i projektet från start till slut. När ett projekt bedrivs i en matrisorganisation uppstår ofta konflikter mellan projektledaren och linjeförföraren. Detta gör det i många fall svårt för projektledaren att kunna garantera kunden kvalitet genom hela projektflödet. Då denna problematik är återkommande och knuten till organisationens utformande är det relevant att se till vilka följdproblem som uppstår samt hur ett konsultbolag kan arbeta för att undvika dessa. Utifrån detta resonemang är det viktigt att redogöra för bolagets ansvarsfördelning med anknytning till Nordqvists (2002) kvalitetskomponenter.

Efter att vi gjort en förstudie av Cowi Management AB ville vi undersöka omfattningen av den problemsituation vi fått beskriven. För att se hur problematiken yttrar sig i organisationen pratade vi med en konsult som arbetar i ett av moderbolagets projekt. I intervjun framkom en

arbetssituation som visar på svagheterna med matrisorganisationens struktur. Konsulten upplevde ett svagt ledarskap från dess verkliga linjechef samt en obefintlig framtids-, och utvecklingsplanering. Detta skulle kunna vara ett resultat av en otydlig ansvarsfördelning i organisationen.

Genom att utgå från Nordqvists (2002) fem komponenter och beskriva ansvar samt problem i organisationen vill vi kunna svara på frågan: *Hur kan en organisation säkerställa kvalitet gentemot kund i ett konsultprojekt?*

Då vi utgår från denna definition av kvalitetssäkring kommer vi att inrikta oss på de komponenter där störst ansvarskonflikter råder. Vi kommer därför att lägga svag vikt på komponenten kostnader då denna komponent är direkt hänförd och ansvaret vedertaget i organisationen. Vi kommer istället att se kostnader ur ett resursanvändningsperspektiv och därmed se avsnittet om kostnader utifrån intäktsidan.

För att begränsa vår studie väljer vi att endast använda Nordqvists (2002) definition av en kvalitetssäkrad projektstyrning, och utifrån denna besvara vår frågeställning.

1.3 Syfte

Rapporten syftar till att beskriva de faktorer som kan riskera kvalitén i ett konsultprojekt. Genom att studera Cowi Management AB vill vi belysa de problem en matrisorganisation har att kunna kvalitetssäkra hela projektförloppet. För att undersöka var problem uppstår i organisationen kommer vi att titta på kvalitetsansvar samt olika medarbetares syn på detta. Om möjligt vill vi ge förbättringsförslag till Cowi Management AB.

1.4 Disposition

Rapportens fortsatta upplägg ser ut som följer:

Kapitel 2: Metod	Här presenterar vi studiens tillvägagångssätt samt de metoder som vi använt för att samla in data.
Kapitel 3: Teori	Här beskriver vi den teori som berör vårt problemområde.

Kapitel 4: Empiri	Här sammanställs den information som framkommit i våra intervjuer.
Kapitel 5: Analys	Här tillämpar vi tidigare nämnda teorier på den empiriska information som framkommit, samt analyserar utfallet av detta.
Kapitel 6 : Diskussion	Här diskuterar vi vårt analysavsnitt.
Kapitel 7: Slutsats	Här tar vi upp de intressantaste resultaten från vår studie.

2. Metod

2.1 Förstudie

Vår studie började med att vi kontaktade Cowi Management AB om eventuella konflikter eller problem de hade i sin konsultverksamhet. Vi intervjuade Robert Ristov som sedan kom att bli vår kontakt på Cowi Management AB och började undersöka företagets problemsituation ytterligare.

Vid första anblick trodde vi att svårigheterna och problematiken i vårt fall möjligen låg i organisationsstrukturen hos företaget i vår fallstudie. Vi definierade därför vilken typ av organisationsstruktur som förelåg och var i konflikterna möjligen låg. Det blev dock snart tydligt att det möjligen inte låg i strukturens fel, utan att det kanske var ett fel i arbetssättet eller kommunikationen inom företaget. I en projektorganisation kan mycket falla mellan stolarna om inte kommunikation förs mellan de olika leden.

Vi påbörjade vår studie med en förintervju med Robert Ristov för att förtydliga företagets arbetssätt och olika relationer mellan de olika avdelningarna. Då insåg vi att det var en komplex organisation med olika instanser och led, med både externa och interna kunder. Efter vår förintervju började vi samla in teoretiskt material för att hjälpa oss förstå problematiken och på sådant vis definiera hur man kan kvalitetssäkra ett projekt. Nedan följer några grundläggande metodval vi har gjort för vår studie.

2.2 Studietyper

För uppfylla vårt syfte var vi först tvungna att välja vilken studietyp och med vilken metod vi ska utvärdera vår frågeställning, Esaiasson et al. (2007) redogör i boken *Metodpraktikan* att det finns olika typer av studier. Beskrivande studier syftar till att få kunskaper om problemets var, när, vad och hur och försöker bestämma studiens egenskaper. Förklarande studier ämnar svara på frågan "varför?" och förklarar olika orsak och verkan mekanismer, förutsatt att dessa korrelerar. Den sista studien som tas upp av Göran Wallén (1996) i boken *Vetenskapsteori och Forskningsmetodik* är den normativa studien. Dessa studier ska resultera i vad han kallar norm- eller handlingsförslag. Då vi inte skall förklara varför situationen har blivit som den är på Cowi Management AB tycks inte förklarande studier vara relevant för vår undersökning. Vi vill inte heller förändra organisationen, därför är den normativa studien inte heller rätt metod för vårt valda syfte. Då vår frågeställning och syfte är hur Cowi Management AB kan

kvalitetssäkra ett projekt var det mest passade för oss att använda oss av en beskrivande metod. Genom våra förbättringsförslag antar studien även ett normativt angreppssätt.

Vår uppsats kan antas att vara en fallstudie, då vi ämnar att enbart studera företaget och inte jämföra med liknande verksamheter. Vi vill helt enkelt få mer djupgående kunskap om Cowi Management AB. Genom att använda sig av en fallstudie som metod minskar möjligheterna för generaliserbarhet, men en fallstudie kan ge en god bild av en rådande problematik (Flybjerg, 2001).

2.3 Litteraturstudie

För att närmre precisera vår kunskap om ämnet genomförde vi i första fasen en litteraturstudie. Esaiasson et al. (2007) skriver att det första steget man skall ta vid beskrivande analyser är att konstruera ett analysverktyg byggt av väsentliga aspekter av det som skall undersökas. Med begreppet analysverktyg avser vi det material som vi använder för att utvärdera vår empiri. Det betyder att analys-schemat används som ett styrmedel för resten av studien. Esaiasson et al (2007) förklarar att det finns två typer av analysindelningar, den klassindelade analysen och idealtypsanalysen. Den klassindelade analysen ämnar undersöka om studieobjektet ingår i någon särskild klass, och vid idealtypsanalyser karakteriseras analysverktyget av utpräglade egenskaper för teorin eller studien. Det vill säga, det som kan tyckas vara det perfekta sättet att uppnå resultat. Det är dock viktigt att komma ihåg att idealtypsanalyser är extrempunkter av det man vill undersöka. Vår studie anser vi vara av idealtypskaraktär då vi genom litteraturstudier tar fram vad som kan känneteckna ett kvalitetssäkrat projekt för konsultverksamhet och undersöker detta synsättet mot vår insamlade empiri. Vi har studerat litteratur om projektorganisationer och annan organisationslära för att få kännedom om dess speciella problematik och hinder. Genom denna studie av teori har vi skapat en teoretisk referensram efter vilken arbetet kommer utvärderas och analyseras. Idealtyperna och vad dessa innefattar kommer att presenteras i teoriavsnittet.

Litteraturval

Då vi tar oss an ett teoriområde som kan tyckas vara väl utvecklat har vi valt att lägga stor vikt vid facklitteratur gentemot vetenskapliga artiklar. Vi bedömer att förändringen inom detta forskningsområde inte är så stor att detta skulle påverka vårt resultat.

Vi väljer att i vår studie utgå från Nordqvists (2002) teori kring kvalitetssäkring i projekt då

den bäst berör alla punkter som belystes i vår förstudie. Det finns en uppsjö av teorier kring kvalitetssäkring i olika avseenden, var av de flesta belyser håra faktorer så som lagerstyrning och produktion. Under de senaste åren har kvalitetscerifiering blivit ett synonymt begrepp med kvalitetssäkring, och när vi tittade på uppsatser med liknande inriktning fann vi att den största andelen valt att fokusera på just detta. Vi ville i vår uppsats spegla de mjukare faktorerna i en organisation som bidrar till kvalitetssäkring och valde utifrån det Nordqvist. Nordqvists (2002) teori tar upp kvalitetssäkring av projektstyrning gentemot många andra teorier som syftar till att kvalitetssäkra resultatet. Denna teori bottnar även i en diskussion kring organisationens inverkan, vilket väl stämmer överens med den problemsituation vi fick beskriven för oss i vår förstudie. Vi gör inte anspråk på att Nordqvists (2002) teori är den mest vedertagna inom kvalitetssäkring, men anser att den utifrån tidigare motiverat är den mest relevanta för vår studie. En annan teoretisk referensram hade med stor sannolikhet gett uppsatsen en annan inriktning.

2.4 Datainsamling och Empiri

Insamlingen av empiri dominerades av information vi fick från de utförda intervjuerna. Detta kommer vara vår primärdata. Esaiasson et al. (2007) beskriver att det finns två typer av samtalsintervjuer, informantintervju och respondentintervju. Vid informantintervjun är intervjupersonerna mer som ett vittne. Det som intervjupersonerna säger utgör grunden för ett händelselopp, eller talar sanning om en viss händelse. Svaren som ges ses som fakta, och svarspersonerna ses som källor. En informantintervju är alltså ett användbart verktyg när man är helt ovetande om en situation eller händelse. Den andra typen av intervju är respondentintervju, en typ av intervju där svarspersonen får uttrycka sina känslor om vad undersökningen gäller. Denna modell kan i sin tur utföras på två sätt, samtalsintervjuer och frågeundersökningar. Frågeundersökningar är inte aktuella för denna studie då vi inte försöker beskriva någon bild av de anställda på företaget. (Esaiasson et al. 2007) Våra intervjuer kombinerar de två huvudsätten på hur intervjuer kan genomföras. Då vi vill få en kunskap om hur intervjupersonen arbetar blir informantintervjun vårt metodval. Men när vi senare vill undersöka vad intervjupersonen anser och känner inom vissa frågor blir respondentintervju den naturliga fortsättningen. Vi använde oss av samtalsintervjuer för att skapa en öppen stämning där vi själva kan ställa följdfrågor och be om förtydligande om detta skulle vara nödvändigt. Intervjuerna utfördes som en respondentintervju med karaktär av en

samtalsintervju, med de utvalda personer som vi specificerar nedan. Utöver intervjumaterialet kommer vi ha tillgång till nuvarande processkartor, för att få en större helhetsbild av organisationen samt djupare förstå hur de arbetar i sitt intranät med kvalitetsarbete och planering. Detta material kommer agera som vår sekundära data.

Vårt val av intervjupersoner var människor arbetandes i organisationen, som berörs av problematiken kring kvalitetssäkring. Då de jobbar i olika led, och i olika positioner inom företaget kommer de förmodligen uppleva problemet olika.

Intervjuerna genomfördes med båda författarna närvarande, den ena ställde frågorna och den andra bar ansvaret för antecknandet. Vi spelade inte in våra intervjuer då vi anser att vi hade möjlighet till att följa upp och fråga ännu en gång vid eventuella oklarheter. I efterhand fick även intervjupersonerna godkänna det publicerade materialet, vilket ökar reliabiliteten i studien.

Ytterligare en sak som är viktigt att ta i beaktning vid samtalsintervjuer är intervjuareffekten. Detta betyder att svaren kan bli olika beroende på vem som ställer frågorna. Esaiasson et al. (2007) säger att man skall beakta intervjuareffekten men inte lägga överdrivet mycket vikt vid den. Det viktiga i situationen är att man som författare reflekterar över situationen och redovisar om man tror att det har funnits någon sådan effekt under processen. Om intervjuareffekten råder över studien är det förmodligen inte möjligt att rättvist replikera studien. Vi är medvetna om att det i viss mån skulle kunna finnas en intervjuareffekt då vi upplevde att de svar vi erhöll möjligtvis var mer öppna än vad någon annan skulle få. Detta anser vi dock gynna vår studie mer än att påverka trovärdigheten i den.

Intervjuguide

Vår intervjuguide utformades av den kunskap vi ådrog oss vid förintervjun med Robert Ristov samt av en litteraturstudie av relevant teori. Det var viktigt för oss att få de frågorna som rörde problemet inom företaget besvarade. Därför studerades en stor del litteratur om projektstyrning och projektorganisationer. Vi valde att ställa upp intervjuguiden på sådant sätt att den intervjuade skulle besvara frågor utifrån sin roll som linjechef och sin roll som projektledare, då de vi valt att intervju besitter båda positionerna. Frågorna var uppställda efter samma tema som i vår idealtypsanalys så att studien löper på ett konsekvent sätt. Den aktuella intervjuguiden återfinns i bilaga 1, 2 samt 3.

Esaiasson et al. (2007) förklarar i boken *Metodpraktikan* att det är viktigt att frågorna i intervjuguiden är lättförståeliga och inte enbart är bestående av akademiskt fackspråk. Målet är, enligt Esaiasson et al. (2007), att framkalla spontana beskrivningar från intervjupersonen som är grundande i hans eller hennes verklighet. Frågorna skall även vara av beskrivande karaktär som stimulerar till en bra samtalsintervju (Esaiasson et al. 2007). Vår intervjuguide är utformad utefter information delgiven vid förberedande intervjuer och utefter problematik givet från litteraturstudien. Monica Dalen (2007) skriver i *Intervju som Metod* att en intervjuguide bör ta följande kriterier i beaktning:

1. Är frågan klar och tydligt?
2. Är frågan ledande?
3. Kräver frågan speciell kunskap och information som informanten kanske inte har?
4. Innehåller frågan alltför känsliga saker som informanter kommer att vägra uttala sig om?
5. Ger frågeställningen utrymme för att informanten kan ha egna och måhända otraditionella uppfattningar?

Punkt ett och två är sådant vi var tvungna att ta i beaktning vid utformandet av vår intervjuguide. Punkt tre undviker vi på så sätt att vi utformat två alternativa frågeguider, en för linjechef och en för projektledare, och vara säkra på att de vi intervjuar är relevanta informanter för studien. Den tredje intervjuguiden utformades separat då dessa frågor skiljde sig från de båda övriga. Punkt fyra och fem är sådana kriterier vi tar i beaktning vid vår analys genom att diskutera huruvida vi har mottagit missvisande eller felaktig information.

Intervjupersoner

Våra intervjuer var med personer som arbetar på Cowi Management AB som arbetar på liknande befattning men i olika typer av projekt. Dessa objekt valdes ut för att de tycktes vara mest relevanta i förhållande till vårt syfte. De intervjuer vi utfört var med systematiskt utvalda personer för att ge en helhetsbild över organisationen och dess aktuella situation. Genom att intervju fler personer inom Cowi Management AB hade studien fått ett ytterligare djup, men vi anser att detta inte lett till någon större möjlighet till generaliserbarhet av vår studie.

Intervjupersonerna och dess befattning presenteras nedan:

Robert Ristov arbetar som linjefeber över gruppen för metod och systemstöd. *Jag ser mitt jobb som att ge möjligheten för andra att utföra sitt arbete*, berättar Robert Ristov. *Genom att se till att mina medarbetare har förutsättningarna att utföra sitt arbete gör jag vad jag kan för att de ska kunna utföra bästa möjliga resultat* Utöver detta är han projektledare för mindre projekt på Cowi Management AB.

Peter Salomonsson arbetar som linjefeber över gruppen för projektledning. Majoriteten av hans tid går till stora projekt, där han agerar som projektledare. *Mitt dagliga arbete präglas av en tidskonflikt mellan mina två arbetsroller*, berättar han.

Leif Hansson arbetar som chef över avdelningen för Kvalité och miljö. Hans dagliga arbete går ut på att samordna organisationens arbete kring kvalitet-, och arbetsmiljöfrågor. *Genom att samordna koncernens kvalitetsarbete kan ständiga förbättringar i organisationen göras*, berättar han.

Utöver dessa tre intervjuer genomförde vi även en intervju med en konsult i verksamheten som beskrev sin situation. Vi valde att inte lägga till denna intervju vid namn och i analys då det som framkom vid intervjun styrkte den empiri vi redan insamlat men tillförde ingen ny information.

2.5 Genomförande och analys

Ett par saker som är väldigt viktiga i vetenskapliga uppsatser är att det råder reliabilitet och validitet för studien. Esaiasson et al. (2007) skriver att ha god validitet betyder att man har god överensstämmelse mellan teoretiska definitioner och operationella indikatorer och att vi mäter det vi påstår oss att mäta. Enligt Esaiasson et al. (2007) är detta det svåraste och mest centrala inom den vetenskapliga forskningen. Man kan fortsätta att bena ut begreppet validitet och kommer då fram till ytterligare två definitioner, begreppsvaliditet och resultatvaliditet. Begreppsvaliditet betyder att det råder en överensstämmelse mellan vald teori och dess teoretiska definition och operationell indikator. Detta betyder att den teoretiska referensram skall stämma väl överens med de operationella indikatorerna som du har mätt din empiri med. Begreppsvaliditet innefattar även att det finns en frånvaro från systematiska fel i studien. Resultatvaliditet betyder att du mäter det du påstår att uppsatsen mäter. Begreppsvaliditet kombinerat med reliabilitet ger hög resultatvaliditet. Begreppsvaliditet är något vi kan arbeta för under studiens gång men resultatvaliditet kännetecknas först när studien är slutförd.

Reliabilitet definieras av att uppsatser och studier genomförs med frånvaro från slumpmässiga fel.

Med detta i åtanke genomfördes analysen efter att vi transkriberade intervjuerna och empirin skrevs ut. Då vi har skapat intervjuguiden utefter teoriavsnitten och våra förintervjuer så får vi god begreppsvaliditet i studien, och därför uppnår validitet för studien när vi senare analyserar vår empiri. Då vi är två som kontrollerar innehållet i både empirin och analysen hoppas vi uppnå även god reliabilitet i vår studie. Vad som är viktigt att minnas vid utformandet av de teoretiska referensramarna är de tre definitionerna av validitet som presenterades ovan. Om vi inte mäter det vi ämnar att mäta, då kan vi inte heller påstå att arbetet har god validitet. Då vi varit två som tolkat och analyserat materialet gemensamt stärker detta trovärdigheten i vår kvalitativa studie.

Problematiken med vår studie kan vara att vi har valt ett för snävt område i förhållande till COWI och COWI Management AB. Studien undersöker ej om de eventuella problemen som uppstår hos COWI Management AB uppstår även på koncernnivå. Detta kan vara en svaghet i arbetet. Då vi har fått tillträde till Cowi Management AB och de berörda som jobbar där väljer vi att inte anta generaliserbarhet för hela koncernen. Däremot kan studien möjligtvis vara generaliserbar för andra konsultbolag som befinner sig i en organisationsproblematik likt den vi studerar.

3. Teori

3.1 Teoretisk referensram

Vi utgår från Nordqvists (2002) modell gällande kvalitetssäkring i projekt och kommer redogöra för teori utifrån denna. Fokus kommer att ligga på metod och ansvar. Utifrån denna teori kommer vi sedan analysera vår empiri. Teoriavsnitten är valda utifrån Nordqvists (2002) definition och därmed kan tänkas att en annan definition som utgångspunkt hade resulterat i annorlunda teorival. Då Nordqvists (2002) modell ligger som grund för vårt analysverktyg har vi utöver denna modell kompletterat med annan litteratur för att skapa en ideal bild av kvalitetssäkring.

3.2 Tid

Kunden som beställare till ett projekt definierar tidsramen för projektet. Utifrån projektets tidsram måste konsulten sedan uppfylla uppsatta mål. Ur en kvalitetssynpunkt är ett projekts tidsåtgång och tidsramar en av de mest avgörande komponenterna då projekttiden ofta är underlag för konsultens skattning av kostnader och resurser. (Nordqvist, 2002)

Tidsskattning

Den totala projekttiden kan skattas med ett antal olika metoder. De mest vanligt förekommande är *nätverksdiagram*, *Critical Path Method*, *PERT* och *Activiy-on-Arrow* (Burke, 2003). Alla dessa metoder har gemensamt att de bygger på uppskattad projektid, och beroenden mellan olika projektaktiviteter. (Nordqvist, 2002)

Arbetsättet när tid ska skattas är (Lundin, 2007):

- Definiera leveranstider
- Definiera aktiviteter
- Definiera beroenden mellan aktiviteter
- Tidskalkylera enskilda aktiviteter
- Sammanställ tidsplanen

Då projektid skall skattas visas den ofta uppdelad som aktiviteter på en tidsaxel, ett så kallat GANTT-schema. Att beräkna aktivitetstider kan göras på ett antal olika tillvägagångssätt. Beräkningar kan göras med underlag av kapacitetsdata, utifrån jämförelser med tidigare

projekt, utifrån uppskattningar av specialister men i slutändan brukar det hela resultera i en kvalificerad gissning (Nordqvist, 2002).

För att på ett bra sätt kunna utvärdera ett projekt behöver projektets processer vara nedbrutna i mindre delar. Dessa delar ska kunna återfinnas i tidsplaner och kostnadsuppskattningar. Först när uppföljning kan ske på en sådan detaljerad nivå kan den erfarenhet projektet medför organisationen tas till vara. Detta brukar kallas "lagen om projektets hanterbarhet". Multidisciplinär projekt är projekt som skulle kunna drivas som mindre projekt, men där det finns en sammanbindande anledning att driva dem som ett stort projekt. Exempel på detta kan vara projekt där flera olika discipliner är involverade. Genom att bryta ner dessa projekt i hanterbara delar och utifrån det fördela kvalitetsansvar blir det möjligt att styra dessa projekt precis som vilket annat projekt som helst. (Nordqvist, 2002)

Ökad komplexitet i projekt bidrar till en större osäkerhet i förloppet mellan projektaktiviteterna. För att kunna skatta tidsramarna för stora projekt krävs ibland mer än en tidsplan. Genom att göra deltidplaner som tillsammans skapar en övergripande tidsplan kan projektet bli greppbart. På detta sätt undviks ett dåligt utnyttjande av resurser, då de ofta hålls fast i projekt för kort eller för lång tid om tidsplanen inte är korrekt. (Burke, 2003)

Det är avgörande att tidsplanerna är upphängda på tidsrestriktioner från kunden så som leveranser och avstämningpunkter (Nordqvist, 2002). Genom att regelbundet mäta pågående aktiviteter kan dessa data tillsammans med erfarenhet genom tidigare dokumentation ge oss uppskattningar om hur projektet löper på (Blomé, 2007).

3.3 Kostnad

Utifrån det hårda företagsklimatet som råder har lönsamhetskraven i organisationer skärpts. I denna typ av situation uppstår generellt ett tillvägagångssätt hos företagen där kostnader försöks hållas nere till varje pris.

Utifrån projektets tidsplan skattas projektkostnaden. Genom att dela upp budgeteringen av kostnader efter tidsplanens aktiviteter möjliggörs utvärderingar under projektets gång. Projektkostnaden är en direkt uppskattning av antal och pris, vilket bäst överblickas med hjälp av framtagen tidsplan. Naturligtvis måste osäkerheter i projektet beaktas vid kostnadsbudgetering. (Nordqvist, 2002)

Ändringar i omfattning och kvalitet i ett projekt resulterar i ändringar av kostnader, och dessa tre beror därför av varandra. Generellt kan sägas att en högre projektkvalitet eller en större omfattning av ett projekt höjer projektets kostnader. (Nordqvist, 2002)

Personalkostnader

I en konsultverksamhet består den största fasta posten av personalkostnader (Egemo, 1991). Ett företag som vill minska sina personalkostnader tar ofta till anställningsstop, vilket minskar arbetsstyrkan genom naturliga avgångar. Detta ger som resultat att företaget inte anställer nyexaminerad och i jämförelse billig personal och istället blir fast med en personalstyrka vars kostnad ökar för varje år som ett resultat av regler kring åldersbaserade lönetillägg (Granberg, et al, 1984). Personalkostnadernas andel av de totala kostnaderna har under de senaste åren ökat på grund av höjda arbetsgivaravgifter och pensionsavgifter. (Egemo, 1991). När företag hamnar i denna sits blir bolagets möjlighet att utnyttja sina befintliga resurser avgörande. Genom att bättre utnyttja sina resurser kan ett företag uppnå högre kvalitet i sin verksamhet (Egemo, 1991). I den tekniska branschen är verksamhetsplaneringen och personalplaneringen än mer sammanvävd än i andra branscher, detta i samband med att branschförändringen har ökat kraven på effektivt resursutnyttjande enormt (Granberg, et al, 1984).

3.4 Kvalité

Kvalité brukar definieras som "uppfyllnad av kundens krav" vilket innebär att kvalitetsstyrning i ett projekt i stort handlar om att uppfylla de direkta och indirekta krav kunden ställer på projektet. (Nordqvist, 2002).

Kvalitetsarbetet i en verksamhet innefattar många medarbetare. Det översiktliga kvalitetsarbetet måste styras högt uppifrån i organisationen (Antvik et al. 2007). På organisationsnivå ska processbeskrivningar och kvalitetsplaner tas fram vilka ska underlätta för organisationens medarbetare. Kvalitetsansvaret i det enskilda projektet ligger på projektledaren som har det yttersta ansvaret för sitt projekt (Nordqvist, 2002). Linjefeften ansvarar för resurskvalitet genom ansvar när det gäller beläggning, lön och kompetensutveckling (Lundin, 2007).

Sammanfattningsvis kan sägas att linjen har ansvar för kvalitén i resurser och teknik, och projektorganisationen har ansvar för kvalitet i planering och samordning (Burke, 2003).

Projektledarna bestämmer vilka projekt som skall genomföras, och linjen av vem. (Antvik et al. 2007)

Uppföljning i ett konsultprojekt

Kvalitetssäkring av ett projekt uppnås genom (Lundin, 2007):

- Att sätta upp tydliga mål
- Kontrollera och följa upp målen under projektets gång
- Föreslå åtgärder under projektets gång
- Utvärdera och åtgärda efter projektets slut

För att under projektets gång ha kontroll måste rapportering och uppföljning ske med återkommande periodicitet. Rapporteringen bör innefatta tidsmässig framdrift, kostnadsläge samt kvalitet gentemot framtagen kvalitetsplan. (Nordqvist, 2002) Under en projekttid behöver rapportering och uppföljning ske vid ett antal tillfällen. Genom återkommande återkoppling mellan linje och projektorganisation kan kvalitet säkras i projektet (Blomé, 2001).

Enligt Lundin (2007) finns två typer av mål som måste följas upp i en verksamhet. Det första av dessa är projektmål, vilka är mätbara mål uppsatta vid projektstarten. Den andra typen av mål är effektmål, nyttan av projektet. Det är projektorganisationens ansvar att uppnå projektmålen, men kanske inte effektmålen. Det är därför viktigt att som organisation inte enbart följer upp på projektmålsnivå (Lundin, 2007).

För att kunna utföra uppföljning emot uppsatta styrdokument måste det ske en kontinuerlig uppföljning mellan chefer och medarbetare. Om inte kommunikationen fungerar i detta led är det svårt som projektledare att skatta det generella läget. Chefen ansvarar för att återkommande undersöka hur det går, vilka behov och risker som finns samt vilket stöd som behövs i projektet. Den enskilda medarbetare ansvarar för att återrapportera vad som är färdigställt, vilka lärdomar som dragits, vilka förtydliganden som krävs samt vilka hinder som finns. (Blomé, 2001).

3.5 Resurser

I ett konsultbolag är verksamhetens främsta resurser personalen (Nordqvist, 2002). Att utnyttja företagets resurser på bästa sätt är ett krav för att kunna driva en framgångsrik verksamhet. *”En organisations effektivitet och lönsamhet är helt beroende av att varje medarbetare gör rätt sak på ett tillräckligt bra sätt.”* (Blomé, 2001).

Resursansvar

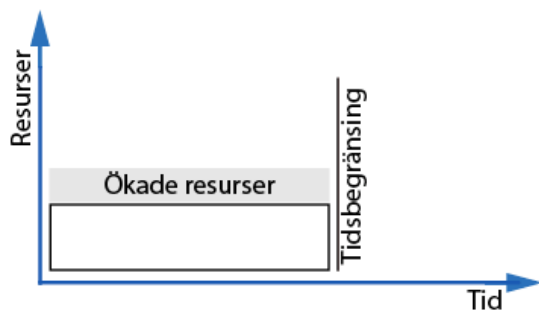
Ansvar för att en resurs utnyttjas på bästa sätt ligger på företagsledningen, men då företagsledningen inte har sakkunskap om den enskilda individens kompetens blir det i slutändan linjeföraren som måste ansvara för utnyttjandet av sina resurser (Antvik et al, 2007). När ett projekt skall resurssättas bör projektledaren välja att involvera den personal i projektet som innebär bästa utnyttjandet av resurser i företaget (Egemo, 1991).

Resursplanering

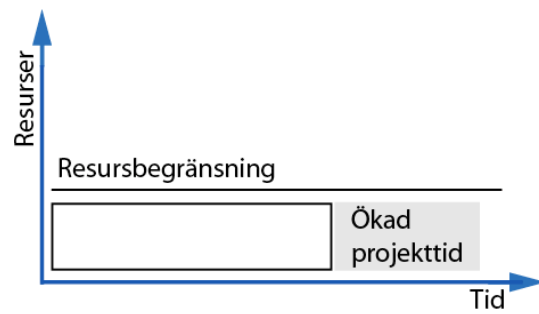
Förbrukningen av resurser i projektet är beroende av faktorer så som kostnad, projekttid, risk samt kompetensområden (Lundin, 2007). I de enklare typen av projekt utgår projektledaren från projektets storlek eller från projekttiden. När projekten blir mer komplicerade måste projektets komplexitet tas in i beräkningen. Faktorer så som kompetensområden och projektrisk är svåra att skatta på annat sätt än genom erfarenhet. (Nordqvist, 2002)

Projektets storlek klassas ofta utifrån den intäkt som det förväntas generera. Denna är ofta i förväg överenskommen i en beställning. Många projekt förändras under projektförloppet, och det kan därför vara svårt att i projekt som blir mer komplicerade klassa resurser utifrån denna faktor. (Nordqvist, 2002)

En resursskattning i ett projekt kan falla under projektets gång. Huvudsakligen finns det två typer av förändringar som kan ske under det löpande projektet.



Figur 3.2 Tidsbegränsning (Burke, 2003)



Figur 3.3 Resursbegränsning (Burke, 2003)

Antingen förändras resurstillgången, eller så förändras den tillgängliga projekttiden. När ett projekt får förändrade begränsningar i tid blir lösningen ökat antal resurser i projektet. Om det motsatta gäller dvs en begränsning i resurser betyder det att projektet istället kommer att få en ökad projekttid. (Burke, 2003)

Om projektet begränsas både när det gäller resurser och tid kommer inte projektet att kunna genomföras. Det finns dock ett antal alternativ så som övertid, skiftarbete eller ökad produktivitet som kan möjliggöra projektet gällande båda dessa begränsningar. (Burke, 2003)

Resursstyrning

Ett gott resursutnyttjande i ett projekt kännetecknas av att projektledaren vid resursallokering tar hänsyn till (Egemo, 1991):

- Kompetens
- Beläggning
- Utveckling
- Individuella preferenser

För att uppnå bästa resultat ska splittring av en resurs undvikas i den mån det är möjligt. Allt låta en resurs arbeta på ett projekt i taget skapar den bästa kvalitén i individens arbete (Antvik et al. 2007).

I matrisorganisationer uppstår det ibland tillfällen där en resurs behövs på flera ställen samtidigt. Medarbetarna i ett projekt kan ofta uppleva en dubbel lojalitet då deras “riktiga chef” efterfrågar dem. För att lättare kunna ta sig an problematiken kan situationen ses som att projektet hyr in kompetensen (Nordqvist, 2002). Om linjeorganisationen behöver hjälp från en medarbetare får de gå till projektledaren som därmed har rätt att prioritera om detta är möjligt. Dock innefattar det att en tydlig tidsplan har gjorts över hur länge detta förhållande ska fortlöpa (Nordqvist, 2002). Ett annat sätt att se på situationen är genom att precisera huruvida projektledaren köper ett resultat eller en resurs. Om projektledaren har köpt ett resultat är det inga problem att resursen samtidigt arbetar i linjeorganisationen så länge detta resultat levereras, men om uppgörelsen är att resursen ska finnas tillgänglig 100% är situationen en annan. (Lundin, 2007)

Möjligheten att använda resurser från andra avdelningar än sin egen gör att verksamheten kan uppnå en mer effektiv resursanvändning. Då matrisorganisationen ger möjligheten att kombinera både en projekt-, och linjeorganisation är det möjligt att både behålla projekt-, och teknikfokuset i företaget. Det ger också organisationen möjlighet att ha en mer långsiktig planering då tidsramen för verksamheten inte endast ligger i projekt utan är evig. Detta möjliggör en resursplanering som sträcker sig utanför det enskilda projektet (Antvik et al. 2007). Dock ökar komplexiteten när det gäller personalresurser och ledarnas auktoritet skiftar från informell till formell beroende på vilken ledarroll de för tillfället besitter. Viktigt att notera är att ledarens auktoritet i de olika organisationstyperna skiljer sig markant. Genom att kombinera dessa två typer av ledarroller uppstår problem vid resursallokering då dessa två har olika syn på hur resursplanering bör ske. (Antvik et al. 2007)

	Projekt	Linje
Inriktning	Klar	Delad
Personalresurser	Utvalt team	Alla
Osäkerhet	Hög	Låg
Tid	Deadline	Evighet
Ledarens auktoritet	Informell	Formell

Figur 3.4 Jämförelse mellan projekt-, och linjeorganisation (Antvik et al. 2007)

3.6 Teknik

I kunskapsintensiva företag innebär verksamhetens teknik dess kompetens, då det är detta man säljer till kunden. Verksamheten måste hela tiden sträva efter att utveckla den kunskap som finns i organisationen. *“Uppföljande och planering kan ses som en investering om man vill arbeta ur ett lärande perspektiv”* (Blomé, 2001).

Kompetens kan definieras på ett antal olika sätt. Vi har valt att se på kompetens utifrån definitionen som fem olika komponenter: (Sveiby, 1995).

1. Vetande. Kunskapen en individ kan ta till sig via information.
2. Kunnande. Kunskapen en individ kan ta till sig genom delaktighet.
3. Erfarenheter. Kunskap från tidigare upplevelser i livet.
4. Värderingar. Uppfattningar som präglar individen.
5. Socialt nätverk. Förmågan att kunna bygga upp och behålla relationer.

Kompetensansvar

Linjechefen ansvarar för resursens utveckling och kompetens. För att kunna säkerställa att rätt resurs hamnar i rätt projekt är det viktigt för linjechefen att ha kunskap om vilken kompetens hans personal besitter samt i vilken riktning personalen är intresserad av att utvecklas. Dock är det viktigt att betona att inte endast den närmaste chefen är den som har kunskap kring en medarbetares kompetens. Snarare kan det vara så att den närmaste chefen har svårt att se en medarbetares kompetens då den är så van att se personen gör en typ av uppgifter i en typ av sammanhang. (Burke, 2003)

Kompetens kan delas in i två delar; synlig-, och osynlig kompetens. Med synlig kompetens avses den del av kunskapen som kan uttryckas med ord och på så sätt överförs till andra. Dock består en stor del av den kunskap en individ besitter av så kallad osynlig kompetens, den typen av kunskap som *“sitter i väggarna”*. (Ellström, 1992) Den synliga delen av kompetens kan överförs genom dokumentation eller andra typer av medier, medan den osynliga delen av kompetensen endast överförs via direkt kontakt mellan individer. (Sveiby, 1995) Utifrån detta resonemang är det viktigt för chefen och medarbetaren att ha kontinuerliga samtal kring kompetens och kompetensutveckling.

Kompetensutveckling

I den funktionella organisationen är teknisk expertis samlad, vilket leder till att den tekniska utvecklingen i företaget förmedlas mellan olika konsulter och kommer på så sätt till nytta i alla företags projekt (Burke, 2003). Den funktionella organisationen skapar även naturliga karriärvägar och utvecklingsmöjligheter för den enskilda individen, då den tekniska erfarenheten finns på ett ställe.

Då organisationens verksamhet blir allt mer projektnriktad uppstår en ny typ av problematik. När individer arbetar i projekt styrda av projektledare med ett annat kompetensområde än de själva går de miste den funktionella närhet som linjeorganisationen erbjuder. Det finns inte heller någon med ansvar för långsiktiga utvecklingsmöjligheter i organisationen då projektledarens fokus inte kan täcka in alla teknikområden. (Burke, 2003) Dock uppstår nya karriärsamråden för den enskilda individen då den får möjlighet att utveckla sin kompetens inom andra områden. Utifrån detta resonemang är det viktigt att dra slutsatsen att en diskussion om karriärvägar samt teknisk utveckling bör föras med en individ innan den går in i denna typ av projekt. (Burke, 2003)

Återföring av kompetens

För att den långsiktiga organisationen skall kunna tillgodogöra sig den kunskap projektet genererar måste det tydligt framgå vem som skall vara mottagaren för kompetensen (Blomé, 2001). Om projektorganisationens lärdomar inte dokumenteras och processförs kommer inte organisationen i stort att kunna dra nytta av dessa och utvecklas. Genom att i planeringen av ett projekt tillvarata tidigare dokumentation, utifrån det utföra projektet, studera projektets utfall och sedan dokumentera får både projektorganisationen och linjeorganisationen nytta av kompetensen vunnen ur verksamhetens projekt. (Antvik et al, 2007)

Då verksamheten i en matrisorganisation måste ses som ett samarbete mellan en långsiktig och kortsiktig organisation blir där med möjligheten att ta tillvara på kompetensen som genereras i den kortsiktiga verksamheten avgörande. (Blomé, 2001) *“Ett effektivt arbete innebär inte bara att producerat ett resultat som uppfyller vissa krav på kvantitet och kvalitet. Det innebär dessutom ett lärande och en utveckling av kunskap, kompetens och andra mänskliga resurser som befrämjar såväl individens som verksamhetens utveckling.”* (Backlund et al, 2001)

4. Empiri

4.1 Cowi Management AB

Cowi Management AB startades vid årsskiftet 2009 under namnet FB Management AB. Verksamheten var en utbrytande del ur bolaget AEC AB som i sin tur ingick i koncernen Flygfältsbyrån. Flygfältsbyrån blev under 2009 uppköpta av den danska koncernen Cowi och FB Management AB kom då att byta namn till Cowi Management AB. (Cowi Management AB, 2010)

Cowikoncernen är den ledande nordeuropeiska konsultverksamheten inom ingenjörsteknik, miljö och samhällsekonomi. Koncernen är etablerad inom 6 regioner; Danmark, Gulfen, Östra EU, Afrika, Norge samt Sverige (Cowi AB, 2010). Cowi AB är indelat i 3 divisioner; Byggnad och Fastighet, Infrastruktur samt Industri. Utöver dessa divisioner finns dotterbolaget AEC som är specialiserat på CAD/IT. Cowi Management AB faller in under division Industri och har i dagsläget ca 60 anställda fördelade på två av bolagets kontor (Cowi AB, 2010).

Cowi Management AB verkar inom kompetensområdet projektstyrning och driver två huvudsakliga inriktningar; projektledning samt projektkontroll.

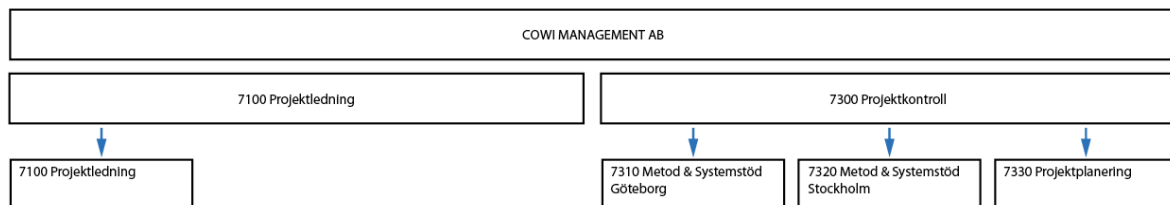


Bild 4.1 Organisationsplan över Cowi Management AB (Cowi Management AB, 2010)

I dagsläget arbetar Cowi Management AB inom flera olika branscher bland annat energi, kärnkraft, försvarsindustrin men även offentlig verksamhet. Cowi Management AB arbetar mot stora kunder med omfattande och komplicerade projekt, bland annat Barsebäck Kraft AB, ABB AB och Perstorp OXO, men finns även med i mindre projekt hos kunder med mindre omfattande verksamhet. (Cowi Management AB, 2010)

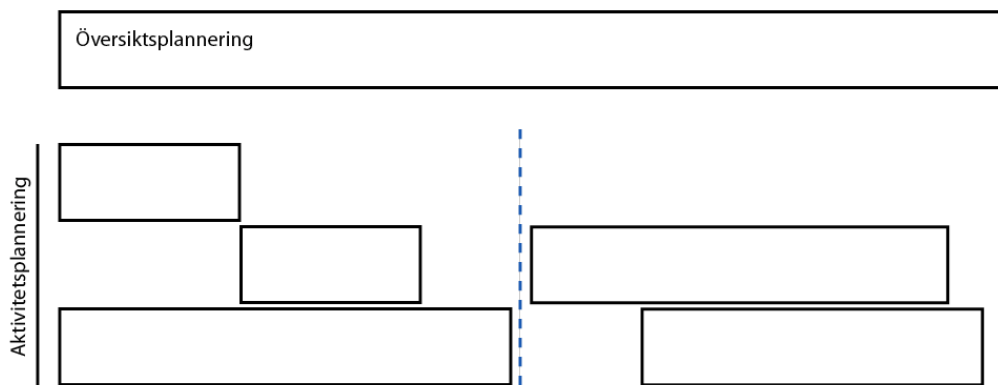
Cowi AB är ett bolag med kompetens som täcker flera olika områden. Detta gör att bolaget i många fall blir tilldelade stora projekt där olika avdelningar samarbetar för att nå ett

slutresultat. På grund av detta är den interna underkonsultverksamheten utbredd, och det tillhör vanligheterna att konsulter arbetar mellan bolagen. Cowi Management AB arbetar förutom direkt ut mot kunder i många fall direkt mot moderbolaget Cowi AB.

4.2 Tid

Aktivitetsplanering och övergripande planering

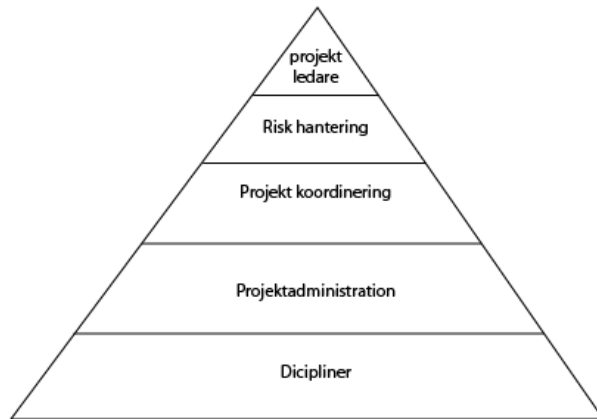
En planering för ett projekt kan antingen ske på "High level" eller på aktivitetsplanering. "High level planning" eller övergripande planering som det kallas på svenska går ut på att skatta resursåtgång på ett generellt plan, berättar Robert Ristov. Beroende på vilken av dessa metoder man utgår från uppnås olika noggrannhet i projektets tidsskattning, menar han.



Figur 4.2 Jämförelse mellan planeringstyper (Robert Ristov)

Peter Salomonsson har byggt upp en modell för hur tid-, och resursplaneringen i projekt skall gå till. Genom att utgå från erfarenhet och tidigare projekts utfall ger hans modell riktlinjer kring hur många medarbetare som behöver involveras i ett projekt. Peter Salomonsson har klassat tidigare erfarenheter i grupper om olika projektstorlekar, och utifrån dessa kategorier byggt upp sin modell. *Min modell ger riktlinjer kring hur projekt av olika storlekar bör vara uppbyggda*, berättar han. Om verksamheten får ett nytt projekt kan projektledaren genom att titta på modellen för den omfattning det nya projektet har, få råd kring hur många medarbetare som krävs både för att samordna och arbeta i projektet. Peter Salomonsson har tagit fram denna modell för att kunna dela med sig av sin erfarenhet till andra projektledare i organisationen. *Genom att dela med mig av mina erfarenheter gör jag vad jag kan för att se till att alla kan dra lärdom av den erfarenhet jag fått genom mina projekt*, berättar han. Peters

modell, som presenteras nedan, är ett exempel på översiktsplanering, där ett generellt antal medarbetare tas fram för ett projekt.



Figur 4.3 Pyramid för resursättning (Peter Salomonsson)

Utifrån denna generella uppskattning tas sedan en mer detaljerad tidsplan fram för projektets olika aktiviteter, berättar Peter. Genom kategorisering av olika nyckeltal kan man enklare ta fram bemanningssiffror och tidsplanering för projekt i varierande storlek, sammanfattar han.

Robert Ristov berättar att när han som projektledare skall skatta projekttid utgår han ifrån aktivitetsplanering. Genom att dela upp projektet i mindre gripbara delar och planera resurserna för varje del i sig kan en mer exakt planering uppnås. Utifrån aktivitetsplaneringen kan sedan en sammanställande tidsplan tas fram. *En tumregel i planerande är att en konsult aldrig ska ställas inför mer än 200 timmars arbete i taget, berättar Robert Ristov. Då blir det inte längre gripbart, och det är svårt för konsulten att lägga upp sitt arbete på ett bra sätt. För att kunna följa upp tidsplaneringen måste alla aktiviteter skattas med tanke på periodicitet, berättar Robert Ristov. Ingen aktivitet får vara längre än uppföljningstiden, vilket resulterar i att samma aktivitet inte behöver följas upp flera gånger. Aktiviteterna är ofta naturliga delar av projektet, och utifrån vilken uppföljningstid som är vald måste sedan bemanningen av de olika aktiviteterna ske på ett sådant sätt att de kan färdigställas inom den uppsatta tiden.*

4.3 Kostnad

Kostnadsansvar

Kostnader i organisationen bestäms på olika instanser. När en konsult skall debiteras till kund kan detta ske utifrån ett antal olika prissättningar. Projekt som ingår i koncernens ramavtal prissätt av divisionscheferna. Detta ligger utanför Cowi Managements befogenheter. En generell prislista för konsulternas kostnader tas fram av linjecheferna. Dessa priser ska gälla i de flesta projekt där inget annat är överenskommet med kunden. Då projektledaren har befogenheter över det enskilda projektet kan denna välja att göra upp ett annat pris som skall debiteras för en konsult. Detta innebär att det i praktiken finns tre olika instanser som ansvarar för prissättningen.

Anledningen att Cowi Management AB blev ett eget bolag var för att slippa ligga under koncernens ramavtal. Då planeringskonsulter kan debitera en högre timpeng än den generella i koncernen var förhoppningarna att det egna bolaget skulle innebära högre intäkter; berättar Robert Ristov. Dock har inte utfallet av detta blivit som visionen då vi i många projekt är underkonsulter till Cowi AB och därmed ändå faller in under de generella avtalen, fortsätter han.

Peter Salomonsson har en stor andel projekt där vi arbetar som underkonsulter till Cowi AB, berättar Robert Ristov. Då jag bedriver multidisciplin projekt blir den naturliga samarbetspartnern Cowi AB, förklarar Peter Salomonsson.

Personalkostnader

Genom att utnyttja våra resurser på bästa sätt möjliggör vi ett effektivt kostnadsutnyttjande, berättar Robert Ristov. Att ha konsulter som sitter inne och inte är debiterbara är inte långsiktigt hållbart för verksamheten, fortsätter han. Peter Salomonsson fortsätter detta resonemang genom att berätta hans tillvägagångssätt vid dessa situationer. Det gäller att få in dem var som helst, bara de blir lönsamma, menar han.

Linjechefen ansvarar för resursernas beläggning, men Robert Ristov anser inte att beläggning är ett bra mått på lönsamhet. *En konsult kan vara lönsam trots att denna har en låg beläggning, berättar Robert Ristov. Han berättar om en konsult som arbetar med utbildningar, och kan debitera en hög timpeng för de få timmar som faktiskt debiteras kund. Motsatt gäller*

att konsulter som debiterar ett högt antal timmar ibland kan vara felaktigt prissatta och på så sätt ändå inte vara lönsamma för organisationen. *Denna typ av problematik kan uppstå när vi arbetar som underkonsult till Cowi AB*, berättar Robert Ristov. *Det händer då att konsulter faller in under ramavtal skrivna av Cowi AB, vilket gör att de arbetar för ett timpris som inte ens räcker till att betala deras lön*, förklarar han. Denna typ av problematik grundas i att ramavtalen skrivs med utgångspunkt i en helhetssyn i organisationen. *Genom att höja priset för en byggkonstruktör med 5 kronor i timmen, men sänka priset för en planerare med 20 uppnår koncernen en högre intäkt medan Cowi Management AB inte får ta del av denna*, förtydligar han. *Detta är svårigheten med att arbeta som underkonsult till den egna organisationen*, förklarar han.

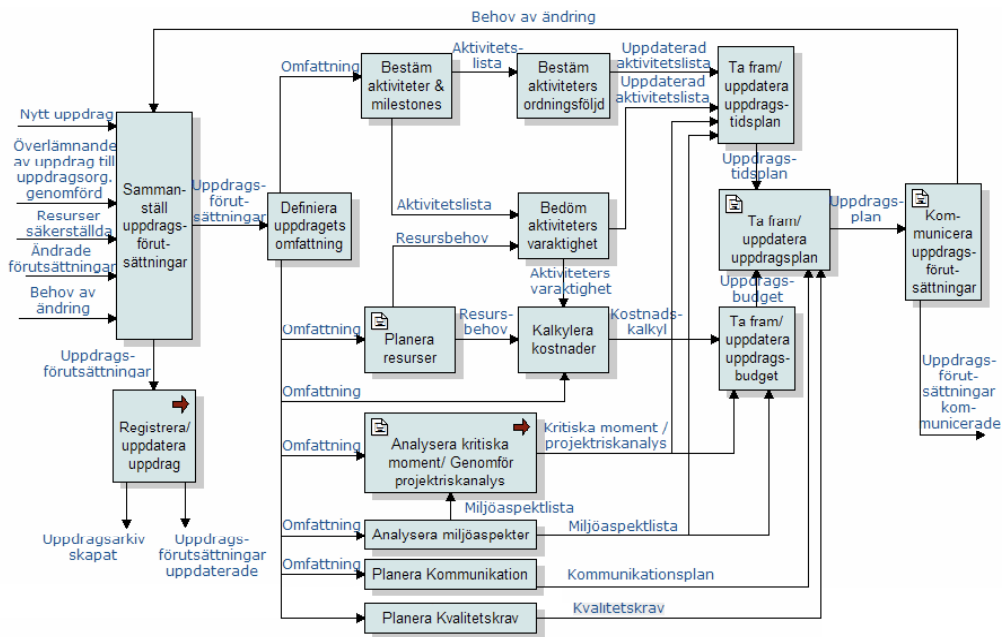
4.4 Kvalitet

Koncernövergripande kvalitetsarbete

Koncernens kvalitetsarbete har skärpts under de senaste åren, berättar Leif Hansson. Leif Hansson arbetar som chef för avdelningen för kvalitet och miljö och har framarbetat arbetsprocesser för företaget. Under 2009 certifierades koncernen enligt ISO 9001:2008, vilken är en standard för kvalitetsstyrning (Företagsinformation Cowi AB, 2010). *Kvalitetscertifieringen innebär att bolaget har en genomarbetad kvalitetspolicy som integreras i verksamheten genom processbeskrivningar*, berättar Leif Hansson. *Kvalitetsarbetet i Cowi definieras av att helhetssynen i verksamheten ska präglas av ständiga förbättringar*, förstår han.

Genom att ta fram processer som på ett detaljerat sätt förklarar hur vi ska arbeta i verksamheten säkerställer vi att vårt arbete sker på samma sätt på alla avdelningar och kontor, berättar Leif Hansson. *Det är viktigt för en stor koncern att arbeta samordnat, då detta innebär att möjligheterna för utbyte mellan olika avdelningar ökar*, menar han. *Processerna är framtagna tillsammans med representanter från olika avdelningar och speglar på så sätt en vilja kring hur verksamheten vill arbeta*, fortsätter han.

Leif Hansson berättar att alla processer finns tillgängliga för bolagets personal på intranätet. *Där kan vem som helst när som helst gå in och se en process och klicka sig ner i delprocesserna*, berättar han. För att exemplifiera hur processerna skall användas visar han en processkarta över hur en projektledare skall arbeta när verksamheten fått ett nytt projekt.



Figur 4.4 Processbeskrivning över tillvägagångssätt när organisationen fått ett projekt (Cowi AB, 2010)

Utifrån bolagets processbeskrivningar ska projektledaren i varje led av uppdraget göra en översyn över resurssituationen och förutse samt förebygga konflikter som kan uppstå. *Genom att följa dessa processer ska kompetensen i ett projekt kunna säkerställas och konflikter gällande personalresurser skall undvikas i så stor grad som möjligt*, förklarar Leif Hansson. Enligt processbeskrivningen ska projektledaren så fort det uppstår ändrade förutsättningar i ett projekt analysera konsekvenserna och kommunicera dessa. *Genom att ha en nära kommunikation med alla involverade parter ska resurskonflikter på detta sätt undvikas*, förtydligar Leif.

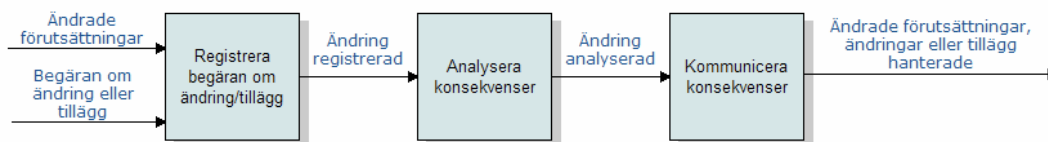


Bild 4.5 Processbeskrivning tillvägagångssätt vid ändrade förutsättningar i ett projekt. (Cowi AB, 2010)

På frågan kring hur han utnyttjar företagets processbeskrivningar ställer sig Robert Ristov kritisk. *I alla företag finns alltid en informell väg som går snabbare än den formella*, förklarar han. *Genom att lära sig hur företaget verkligen fungerar uppnår jag enklare resultat än genom att följa processbeskrivningar. Det är en förklaring till varför processbeskrivningar*

från en högre nivå har svårt att få genomslag i den praktiska verksamheten, menar han. Processbeskrivningarna stämmer inte överens med hur jag arbetar dagligen och det är därför svårt att motivera för mig varför jag ska börja arbeta på ett sätt som kommer ta längre tid, och uppnå sämre resultat, förklarar Robert Ristov. När jag ställs inför en situation där jag snabbt måste prestera något mot kund innebär att följa processerna för mig ibland att kunden skulle gå förlorad. Detta innebär att genom att arbeta enligt processbeskrivningarna försvåras min arbetssituation och då är det enklare att förbise processbeskrivningarna, sammanfattar han. "Vi är ett stort företag i en liten kostym", förklarar han. Organisationen vet inte hur stor och komplicerad den blivit, alla arbetar precis som de alltid gjort och de formella vägarna är underordnade de informella arbetsprocesserna, avslutar han. För att en kvalitetscertifiering ska vara till nytta i ett bolag måste arbetet ske med mer återkoppling till hur det verkligen fungerar i organisationen. Då ingen tryckt ner processbeskrivningen i verksamheten blir dokumentationen av rutiner och verkligheten två olika världar. Ett bättre sätt att ta fram processer är att utgå från verkligheten och beskriva den, och sedan efter hand plocka bort dokumentation som inte är tillräckligt generell för att gälla i alla projekt, anser Robert Ristov.



Bild 4.6 Implementering i organisationer (Cowi Management AB, 2010)

Robert Ristov berättar att Cowi Management i sitt material mot kund förklarar hur de menar att implementering av styrsätt skall ske. Det är endast genom att hitta en samverkan mellan organisationer, processer och verktyg som resultatet av denna typen av arbete blir framgångsrikt. I vårt bolag finns det luckor mellan dessa tre komponenter, vilket innebär att den vinst som ska uppnås av denna typen av arbete inte kommer till sin rätt i verksamheten, menar han.

Peter Salomonsson berättar att han arbetar med företagets system för kvalitét löpande i sitt dagliga arbete. Under tillfällena i hans arbetsliv där arbetsbelastningen varit lägre har han tagit fram en stor omfattning material där han samlar sina erfarenheter. *Jag vet att detta material har använts då jag fått samtal med frågor om förtydliganden och synpunkter*, utvecklar han. Han fortsätter att berätta att han är ansvarig för en del av framtagningen av processbeskrivningar. Detta har gjort att han arbetat mycket med att följa utvecklingen av detta arbetsverktyg. På frågan kring hur han själv utnyttjar andras erfarenheter ur systemet berättar han att han mestadels använder sig av sin egen erfarenhet av lyckade och misslyckade projekt.

Projektkvalite

Kvalité i våra projekt uppnår vi genom att göra kunden nöjd. För att uppnå detta är det viktigt att veta vart någonstans kunden finns, vilka förväntningar de har och naturligtvis vara så tillmötesgående som möjligt till dessa under projektets gång, berättar Robert Ristov. *Kvalité i vår verksamhet kännetecknas av förmågan att behålla kompetens i organisationen*, anser han. Genom att sätta ihop projektteam kan kompletterande sidor hos olika konsulter skapa en stark organisation. I de flesta projektteam har varje individ en väl definierad uppgift, detta innebär att en tydlig dokumentation av arbetet krävs då ingen av de andra teammedlemmarna skulle kunna ta över uppgiften om denna person var frånvarande. En tydlig dokumentation av det fortlöpande arbetet i ett projekt ökar kvalitén både internt och emot kund.

Peter Salomonsson grundar sitt arbete i erfarenhet och goda relationer till företag och dess projektledare, och utarbetar organisationsplaner och projektplaner utifrån vad han vet kunden vill ha. Det är så han ser på kvalitét, att levera det kund önskar, varken mer eller mindre. Han förklarar att han ser sitt arbete, tillsammans med den administrativa avdelningen, att se till att de som jobbar i det faktiska projektet har allt de behöver och att det flyter på som det skall. *Kvalitet är att leverera rätt underlag, till rätt kostnad, och i rätt tid till kund*, förtydligar Peter.

Peter Salomonsson berättar att han följer upp sina projekt utifrån en modell kallad 30-60-90 avstämningar. Han förklarar att under ett projekt har företaget delmål som skall vara uppfyllda. Detta betyder att det finns generella mål för de olika disciplinerna som ska vara uppfyllda utifrån en tidsram för projektet. Uppföljning sker då vid 30% färdigställt projekt , då kraven för denna nivå jämförs med utfallet. Skulle något inte stämma vid de olika

avstämningstillfällena skulle detta vara grund för återkoppling mellan exempelvis disciplinansvarig eller ansvarig linjefe. *Detta är ett sätt för dem att följa upp med projektet och vara säkra på att de leverar den lovade kvaliteten till kund, varken mer eller mindre,* förklarar Peter.

4.5 Resurser

Resursansvar

I dagsläget är linjefeften ansvarig för den enskilda resursens beläggning. *Jag tror att om mina konsulter har det bra hemma gör de även ett bra jobb på arbetsplatsen därför är det viktigt att värna om fritiden och se till att arbetsbelastningen blir rimlig för alla konsulter,* berättar Robert Ristov. *För personer som arbetar i mitt projekt som jag inte är chef för har jag samma ansvar när det gäller utveckling. Dock bryr jag mig inte personligen på samma sätt om dessa individer,* förklarar Robert Ristov. Peter Salomonsson ser på saken på ett annorlunda sätt. Han menar att utveckling är linjefeftens primära ansvar och att han därför inte har ansvar för att se till utvecklingen hos konsulter som inte ingår i hans egna grupper.

Resursplanering

Då linjefeften bär ansvaret för beläggning är det denna som för en planering för den enskilda resursen och bokar in projekt för framtiden. Peter Salomonsson berättar att det är väldigt svårt att föra en planering för resurserna, då många projektider är osäkra. Han utvecklar sitt resonemang genom att förklara att han ofta kan hålla en mer överblickande planering i ett större perspektiv men att det är svårt att planera på detaljnivå. *Att arbeta i en konsultverksamhet innebär att framtiden är oviss,* förklarar Peter. *Långa projekt möjliggör en enklare planering, medan korta projekt innefattar risk att konsulter kommer få perioder utan beläggning mellan sina projekt,* avslutar han.

För Robert Ristov är inte resursplanering en lika komplicerad historia. De flesta av hans projekt innefattar bara ett litet antal konsulter och de allra flesta kommer från hans avdelning.

Resursstyrning

Att rätt resurs hamnar i rätt projekt uppnås genom att matcha kompetensen med uppdraget, förklarar Robert Ristov. *Vi vill i den mån det är möjligt se till att uppdraget är en utmaning för konsulten, samtidigt som vi vill att kunden ska få det resultat denna förväntar sig,* förklarar han. Han fortsätter med att berätta att om konsulten är för duktigt för vad kunden förväntar sig

kommer inte kunden bli nöjd, och konsulten kommer att känna sig undermotiverad. *Konsulten måste ligga i linje med kundens utvecklingskurva*, förtydligar Robert Ristov. Han berättar även att konsultens egna åsikter, när det gäller vilket projekt som skall ingås, vägs emot pengarna projektet kan generera. Han fortsatte med att förklara att det är viktigt att vara en attraktiv arbetsplats för att behålla resurser som man investerat i.

Då en tidsplanering för ett projekt inte håller kan ett antal problem uppstå, berättar Robert Ristov. *De vanligaste problem som uppstår är antingen en förändring i förutsättningarna från kunden, eller problem vad det gäller resurssättning från vår sida*, fortsätter han. Ändrade förutsättningar innebär ofta ett snabbare leveransdatum, vilket betyder att vi behöver tillsätta resurser i vårt projekt. *Det andra problemet som kan uppstå är när en av våra konsulter blir sjuka, och vi på så sätt är underbemannade i ett projekt*, förklarar han. Genom en tydlig dokumentation och klarar rutiner kring hur vi ska arbeta kan dessa situationer underlättas. *I värsta fall får vi vid dessa tillfällen ta in en konsult utifrån, och våra rutiner i det dagliga arbetet blir då avgörande för om denna ska klara av att ersätta den konsult som är borta. Alternativt får våra konsulter arbeta hårdare under en kort period*, avslutar han.

Om en dubbelbokning av en resurs sker är det mitt ansvar att lösa situationen, menar Robert Ristov. Ett första steg är att hålla en diskussion med kunden och försöka omarbeta tidsramarna. Går inte det kan det bli aktuellt för konsulten att arbeta parallellt under en kortare tid. Alternativt att en annan konsult går in och gör förarbetet i det nya projektet. *Vid ett sådant tillfälle kan jag eller någon annan av cheferna i vår verksamhet gå in och göra ett arbete som kanske egentligen är underkvalificerat för oss, för att få verksamheten att flyta på*, berättar Robert Ristov.

Peter Salomonsson berättade att det ibland uppstår konflikter i planering om resursallokering mellan olika projekt. Vid en sådan konflikt i stora projekt är det ledningen som får ta ställning till vilket projekt som skall prioriteras. Peter Salomonsson berättar att i dagsläget får man inte plocka ut resurser från ett pågående projekt. *Projekt har kraschat förut på grund av att individer har plockat ut resurser ur pågående projekt, och att det har lett till att substansen har försvunnit från projektet*, berättar han. *Idag är det nästan heligt att gå in i projekt*, menar han. Men han belyser att det ibland händer att man släpper iväg folk för tidigt från projekt, som ett resultat av att man ibland blir förd bakom ljuset i förhållande gällande hur mycket

som är kvar i projektet. Det går oftast i sådana lägen att erbjuda liknande kvalifikationer i en annan person, eller så beordrar man övertid för att lösa problemet. Generellt undviks att byta ut personer under projektets gång. *Nyckelpersoner kan till och med vara omöjliga att byta ut,* menar han.

4.6 Teknik

Kompetensansvar

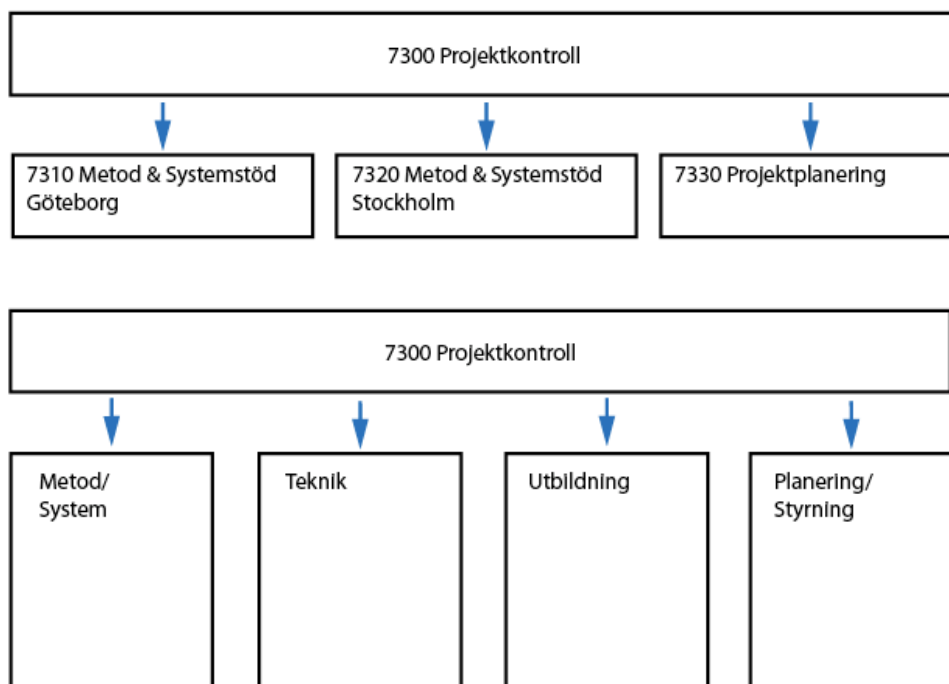
Som projektledare anser Peter Salomonsson att han inte har något ansvar för kompetensutveckling. Han anser att det är linjefeften som skall se till att personalen utbildas rätt och har de kvalifikationerna som krävs på arbetsmarknaden. *Jag tar för givet att personen har rätt kvalifikationer när projektet börjar,* säger Peter Salomonsson. Däremot påpekar han att i större projekt finns det möjligheter att få in underkvalificerade konsulter så de får chansen att utvecklas och lära sig på jobbet. *Detta är en naturlig del av versamheten och inga problem när projekt löper på som planerat,* förklarar han.

Mitt ansvar som linjefeften är att ge mina medarbetare förutsättningar för att utvecklas, berättar Robert Ristov. Genom att eftersöka positioner för konsulterna som är steget över vad de gjort tidigare måste jag se till att de hela tiden har utmaningar. *En stor andel av våra konsulter är så duktiga att de kan få i princip vilket jobb de vill om de går ut och söker på egen hand. Det enda vi kan göra för att behålla dem hos oss är att erbjuda dem utvecklingsmöjligheter både i ansvar och kompetens,* förklarar Robert Ristov.

Säkerställande av kompetens

Vid frågan om hur man ska säkerställa kompetensen i resursen berättar Robert Ristov att han måste veta vilka människor han arbetar med, kund och konsult, för att säkerställa kompetensen.

För att säkerställa kompetens inom avdelningen har vi valt att utkristallisera fyra huvudområden i vår verksamhet, berättar Robert Ristov. *Organisationsstrukturen är uppbyggd utifrån geografisk tillhörighet, men vår marknad fungerar inte på det sättet,* menar han. Genom att börja arbeta i arbetsgrupper inriktade på de fyra teknikområdena som är expertis kan vi utveckla kompetensen i bolaget på ett bättre sätt. Detta har skapat möjligheter att dra nytta av kunskaper mellan kontoren och engagera medarbetarna i verksamhetens tekniska utveckling.



Figur 4.7 Jämförelse mellan organisationsstruktur och teknikområden (Robert Ristov)

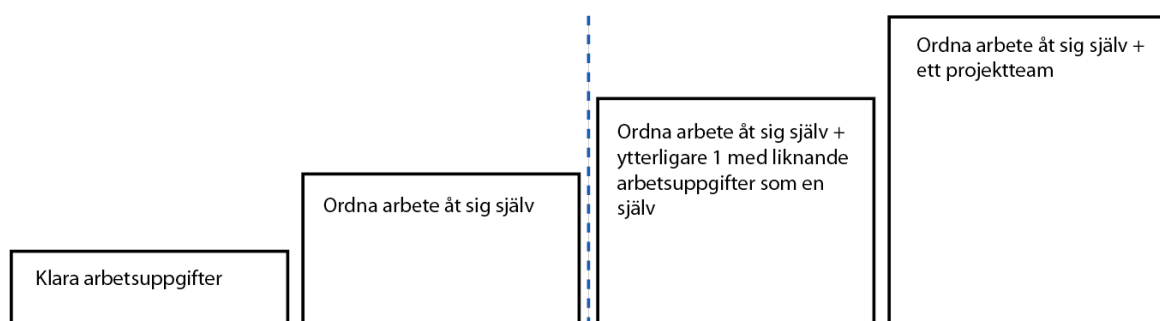
Våra fyra teknikområden innefattar alla våra konsulter. Genom att definiera dessa områden blir det mer tydligt för alla i verksamheten vad vi verkligen håller på med. Istället för att en konsult ska behärska alla områden har vi lagt upp en struktur där varje konsult ska välja två områden att fokusera på. Detta innebär att konsultens fokus blir mer samlad, samt att det är enklare för oss som chefer att sätta ihop projektteam, berättar Robert Ristov. Vi som chefer ser att verksamheten löper enklare utifrån detta arbetssätt, då en ökad kommunikation inom grupperna resulterat i att informationsförlusten blir mindre, berättar han. Arbetsgrupperna har också inneburit att utvecklingen inom de olika teknikområdena blivit bättre. Vi som chefer besitter kunskap inom alla kompetensområden, men genom att ansvara för de kompetensområden som man brinner för blir splittringen i mitt dagliga arbete mindre, avslutar han.

Peter Salomonsson berättar att han inte styr vilka resurser som skall involveras i hans projekt. Då han ansvarar för projekt som involverar många discipliner utser han istället disciplinansvariga som ansvarar för sina områden. *Jag måste lita på att de disciplinansvariga är kompetenta att plocka kvalificerad personal till mina projekt annars kan jag sluta jobba på en gång, skrattar han. Ibland kan jag komma med önskemål, utifrån tidigare erfarenheter och min kunskap om kundens önskemål, fortsätter han. Men det slutgiltiga resurssättandet*

överlåter jag på linjecheferna och de disciplinansvariga. Det är trots allt de som kan sin personal bäst, och vet vilken personal som finns tillgänglig, menar han.

Kompetensutveckling

Robert Ristov berättar att han brukar se en konsults utveckling som en trappa. Det första steget går ut på att lära sig sina egna uppgifter väl och behärska dem. När man kommit till denna punkt blir nästa utvecklingssteg att kunna sälja sig själv till en kund. När en konsult uppnått dessa två steg är de i praktiken självförsörjande för företaget. *Det brukar ta ett par år innan man kan förvänta sig att en konsult kommit hit*, menar Robert Ristov. *Efter det blir nästa steg att konsulten kan sälja in ytterligare en konsult från våran organisation till en kund*, förklarar Robert Ristov. *Genom denna typen av mål får vi naturliga situationer där en ny konsult kan gå ut till en kund tillsammans med en rutinerad och på så sätt ta till sig nya kunskaper och växa*, berättar han. Det sista steget i stegen är att som konsult på egen hand lyckas att sälja in ett helt projektteam.



Figur 4.8 En konsults utvecklingstrappa (Robert Ristov)

En konsults löneutveckling bygger till viss del på denna typen av resonemang då enda möjligheten för oss att kunna erbjuda en konsult lön över vad kunden är beredd att betala för konsulten är att denna hjälper oss att sysselsätta fler konsulter, berättar Robert Ristov. Denna trappa passar inte in på alla konsulter då vissa arbetsuppgifter inte är gjorda för att göras i team, men modellen kan appliceras på de allra flesta konsulter.

Robert Ristov förklarar att det ibland är viktigare att ta marknadsandelar och möjligtvis förlora intäkt än att sitta på en säker position med en kund och ha trygga intäkter. Vissa konsulter har möjligheten att komma in i ett projekt och ta efter om en annan konsult har

erfarenheter och kunskapen att säkra nya kunder genom nya projekt. Det gäller att hela tiden utvärdera de konsulter som finns och de möjligheter de har för nya utmaningar, istället för att luta sig tillbaka på enbart lönsamhet och beläggning. Han berättar om ett aktuellt exempel där en erfaren konsult arbetar på Barsebäck. Genom att låta en mindre erfaren konsult läras upp och ta över denna uppgift kan den erfarna konsulten ta sig an ett nytt uppdrag med större utmaningar. Ur ett intäktsperspektiv är denna typ av lösning inte gynnande för företaget, då den erfarna konsulten kommer att sänka intäkten hos den gamla kunden. *Här måste vi se den större bilden, och väga detta mot den kunskap och utveckling detta ger våra två konsulter, sammanfattar han.*

5. Analys

5.1 Tid

Tidsskattning

I boken *Att kvalitetssäkra sin projektstyrning* redogör Nordqvist (2002) för vikten av att projekts tidsplaner skattas med utgångspunkt i med kund överenskomna leveransdatum. Han förespråkar i sin bok vikten av detta ur kvalitetssynpunkt, och belyser hur tidsplanen inverkar i hela projektkedjan både då det gäller resursskattning och kostnadsskattning. Både Robert Ristov och Peter Salomonsson beskriver hur deras arbete som projektledare bygger på en tydligt återkommande kommunikation med kunden.

Lundin (2007) förespråkar att tidsplaneringen skall utgå från leveransdatum och utifrån detta sedan specificeras i tidsplaner för enskilda aktiviteter, vilka sammanställs till en övergripande tidsplan. Genom våra intervjuer med de två projektledarna kan vi se att de arbetar på olika sätt. Lundin (2007) redogör för en induktiv metod där det allmänna härleds ifrån det enskilda vilket stämmer väl överens med det sättet Robert Ristov berättar att han arbetar på. Peter Salomonsson däremot arbetar omvänt det vill säga nyttjar en deduktiv metod, genom att utgå från en översiktsplanering och därifrån låter de olika detaljaktiviteterna framstå. Detta är två olika sätt att arbeta som vid en första anblick kan verka ganska lika, men där resultatet blir olika. En anledning till att de båda projektledarna valt att arbeta på olika sätt kan vara att omfattningen av deras projekt skiljer sig stort. Att utgå från en detaljerad aktivitetsplanering kan vara enklare när man arbetar med ett mindre projekt, medan utgångspunkten kanske mer naturligt blir på överblicksnivå när projekten blir allt större. Nordqvist (2002) förespråkar att även multidisciplinära projekt med fördel skall kunna planeras genom att utgå från en induktiv metod. Genom att driva dessa omfattande projekt på ett sådant sätt skall kvalitén i projekten öka enligt definitionen av *lagen om projektets hanterbarhet* (Nordqvist, 2002). Genom att nyttja en deduktiv metod kommer även Peter Salomonsson fram till en detaljplanering på aktivitetsnivå vilken speglas i hans pyramid bild. Utifrån planeringen på aktivitetsnivå överlåter han sedan ansvaret för de olika aktiviteterna till de som är utsedda som ansvariga för de olika disciplinerna i projektet. Detta skulle kunna vara en förklaring till Peters arbetsätt då hans roll som projektledare mer är samordnande än styrande när det gäller de olika disciplinområdena. Det blir helt enkelt mer naturligt att starta i det som är hans ansvarsområde för att överlåta detaljplaneringen till de som är utsedda för att ansvara för dessa delar. Hade

han så som Robert Ristov börjat med en uppdelning på aktivitetsnivå och gjort en detaljtidsplan för varje aktivitet hade han i en startfas varit mer beroende av de olika disciplinansvariga. Detta gör att den sammanställningen som framstått inte varit styrd av hans syn på projektet, utan utifrån ett antal olika personer som utifrån resurstillgång skattat sin del av projektet. Genom att hänga upp en övergripande tidsplan utifrån de avstämningspunkter som finns under projektets gång möjliggörs för Peter Salomonsson att ge tydligare riktlinjer till de disciplinansvariga kring vilka förhållningstider deras deltidplaner bör hålla. Detta arbetssätt möjliggör även en samordning mellan de olika disciplinområden som involveras i projektet vad det gäller gemensamma leveranstider.

Underlagen för tidsskattning skiljer sig också markant mellan de två olika projektledarna. Robert Ristov utgår generellt från sin egen erfarenhet vid tidsuppskattningen, medan Peter Salomonsson har en mer omfattande metod för att skatta tidsåtgången i ett projekt. Genom att sammanställa tidigare projekt kan han förutom att lita till sin egen erfarenhet även styrka sina skattningar med faktiska utfall. Med stor sannolikhet ser även Robert Ristov till tidigare projekt i sina skattningar, men hans metoder för detta är inte lika utvecklade som Peter Salomonssons. I intervjun med Robert Ristov framkom även att han kommunicerade mycket med en annan linjechef på samma nivå vad det gäller tidsåtgång i projekt, vilket innebär att han även använder sig av erfarenhet från andra i organisationen. Nordqvist (2002) redogör för olika underlag till tidsberäkningar och drar slutsatsen att de flesta beslut grundas på kvalificerade gissningar. Utifrån det planeringsförlopp som återgetts ligger det en del sanning i denna slutsats. De båda projektledarna drar nytta av tidigare erfarenheter och jämförelser med tidigare projekt vilket kan sägas innebära att de trots allt gör anspråk på att ha kvalificerat underlag till sina tidsskattningar. Då inget projekt är det andra likt, kan ingen empirisk data vara ett fullständigt underlag till en skattning och projektledarens personliga erfarenhet kommer därför alltid vara en felkälla i tidsuppskattningen. Dock kan de tidigare projekt och erfarenheter de båda har med sig vara en god grund till en skattning av tid. Dock är tidsskattning alltid svårt, då erfarenheter aldrig fullständigt speglar nuvarande situation.

5.2 Kostnad

Kostnadsansvar

Vad det gäller kostnadsansvar framgår ingen tydlig konfliktsituation. Cowi Management AB har rätt att tacka nej till projekt där prissättningen inte är vad som krävs för att finansiera

konsulten. Då en projektledare kommer överens med en kund om en debitering måste detta pris utgå från den bedömning som linjechefen gjort. Då linjechefen är den som kan bedöma konsultens kompetens är det därmed mest naturligt att denna har det övergripande ansvaret.

Personalkostnader

I vår intervju framkom att fokus vad det gäller personalkostnader ligger på lönsamhet. Organisationen eftersträvar att ha konsulter som täcker mer än sina egna lönekostnader. Detta kan hänföras till diskussionen om utvecklingsstegen som Robert Ristov berättar om i avsnittet om teknik. Trappan kan ses som ett underlag för den enskilda konsulten, men även som en utveckling för organisationen i stort då den högsta lönsamheten uppnås i trappans topp.

I verksamheten blir det som tynger organisationen den del av en konsults tid som inte kan debiteras kund. Detta innebär att arbetet med att sälja konsulter blir avgörande när det gäller lönsamheten i organisationen. Dock redogjordes för undantag från denna princip då beläggning inte alltid korrelerar med lönsamhet.

Genomgående kan vi se att synen på personalkostnader är vidare än bara pengar, dvs utveckling och marknadsandelar vägs mot intäkter. Detta är ett långsiktigt hållbart förhållningssätt då det gynnar organisationen och inte enbart handlar om vinstmaximering under en kort period.

5.3 Kvalité

Koncernövergripande kvalitet

Eftersom Cowi Management AB har lyckats bli kvalitetscertifierade är detta de facto ett bevis på pågående kvalitetsarbete. Leif Hansson uttryckte väldigt tydligt att ett grundligt arbete har gjorts för att uppnå kvalitetscertifieringen.

Eftersom kvalitet innefattar alla medarbetare är det viktigt att samtliga på Cowi även arbetar på det kvalitetsanpassade arbetssättet. Kan det vara möjligt att de arbetar ur ett kvalitetsperspektiv som inte stämmer överens med hur processerna ser ut? Detta kan vara ett tecken på att processkartläggningarna kanske inte är tillräckligt anpassade för en verksamhet som kräver snabbhet och ombytlighet, då inte alla arbetar utefter dem. Det är möjligt att Peter Salomonsson är mer positivt ställd till kvalitetsarbetet då han själv varit involverad i framtagandet av processkartorna. Då praxis för projektledning baseras på hans erfarenhet är det naturligt för honom att arbeta utefter dessa.

Enligt tidigare definitioner bär både projektledaren och linjeföraren ett kvalitetsansvar. Det viktiga i sammanhanget är att det finns en intern definition av kvalitet som är väl känt inom företaget. Denna definition är en yttre definition då den baseras på vad kunden upplever som kvalitet. Det är således viktigt att det inte bara råder yttre effektivitet, det vill säga att Cowi gör rätt saker ut mot kund, utan att de även har en godtagbar inre effektivitet. Detta betyder att de som sitter inne i företaget gör saker på rätt sätt, så att även detta arbetet visar god effektivitet och därför god kvalitet. Det är lätt att fastna i tankarna om att kunden ska bli nöjd, när det i verkligheten även skall involvera samtliga resurser och anställda, inte bara de som jobbar mot kund. Då Robert Ristov berättade att det råder ständig kommunikation mellan involverade avdelning är detta ett exempel på att han kontrollerar och följer upp målen under projektets gång. Peter Salomonsson uttryckte det som att vid eventuella komplikationer så utvärderas verksamheten, och återkoppling sker mellan den som är ansvarig inom disciplinområdet och med den som är ansvarig för projektet. Båda kan anses vara uppföljande för att säkerställa kvalitet i slutresultatet.

Projektkvalitet

Både Robert Ristov och Peter Salomonsson delade samma tankar om vad kvalitet kännetecknas av i deras dagliga arbete. *Att ge kunden det den vill ha, till rätt pris och inom rätt tid.* Det är däremot svårt att i ytterligare ett steg definiera vad det betyder för kunden, då de generellt efterfrågar olika kompetens. Att kunna erbjuda kunden vad den vill ha är grundläggande, för annars faller projektet till någon konkurrent. Men att vara förmögen att prestera rätt resultat så att kunden blir nöjd är baserat i att företaget och dess resurser har rätt kompetens. För att vara konkurrenskraftiga behövs rätt och ledande kompetens, samtidigt som de behöver kunna förmedla detta till kunden.

För att veta vilken kompetens resursen besitter är det då viktigt att linjeföraren som står för resursansvaret vet vilka kvalifikationer resurser besitter för att matcha denne med rätt projekt. Det är viktigt då för linjeföraren att veta och känna vilka som arbetar under honom eller henne.

För att analysera projektkvaliteten används de fyra punkter Lundin (2007) definierat för kvalitetssäkring. Då vi redan har fastställt att synen på kvalitet är att kunden ska bli nöjd, kan detta ses som ett projektmål. Själva nyttan av projektet, effektmålen, kan mer ses relevant i analysen kring resurser och teknik. Ur Robert Ristovs perspektiv kan man dra slutsatsen av att han uppfyller dessa fyra punkter genom att de som arbetar nära varandra kommunicerar väl

och följer upp projekt. Peter Salomonsson som arbetar inom större projekt belyser den så kallade 30-60-90 avstämningen. Denna typen av avstämningar ligger i grund till att de tre första punkterna i Lundins modell (2007) uppfylls. Eftersom avstämningarna sker regelbundet under projektets löptid så finns det utrymme för att sätta upp tydliga mål, att kontrollera och följa upp målen under projektets gång samt att föreslå åtgärder under projektets gång. Det sista punkten som inte berörs av 30-60-90 avstämningarna är det som handlar om att utvärdera och åtgärda efter projektets slut. Peter Salomonsson förtydligade att detta mål uppfylls genom en ett avslutande möte vid färdigställandet av ett projekt.

5.4 Resurser

Resursansvar

Nordqvists (2002) definition av resursansvar ligger i linje med både Robert Ristovs och Peter Salomonssons arbetssätt. Att se ett resursansvar som linjechef känns naturligt då organisationens ansvarsfördelning är uppbyggd på detta sätt. Robert Ristov tar i rollen som linjechef ett bredare ansvar för sina resurser än vad Peter Salomonsson gör. Han menar här att hans ansvar är att ge de konsulter som ingår i hans grupper utmaning och utveckling och kunde redogöra för flera exempel där han i den dagliga verksamheten arbetar för att detta skall ske. Detta ligger i linje med den teori som presenterats, där linjechefens ansvar för ett effektivt utnyttjande av resursen. Peter Salomonsson däremot ser sitt ansvar på ett annat sätt. Han fokuserar mer på de hårdare faktorerna så som beläggning och lönsamhet.

Att utgå från Egemos (1991) definition av resursansvar ställer höga krav på projektledaren. Genom att kräva att projektledaren skall ansvara för ett effektivt utnyttjande av resurserna i organisationen skapas en konflikt med det resursansvar som Nordqvists (2002) definition avser. Linjechefens och projektledarens syn på vad som är effektivt resursutnyttjande behöver inte alltid ligga i linje med varandra, vilket innebär att konflikter kan uppstå på denna punkt. Denna typ av konflikter kan tänkas mer troliga att uppstå i Robert Ristovs projekt, då Peter Salomonsson i sin roll som projektledare överlåter resurssättandet i stort till linjeorganisationen.

Genom att kräva mer eget ansvar av konsulten när det gäller vidareutveckling och utmaningar skulle kunna säga att Peter Salomonssons ansvarssyn innebär att att han som projektledare har ett operativt ansvar, där han ansvarar för planering och struktur i projekten, medan Robert

Ristov tar på sig ett mer långsiktigt kompetensansvar för individerna i hans projekt. Omfattningen av de bådas projekt kan här spela in, då samordningsrollen blir tydligare i Peters fall och ett ansvar för den enskilda individen i ett stort projekt kan bli svårt.

Resursplanering

Vid beräkningen av resursförbrukning i projekt ser de båda projektledarnas tillvägagångssätt lite olika ut. Peter Salomonsson utgår ifrån projektstorlek skattat i pengar, vilket ligger i linje med vad Nordqvist (2002) redogör för. Utifrån projektets intäkt tar han sedan fram en resursförbrukningsskattning. Detta förespråkas av litteraturen, men dock enbart i mindre projekt då denna metod inte innefattar komplexiteten av projekt med olika kompetensområden samt projektrisk. Då Peter Salomonsson utgår från data tagen ur tidigare projekt, skulle kunna hävdas att han i och med detta till viss del tar hänsyn till dessa faktorer. Dock skiljer sig risken från projekt till projekt vilket inte är något som speglas vid hans skattningar av resursförbrukningen. Peter Salomonsson berättar att han ibland korrigerar de resursscheman han får fram genom sin metodberäkning, vilket skulle kunna innebära att han med sin projekterfarenhet garderar sig för dessa risker och projektens komplexitet med sin erfarenhet. Detta stämmer väl överens med den syn som Nordqvist (2002) presenterar kring hur projektrisk och kompetensområden bör skattas i ett projekt.

Att arbeta i en matrisorganisation möjliggör en resursplanering för linjechefer, vilken sträcker sig över det enskilda projektets livslängd. Både Robert Ristov och Peter Salomonsson belyste svårigheterna att som linjechef ha en långsiktig och specifik planering för sina konsulter. Denna osäkerhet bygger till största delen på osäkra projekttider samt samarbetsrutiner inom organisationen som skulle kunna utvecklas. Genom att ha en tydligare uppgörelse vid starten av ett projekt där en utlåning av en resurs sker skulle noggrannheten i resursplaneringen kunna öka.

Resursstyrning

När det gäller allokering av resurser kan vi se hur de båda projektledarna fokuserar på olika av de faktorer Egemo (1991) presenterar som gällande för ett gott resursnyttjande. Robert Ristov lägger större vikt vid faktorer så som kompetens, utveckling och individuella preferenser medan Peter Salomonsson fokuserar på beläggning. Detta är ett resultat av de båda projektledarnas olika syn på ansvaret för resursstyrning. Detta skulle kunna förklaras av den syn som skiljer de båda åt och präglar deras syn på arbetsrollernas ansvar.

Teorin tar upp skillnaden mellan resurs och resultatsyn, där projektledarens och linjechefens samarbete bygger på en enad syn på utlåningen av resursen. I intervjuerna framkom att de båda projektledarna skilde sig även på den här punkten. Robert Ristov ser de konsulter som arbetar i hans projekt mer som individer, dvs resurssyn medan Peter Salomonssons inriktning är mer resultatfokuserad. Då Peter Salomonsson resurssätter sina projekt delar han ut ansvaret till olika disciplinansvariga och har på så sätt inget ansvar själv för själva resurssättningen utan har gjort upp ett resultat med de disciplinansvariga som skall uppnås genom deras resurssättning av projektet. Dessa olika synsätt är svåra att kombinera i organisationen och kan vara en anledning till att konflikter uppstår under ett löpande projekt.

I situationer där dubbelbokningar uppstår beskriver de båda projektledarna hur kommunikation är den avgörande faktorn. Genom att kommunicera mellan avdelningar och mot kund kan dessa problem i de flesta fall lösas. Både Robert Ristov och Peter Salomonsson delar den syn som teorin presenterar om hur beslut måste fattas på ledningsnivå ifall en överenskommelse inte kan uppnås. Genom en tydlig uppföljning i projekten vars resultat kommuniceras mellan projekt och linjeorganisation kan dessa problem i stort förebyggas.

5.5 Teknik

Kompetensansvar

Det märks väldigt tydligt i den presenterade empiri baserad på våra intervjuobjekt att de ser sig själva i två helt olika roller. De upplever helt olika ansvarsområden trots att de egentligen besitter samma roller inom organisationen. Precis som teorin anser är det linjechefen som har kompetensansvaret i en organisation, och så är även fallet hos Cowi Management AB. Peter Salomonsson motiverar att han som projektledare litar till att de disciplinansvariga och linjecheferna ser till att rätt kompetens finns hos de aktuella konsulterna. Robert Ristov uttryckte även sitt ansvar i frågan; *Mitt ansvar som linjechef är att ge mina medarbetare förutsättningar för att utvecklas*. Han ser det som sin roll att se till att de som arbetade under honom har relevant utbildning och rätt kvalifikationer. Detta betyder att kommunikation mellan konsult och linjechef är viktig. Konsulten vet i många fall bättre än linjechefen vad som efterfrågas på marknaden. Och linjechefen behöver ha god kännedom om marknadens kommande behov.

Säkerställande av kompetens samt återföring av kompetens

Vid säkerställande av kompetens så uppstår det svårigheter baserade i Cowis organisationsstruktur. I teorin specificerades denna problematik som *När individer arbetar i projekt styrda av projektledare med ett annat kompetensområde än de själva går de miste den funktionella närhet som linjeorganisationen erbjuder*. Detta betyder att lärande inom organisationer inte blir lika självklart som scenariot att alla satt på samma avdelning. Det blir svårare och svårare att delge sin kunskap när man sitter ute hos kund i flera projekt, längre från företaget där man är anställd. I en sådan situation är det viktigt att arbete ute hos kund och inne på företaget dokumenteras. Robert Ristov påpekar vikten av dokumentation ur ett kvalitetssäkringsperspektiv. Detta är ett sätt att säkerställa kvalité för kunden, samtidigt som det är ett arbetssätt att återföra kompetens. Dokumentationen är viktigt för att säkerställa kvalité i organisationen och bör därför ske även i de fall då den inte skapar mervärde för kund i det enskilda projektet.

Utöver detta uttryckte Peter Salomonsson att han själv har dokumenterat sin erfarenhet som projektledare som finns till som ett hjälpmedel för samtliga på företaget. Utifrån tidigare resonemang kan vi se tydliga ambitioner på att tillvarata lärande i organisationen. Dock finns inget tydligt samband som visar att enbart dokumentation leder till ökad kompetensutveckling. Är det kanske bättre att lära sig på plats, än genom teori som finns tillgängligt på intranätet? En ambition att tillvarata osynlig kompetens kan ses i det som Robert Ristov beskriver som arbete i teknikområden. Genom att samla teknisk kompetens kan utbytet av kunskap som till till viss del förloras i och med matrisorganisation återfås. Denna arbetsform skulle kunna sammanfattas som att till viss del återgå till den ursprungliga linjeorganisationen.

Kvalitetsarbetet som diskuterades i föregående avsnitt kan även härledas till hur ett företag tar tillvara på den kompetensen som de faktiskt besitter. Att investera i resurser och låta kunskapen enbart tillhöra den konsulten vore således ett enormt resursslöseri och vore enbart gångbart ur ett kortsiktigt perspektiv. Man möjliggör för samtliga på företaget att utvecklas och ta del av tidigare erfarenheter och eventuella misstag. Då det idag är heligt att plocka ut konsulter ur ett projekt, som Peter Salomonsson delgav, är det ännu viktigare att värna om kompetensen återförs till företaget. Fler konsulter måste kunna göra samma arbete, då detta ökar kvalitén i organisationen.

Något som belyses i empirin är Robert Ristovs tankar kring utveckling och marknadsandelar. Det är ibland viktigare, i varje fall för Robert Ristov, att låta konsulter utvecklas av nya arbetsuppgifter och ta fler marknadsandelar än att enbart vara lönsam. Även om nu denna lönsamheten är bekväm, så är det inte alltid lönsam i slutändan. Detta visar på att Cowi Management AB inte har ett kortsiktigt perspektiv på sin resurs- och kompetensplanering. När han förklarar sina konsulter utveckling som en trappa tydliggör dessa argument sig. Det Robert Ristov faktiskt uppnår med en sådan bild är att sätta upp tydliga verksamhetsmål för sig själv och för sina konsulter som arbetar för honom. Dessa trappsteg kan ses som en arbetsmodell som visar konsulten hur denne kan arbeta för att utveckla sig själv och därigenom företaget, och på så sätt göra sig själv mer konkurrenskraftig och attraktiv på marknaden.

6. Diskussion

Vi fann i vår studie tre huvudområden som hindrar en kvalitetssäkring enligt Nordqvists (2002) modell. De problem och skillnader i ansvarssyn som belyses i vår analys kan alla hänföras till dessa tre; projektomfattning, ledarskap samt organisationstillhörighet.

6.1 Projektomfattning

Då de båda projektledarna vi intervjuade arbetade i projekt med stor skillnad i omfång innebär det att arbetsstrukturen för de båda skiljer sig åt. Ett exempel är hur tid-, och resursplanering har olika utgångspunkter som ett resultat av detta. Multidisciplinär projekt kräver en annan typ av rutin i tillvägagångssätt vilket förklarar skillnaderna i de olika projektledarnas synsätt. Skillnaden i att driva ett projekt bestående av en projektgrupp kontra att driva ett projekt bestående av många discipliner är stor och leder till olika ansvar. Det är lättare att ha ett detaljansvar i ett mindre projekt, vilket är omöjligt i ett mer omfattande. Kommunikationsvägarna är även mindre komplexa i de mindre projekten.

6.2 Ledarskap

Synen på rollen som chef skiljer sig stort mellan de båda projektledarna. Detta kan härledas till deras arbetsroller i organisationen. Då Peter Salomonsson främst arbetar som projektledare är han van att ha ett samordnande ansvar snarare än ett operativt. Robert Ristov däremot arbetar huvudsakligen som linjeförman och hans operativa ansvar präglar därför även hans roll som projektledare. Genomgående kan vi se hur skillnaden mellan ett resurs-, och ett resultatansvar är orsaken till konflikter. I egenskap av projektledare präglas Peter av en resultatbaserad syn på samma sätt som han gör när han delar ut ansvar till disciplinasvariga i hans projekt. Robert däremot präglas av rollen som linjeförman och ser därför mer till ett övergripande resursansvar.

6.3 Organisationstillhörighet

Skillnaderna i förhållandet till företagsövergripande kvalitetsarbete kan hänföras till att de två studieobjekten känner olika tillhörighet till koncernen. Det är möjligt att Peter Salomonsson som arbetar nära moderbolaget genom detta känner en större närhet och förståelse till det övergripande koncernarbetet. Förståelsen för innebörden av ett internt kvalitetsarbete blir större när man arbetar i en större organisation. Samordningen av arbetssätt ger ett större resultat i projekt där fler är involverade. Skillnaden mellan process och verklighet är antagligen större för Robert Ristov som arbetar längre ifrån kärnverksamheten i

moderbolaget. Han arbetar utifrån fokus på kunder snarare än på den interna verksamheten. Han förståelse för varför det här typen av arbetsätt skulle vara hjälpsam blir därför begränsad.

7. Slutsats

Syftet med vår studie var att beskriva de faktorer som kan riskera kvalitén i ett konsultprojekt. Genom att studera Cowi Management AB har vi belyst de problem en matrisorganisation har i att kunna kvalitetssäkra deras projektförlopp. Utifrån vår studie ska vi nu svara på vår frågeställning; *Hur kan en organisation säkerställa kvalitet gentemot kund i ett konsultprojekt?* samt ge förbättringsförslag till Cowi Management AB.

I vår studie har vi visat på en enhetlig yttre kvalitetssyn i Cowi Management AB. Dock kan kvalitet i leverans mot kund, i en matrisorganisation, endast uppnås genom ett enhetligt internt kvalitetsarbete. Vår studie har visat på en splittring i synen kring hur det inre kvalitetsarbetet bör föras, vilket resulterar i svårigheter att uppnå den kvalitetssäkring mot kund som eftersträvas.

Inre kvalitet kan bevisas genom certifikat. Dessa är en garanti för kunden på ett kvalitetsarbete, vilket resulterar i förväntningar på yttre kvalitet. Dessa två korrelerar inte alltid då en certifiering inte med nödvändighet innebär att en kvalitetssäkring av projekt har skett. Vår fallstudie visar att svagheter i Cowis certifieringen existerar då verksamheten och praxis inte alltid följer samma linje.

Vår analys visar att de tillfällen där det uppstår svårigheter att kvalitetssäkra ett projekt är när människor i samma organisation inte delar samma ansvarsbild. Då olika individers syn skiljer sig åt händer det lätt att arbetet inom någon av komponenterna som krävs för kvalitetssäkring enligt Nordqvists modell (2002) faller mellan stolarna.

En utgångspunkt i vår studie var att organisationens struktur påverkar problematiken, men studien visade att det snarare handlar om arbetsroller. Genom att låta arbetsrollerna påverka synen på ansvar uppstår konflikter i kvalitetssäkrandet. De problem som uppstår utifrån arbetsroller kan antas finnas i de flesta matrisorganisationer av liknande karaktär. Vi kan därför bortse från skillnaderna mellan individer och hänföra slutsatserna som resultat av deras organisatoriska roller. När ansvar inte är utredda kommer osäkerhet i projektkvalitet inte att kunna kringgåas. Genom att finna en enad syn på ansvar inom Nordqvists (2002) komponenter säkerställs kvalitén i varje led.

Genom att undvika beskrivna situationer kan en organisation garantera kund kvalitet i ett konsultprojekt. Utifrån de 3 områden vi redogjort för i diskussionsavsnittet kan tre tydliga förbättringsförslag till Cowi Management AB uttryckas;

- Då omfattningen av projekt enligt vår studie kräver olika tillvägagångssätt måste rutiner tas fram för dessa olika scenarion.
- Då de olika chefernas organisatoriska bakgrund spelar in i deras syn på vad olika befattningar innebär måste tydliga rollbeskrivningar tas fram i organisationen.
- Då en gemensam linje är att eftersträva behöver det övergripande kvalitetsarbetet eliminera att subgrupper uppstår i organisationen.

Slutligen vill vi tillägga att då vår studie är en fallstudie finns begränsade möjligheter till generalisering av vårt resultat. Vi anser dock att inte endast Cowi Management AB kan dra nytta av vårt resultat, då det utgår från en teori som omfattar samtliga projektorganisationer. Resultatet av vår studie kan ses som ett exempel som belyser en problemsituation som kan återfinnas i många liknande organisationer. Hypotesen som formats är en utgångspunkt för mer omfattande studier, vilka skulle kunna leda till mer generella resultat.

Referenser

Böcker

Antvik, Sven & Sjöholm, Håkan. (2007) *Project management and methods*. Stockholm:

Elanders Sverige AB

Backlund, Thomas., et al. (2001) *Läradilemman i arbetslivet*. Lund: Studentlitteratur

Blomé, Anders. (2001) *Den tillfälliga organisationen*. Malmö: Liber Ekonomi AB

Burke, Roy. (2003) *Project Management - Planning and control techniques*. Guildford:

Biddles Ltd.

Dalen, Monica (2007) *Intervju som Metod*. Oslo: Gleerups Utbildning AB

Egemo, Jerry. (1991) *Kreativ personalplanering - Hur tillvarata kapacitetsöverskott?*.

Malmö: Liber Ekonomi/ Almqvist & Wiksell Förlag AB

Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Wängerd, Lena. (2007) *Metodpraktikan*. Vällingby, Nordstedts juridik.

Ellström, Per-Erik. (1992) *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet*. Publica

Flybjerg Bent, (2001) *Making social science matter*. Cambridge: Cambridge University Press

Granberg, Otto. (1990) *Personaladministration och Organisationsutveckling*. Borås:

Centraltyckeriet AB.

Granberg, Otto. (1984) *Personal- och utbildningsplanering*. Lund: Natur och Kultur.

Lundin, Olle. (2007) *Projekt för chefer - chefers olika roller i en projektvärld*. Halmstad:

Uppsala publishing house.

Nordqvist, Stig. (2002) *Att kvalitetssäkra sin projektstyrning*. Borås: Industrilitteratur.

Sveiby, Karl-Erik. (1995), *Kunskapsflödet: organisationens immateriella Tillgångar*. Stockholm: Svenska Dagbladet & Affärsvärlden.

Wallén, Göran (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund, Studentlitteratur

Webbsidor

Edlund, 2010. (2010) Organisationsstruktur. National Encyklopedin.

Tillgänglig: <http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/lang/organisationsteori> (2010-04-02)

Artiklar

Wu, Yan-Kuen (2007) On the manpower allocation within matrix organization: A fuzzy linear programming approach, *European Journal of Operational Research*; Vol. 183 no. 1, pp. 384-393.

Interntmaterial

Processkartor samt företagsinformation, Cowi AB (2010)

Företagsinformation, Cowi Management AB (2010)

Intervjuer

Robert Ristov 30/3 2010

Leif Hansson 15/4 2010

Robert Ristov 10/5 2010

Konsult 12/5 2010

Peter Salomonsson 17/5 2010

Bilaga 1 - Intervjuguide med Linjechef

- Hur ser dina dagliga arbetsuppgifter som linjechef ut? (Sammanfattat)

Kvalité

- Hur tycker du kvalitet kännetecknas i
 - Verksamheten
 - Ett enskilt projekt
 - En enskild resurs
- Vilket ansvar för kvalité har du som linjechef?
 - Verksamheten
 - Ett enskilt projekt
 - En enskild resurs
- Vilka andra medarbetare i din omgivning tycker du har ett kvalitetsansvar?
- Hur arbetar du med att uppfylla ditt ansvar i det dagliga arbetet? (konkreta exempel)
- Upplever du svårigheter att leva upp till ditt ansvar? Vad beror dessa på? (ex)

Tid, resurser, teknik och kostnader

- Vad har du för ansvar för de personer som arbetar under dig?
- Hur planerar du beläggningen för en resurs?
 - ... om det finns flera möjliga projekt?
- Vilka faktorer avgör vilket projekt som väljs?
- Spelar individens personliga preferenser någon roll?

- Finns det en kompetensutvecklingsplan som avgör val?
 - ...om det saknas projekt?
 - ...om resursen ska ingå i en annan projektledares projekt?
- Vad bestäms med projektledaren angående projekttid, resultat och resurs?
- Vilket ansvar har du för resursen under projekttiden?
- Vilket ansvar har du mot projektledaren under projekttiden?
- Uppstår det ofta oklarheter i ditt ansvar? (Ge exempel)
- Hur löstes senaste gången oklarheterna i ditt ansvar?
- Hur sker kommunikation mellan dig och resursen under projektets gång?
- Hur sker kommunikation mellan dig och projektledaren under projektets gång?
- Vilka befogenheter har du att bestämma över din resurs som arbetar i ett annans projekt?

Konflikter

- Vilka typer av konfliktsituationer kan uppstå mellan dig och projektledaren? (Ge exempel)
 - Ge ett exempel på hur ni löste denna konfliktsituation!
- Hur tycker du att det borde fungera i verksamheten?
- När konfliktsituationer uppstår mellan dig och projektledaren vem bestämmer gällande...
 - ... vad resursen skall göra (kompetens)?
 - ... hur länge resursen skall finnas i projektet?
 - ... vilka utvecklingsmöjligheter resursen skall ha?
- Föredrar du att anställa dina egna resurser i projekt där du är projektledare?

Bilaga 2 - Intervjuguide med Projektledare

- Hur ser dina dagliga arbetsuppgifter som projektledare ut? (Sammanfattat)

Kvalité

- Hur tycker du kvalitet kännetecknas i
 - Verksamheten
 - Ett enskilt projekt
 - En enskild resurs
- Vilket ansvar för kvalité har du?
 - Verksamheten
 - Ett enskild projekt
 - En enskild resurs
- Vilka andra medarbetare i din omgivning tycker du har ett kvalitetsansvar?
- Hur arbetar du med att uppfylla ditt ansvar i det dagliga arbetet? (konkreta exempel)
- Upplever du svårigheter att leva upp till ditt ansvar? Vad beror dessa på? (ex)

Tid, resurser, teknik och kostnader

- Vad har du för ansvar för de personer som arbetar i ditt projekt (som du inte är linjechef för)?
- Hur uppskattas resursåtgången i ett projekt?
- Vilka faktorer avgör vilka konsulter som blir involverade i projektet?
- Hur säkerställer du att dessa konsulter har den kompetens som krävs?

- Finns det en möjlighet att andra konsulter än de du valde skulle genomfört projektet bättre?
 - Hur säkerställer du att detta inte sker?
- Hur går du tillväga om den kompetens projektet kräver inte finns inom din avdelning?
 - ...när du tar in en resurs i ditt projekt som du inte är linjefe över:
- När uppgörelsen sker vad bestäms? (Hur länge?, Hur mycket? osv)
- Vilket ansvar har du för resursen under projekttiden?
- Vilket ansvar har du mot linjefe under projekttiden?
- Uppstår det ofta oklarheter i ditt ansvar? (Ge exempel)
- Hur löstes senaste gången oklarheterna i ditt ansvar?
- Hur sker kommunikation mellan dig och resursen under projektets gång?
- Hur sker kommunikation mellan dig och linjefe under projektets gång?
- Vilka befogenheter har linjefe över dina projektanställda
- Upplever du att detta är ett problem?
- Upplever du att det skulle ske på annat sätt?

Konflikter

- Vilka typer av konfliktsituationer kan uppstå mellan dig och linjefe? (Ge exempel)
 - Ge ett exempel på hur ni löste denna konfliktsituation!
- Hur tycker du att det borde fungera i verksamheten?
- När konfliktsituationer uppstår mellan dig och linjefe vem bestämmer gällande...
 - ... vad resursen skall göra (kompetens)?
 - ... hur länge resursen skall finnas i projektet?

·... vilka utvecklingsmöjligheter resursen skall ha?

- Har det någonsin inträffat att du inte lyckats säkra en resurs som du har velat sälja till kund?

·Om så, hur har dessa konflikterna hanterats?

Bilaga 3 - Intervjuguide med Kvalitetschef

- Hur ser dina dagliga arbetsuppgifter som kvalitetschef ut? (Sammanfattat)

Kvalité

- Hur tycker du kvalitet kännetecknas i
 - Verksamheten
 - Ett enskilt projekt
 - En enskild resurs
- Vilket ansvar för kvalité har du?
 - Verksamheten
 - Ett enskild projekt
- Vilka andra medarbetare i organisationen tycker du har ett kvalitetsansvar?
- Hur ser arbetet kring kvalitetsfrågor ut i organisationen?
- Hur har organisationens kvalitetsarbete implementerats i organisationen?