

Prosjektsuksess - suksessfaktorer og
fallgruver i Reinertsen Divisjon
Entreprise

Anette Windingstad Kleppe
Erik Brehme Olsen

Bygg- og miljøteknikk (2-årig)

Innlevert: mai 2014

Hovedveileder: Amund Bruland, BAT

Medveileder: Ole Jermstad, Reinertsen

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for bygg, anlegg og transport



Oppgavens tittel: Prosjektsuksess – suksessfaktorer og fallgruver i Reinertsen Divisjon Entreprise	Dato: 22. Mai 2014		
	Antall sider (inkl. bilag): 120		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: Erik Brehme Olsen og Anette Windingstad Kleppe			
Faglærer/veileder: Amund Bruland og Frode Heldal			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Ole Jermstad			

Ekstrakt:

Gjennom en kvalitativ metodetilnærming er det blitt gjennomført åtte dybdeintervjuer med to prosjektteam tilknyttet prosjekter i Reinertsen Divisjon Entreprise. På bakgrunn av teori fra tidligere studier om prosjektsuksess er det valgt ut fire hovedfaktorer som ble studert videre. Disse er; organisasjonskultur, prosjektkultur, kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger. Studien viser at disse faktorene påvirker prosjektsuksessen i stor grad, både individuelt og i sammenheng med hverandre.

I tillegg viser studien at Reinertsen Divisjon Entreprise har en veletablert organisasjons- og prosjektkultur som er forankret i divisjonens mål og handlingsplaner. Det er stor vilje og engasjement hos ledelsen til å utvikle organisasjonen videre, og de lykkes i mye. Divisjon Entreprise har store muligheter i et konkurransepreget marked. Et konkurransefortrinn for Reinertsen er at de har alle divisjoner for å gjennomføre prosjekter under samme tak, men studiet legger til grunn at dette ikke blir utnyttet til det fulle. Styringssystemet som er utviklet for å bidra i alle faser av et prosjekt fungerer heller ikke optimalt. En videreutvikling av dette vil kunne gi Divisjon Entreprise fordeler i form av effektivitet, bedre økonomi og kvalitet i prosjektene. I tillegg tar studien opp mange underfaktorer av de fire utvalgte hovedfaktorene som vil være essensielle for å oppnå prosjektsuksess, og kanskje den viktigste av disse er kunnskapen om kontrakt og Norsk Standard hos de ansatte, samt det å rette mer fokus på delmål gjennom hele prosjektet.

Stikkord:

1. Prosjektsuksess
2. Organisasjons og Prosjektkultur
3. Kvalitetsledelse
4. Prestasjonsmålinger

(sign.)

Forord

Denne masteroppgaven ble skrevet vårsemesteret 2014 som avslutning på våre mastergrader i henholdsvis; Master i Ledelse av Teknologi ved Handelshøyskolen i Trondheim (HHiT) og masterprogrammet i Bygg- og Miljøteknikk ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Oppgaven er altså gjennomført som et samarbeid mellom HHiT og NTNU. Omfanget av oppgaven tilsvarer 30 studiepoeng og omfatter en rapport som beskriver forskningsspørsmål, teori, metodediskusjon, analyser og resultater.

Opgaven er gjennomført i samarbeid med Reinertsen, Divisjon Entreprenør. Vi ønsker å rette en stor takk til ekstern veileder, Ole Jermstad. Under hans veiledning har vi hatt frihet til å forme oppgaven i den retning vi ønsket. I tillegg har hans faglige kompetanse vært til stor hjelp under veiledningen. Videre må vi også takke alle som tok seg tid til å stille opp på intervjuer som ga oss mye verdifull informasjon.

Til slutt ønsker vi å takke våre interne veiledere, 1. amanuensis ved HHiT, Frode Heldal og Professor ved NTNU, Amund Bruland.

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning.

Trondheim 22. Mai

Anette Windingstad Kleppe, HHiT

Erik Brehme Olsen, NTNU

Sammendrag

Formålet med denne studien er å undersøke hva som er prosjektsuksess i Reinertsen Divisjon Entreprise, samt hvilke faktorer for suksess og fallgruver som er med på å påvirke. Valgt problemstilling for denne masteravhandlingen er: *Hvilke faktorer fører til prosjektsuksess i Reinertsen Divisjon Entreprise?*

Gjennom en kvalitativ metodetilnærming ble det gjennomført dybdeintervjuer med divisjonsledere, prosjektledere, anleggsleder, prosjekteringsleder og driftsledere i divisjonen. Gjennom tidligere studier om prosjektsuksess ble det valgt ut fire hovedfaktorer som ble undersøkt nærmere: organisasjonskultur, prosjektkultur, kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger. Denne studien viser at faktorene påvirker prosjektsuksessen i stor grad, både individuelt og i sammenheng med hverandre. Organisasjonskulturen vil blant annet påvirke prosjektkulturen, og uten en velfungerende prosjektkultur blir veien til prosjektsuksess vanskelig. Kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger vil kunne være et resultat av kulturen, men disse to faktorene vil også være med å påvirke kulturen gjennom at ledelsen bruker faktorene til å bygge organisasjonen og bruker de som grunnlag for beslutninger.

Studien viser at Reinertsen Divisjon Entreprise har en veletablert organisasjons- og prosjektkultur som er forankret i divisjonens mål og handlingsplaner. Det er stor vilje og engasjement hos ledelsen til å utvikle organisasjonen videre, og de lykkes i mye. Divisjon Entreprise har store muligheter i et konkurransepreget marked. De har blant annet alle divisjoner som er nødvendig for å gjennomføre et prosjekt under samme tak, men studiet viser at dette potensialet ikke blir utnyttet til det fulle. Det er også store systemer som stadig utvikles for å bidra i alle faser av et prosjekt, men gjennom denne studien oppleves det at disse ikke fungerer optimalt. En videreutvikling av dette, i samarbeid med brukerne, vil kunne gi Divisjon Entreprise fordeler i form av effektivitet, bedre økonomi og kvalitet i prosjektene. I tillegg til dette viser studien mange underfaktorer av de fire utvalgte hovedfaktorene som vil være essensielle for å oppnå prosjektsuksess, og kanskje viktigst av disse er kunnskapen om kontrakt og Norsk Standard hos de ansatte og rette mer fokus mot delmål gjennom hele prosjektet. Grunnet tidsaspektet ble det ikke sett på disse i detalj, og det vil derfor kunne være hensiktsmessig med en videre forskning av disse.

Abstract

The purpose of this study is to examine what is project success at Reinertsen Division Enterprise, as well as the success factors and pitfalls that are involved in influencing. The research question of this master thesis is: *Which factors lead to successful projects at Reinertsen Division Enterprise?*

Through a qualitative method approach it was conducted in-depth interviews with CEOs, project managers, construction manager, engineering manager and operation managers in the division. Through previous studies on project success there were selected four main factors which were examined more closely: organizational culture, project culture, quality management and performance measurement. This study shows that the factors affecting the project success greatly, both individually and in conjunction with each other. The organizational culture will affect the project culture, and without a well-functioning project culture is the way to project success difficult. Quality management and performance measurements may be a result of culture, but these two factors will also impact the culture through management uses the factors to build the organization and use those as a basis for decisions.

The study shows that Reinertsen Division Enterprise has a well-established organizational and project culture that is rooted in the division's goals and action plans. There is great determination and commitment among the management to develop the organization further, and they succeed in much. Division Enterprise has great potential in a competitive market. They have all divisions which are required to complete a project under the same roof, but this study shows that this potential is not being exploited to the fullest. There are also large systems that constantly being developed to contribute to all phases of a project, but this study shows that these do not work optimally. A further development of this, in collaboration with the users, will be able to give Division Enterprise benefits in terms of efficiency, better economy and quality in projects. In addition, the study shows many sub-factors of the four selected main factors that will be essential to achieving project success, and perhaps the most important of these is the knowledge of contract and Norsk Standard among the employees and pay more attention to targets throughout the project. Due to the time aspect there was not looked at these in detail, and it may therefore be appropriate to further research of these.

Innholdsfortegnelse

Forord	
Sammendrag	I
Abstract	III
1. Innledning	1
1.1. Bakgrunn og problemstilling	1
1.2. Avgrensninger og begrensinger	2
1.3. Struktur	2
1.4. Begrep og forkortelser	2
2. Litteratur	3
2.1. Reinertsen Divisjon Entrepriise og deres kontrakter	3
2.1.1. Totalentrepriise - prosjektering og bygging under én	4
2.1.2. Kort om byggeprosessen	6
2.2. Prosjektsuksess	8
2.2.1. Seks studier av suksessfaktorer og fallgruver	9
2.3. Organisasjonskultur	13
2.3.1. Organisasjonskultur og ledelse	15
2.3.2. Organisasjonskultur og resultater	16
2.4. Prosjektkultur som suksessfaktor	17
2.4.1. Aktiv eierstyring og rammebetingelser	17
2.4.2. Moden eller umoden prosjektorganisasjon?	18
2.5. Kvalitetsledelse	19
2.6. Prestasjonsmålinger	22
2.6.1. Utvikling av et prestasjonsmålingssystem	23
3. Metode	27
3.1. Forskningsprosessen	27
3.2. Problemformulering	27

3.3.	Forskningsdesign	28
3.3.1.	Faglig formål	29
3.3.2.	Empiri, data og fenomen	29
3.3.3.	Faglige metoder	29
3.3.4.	Undersøkelsesmetode	30
3.4.	Valg av innsamlingsmetode	31
3.4.1.	Spørreundersøkelse	31
3.4.2.	Dybdeintervju	32
3.5.	Utvalgsprosedyre	34
3.6.	Analyse, tolkning og konklusjon	35
3.6.1.	Transkribering	35
3.6.2.	Fenomenologisk analyse	36
3.7.	Validitet og reliabilitet	37
3.7.1.	Validitet	37
3.7.2.	Reliabilitet	39
4.	Presentasjon og diskusjon av funn	41
4.1.	Prosjektsuksess	41
4.1.1.	De ulike rollenes syn	41
4.1.2.	Sammenstilling og diskusjon av funn	44
4.2.	Organisasjonskultur	45
4.2.1.	De ulike rollenes syn	45
4.2.2.	Sammenstilling og diskusjon av funn	50
4.3.	Prosjektkultur	52
4.3.1.	De ulike rollenes syn	52
4.3.2.	Sammenstilling og diskusjon av funn	63
4.4.	Kvalitetsledelse	65
4.4.1.	De ulike rollenes syn	65

4.4.2.	Sammenstilling og diskusjon av funn	70
4.5.	Prestasjonsmålinger	72
4.5.1.	De ulike rollenes syn	72
4.5.2.	Sammenstilling og diskusjon av funn	75
4.6.	Oppsummerende diskusjon.....	76
5.	Konklusjon	79
5.1.	Implikasjoner	80
5.2.	Videre forskning	80
	Referanseliste	81
	Vedlegg	I
	Vedlegg 1: Handlingsplan – Målsettinger og tiltak Divisjon Entrepriise	I
	Vedlegg 2: Stillingsbeskrivelser for intervjuobjekter	IV
	Vedlegg 3: Informasjonsskriv	XII
	Vedlegg 4: Intervjuguider	XIV
	Vedlegg 5: Godkjenning fra NSD	XXIII

Figurliste

Figur 1	Organisasjonsstruktur LAND	3
Figur 2	Divisjon Entrepriise	4
Figur 3	Totalentrepriise med tiltransportert arkitekt og konsulent (Tollef Hovig, u.d.). Gul pil markerer kontrakten.	5
Figur 4	Byggeprosessens kjerneprosesser (Tollef Hovig, u.d.) (Eikeland, 2001)	6
Figur 5	Prosessutvikling over tid og aktivitetsnivå (Samset, 2008).....	6
Figur 6	Muligheten for påvirkning og endringskostnad (Samset, 2008)	7
Figur 7	Suksessfaktorer og suksesskriterier (Rolstadås, 2011).....	9
Figur 8	Tre nivåer av organisasjonskultur (Schein, 1985)	14
Figur 9	Kvalitetsledelse (AAU kvalitetssikring, u.d.).....	20
Figur 10	Demings sirkel, tanken bak kvalitetsstyring (Klakegg, 1997).....	21
Figur 11	Forskningsprosessen (Churchill & Iacobucci, 2009)	27
Figur 12	Respondenter for undersøkelsen.....	32

Figur 13 Grader av strukturering av et intervju (Jacobsen, 2005)	33
Figur 14 Den hermeneutiske spiral (Jacobsen, 2005).	35
Figur 15 Faser i fenomenologisk analyse (Malterud, 2003).	36

Tabelliste

Tabell 1 Sentrale parter i et prosjekt (Samset, 2008)	8
Tabell 2 Enkeltfaktorer som ga prosjektsuksess (Baker, et al., 1983)	10
Tabell 3 10-faktorsmodellen til Pinto og Slevin (Pinto & Slevin, 1987).....	10
Tabell 4 Hovedårsaker til fiasko i prosjekter (Duffy & Thomas, 1989)	11
Tabell 5 Kjennetegn/årsaker til at prosjekter mislykkes (Wysochi, et al., 1995).....	11
Tabell 6 Sammenheng mellom prosjektlederens oppgaver og prosjekteffektiviteten (Ingvaldsen & Edvardsen, 2007).....	12
Tabell 7 Suksessfaktorer for prosjektsuksess (F1-F10)	13
Tabell 8 Viktige aspekter ved prestasjonsmålings- og styringssystem (Hetlelid, 2009)	24

1. Innledning

1.1. Bakgrunn og problemstilling

Den norske bygg- og anleggssektoren er i dag preget av optimisme og muligheter, men samtidig dukker det opp utfordringer knyttet til oppdragsmengde og stadig økende konkurranse blant de ulike aktørene. For å være konkurransedyktig må man hele tiden være på jakt etter å utvikle seg. Ønsket om å utføre en jobb på kortere tid, til en billigere penge og med den beste kvaliteten er suksesskriterier de fleste entreprenører etterstreber.

Man hører til stadighet om prosjekter i bygg- og anleggsbransjen som får overskridelser eller lignende som medfører at prosjektet ikke kan regnes som en suksess. Studier viser at dette kan skyldes for dårlig kartlegging av fallgruver eller dersom de identifiseres får de for liten oppmerksomhet før det virkelig brenner. Jo tidligere man identifiserer suksessfaktorer og fallgruvene, jo mer reduserer man overraskelser i produksjonsfasen (Torp, et al., 2004).

Bransjen preges av dårlig planlegging og liten tid i prosjektets prosjekteringsfase (Torp, et al., 2004). Man har ikke tid til å planlegge, sette seg nok inn i kontrakten til hvert enkelt prosjekt og avklare forhold med de ulike aktørene (VRI Vestfold, u.d.). Spørsmålet man kan stille seg er om man faktisk har tid til å la være? Temaet i denne oppgaven handler mye om hvorfor dette er en så tydelig og omtalt fallgruve, men gang på gang faller entreprenørene ned i den.

Hvordan ideer, oppfatninger og forestillinger som er felles for en gruppe mennesker er avgjørende for hvordan de tenker, føler og handler. Uansett om ledere mener at kultur er uviktig eller for komplisert til og bry seg med, eller det mangler en helt unik organisasjonskultur, betyr det ikke at kulturens betydning er redusert. Man kan også se at sentrale organisasjonsmedlemmer alltid påvirker kulturen. De setter rammene for hva som er viktig og hva som ikke er det (Alvesson, 2002). Reinertsen AS styres i høy grad av budsjetter og kalkyler, og dette kan utvikle en kultur som vektlegger det målbare. Det man måler er det man får, men kan det gå på bekostning av andre relevante faktorer for suksess?

Problemstillingen for denne oppgaven:

Hvilke faktorer fører til prosjektsuksess i Reinertsen Divisjon Entrepriise?

1.2. Avgrensninger og begrensninger

Oppgaven begrenser seg til Reinertsen Divisjon Entreprise. Og det gjøres ingen forsøk på å generalisere resultatene til de øvrige divisjonene ved Land-sektoren, samt Olje og Gass-sektoren da oppgaven er basert på kvalitativ metodologi. Grunnet tidsaspektet er studiet begrenset til kun å omfatte totalentrepriser i Divisjon Entreprise.

Oppgaven er skrevet fra en entreprenørs syn.

1.3. Struktur

Oppgaven består av 5 kapitler. Kapittel 2 presenterer litteratur som skal fungere som et rammeverk for analysedelen og som skal bidra til å besvare problemstillingen. Den metodiske tilnærmingen presenteres i kapittel 3. I kapittel 4 presenteres funn fra undersøkelsen, samt analyse og diskusjon opp i mot litteraturen. Konklusjoner, implikasjoner og forslag til videre forskning presenteres i kapittel 5.

1.4. Begrep og forkortelser

AL – Anleggsleder

BA – Bygg og Anlegg

BAE-næringen – Bygg-, anlegg- og eiendomsnæringen

BH – Byggherre

DE – Divisjon Entreprise

DEAL – Divisjon Engineering Arkitekt Land

DL – Driftsleder

IDK-tegninger – Interdisiplinkontroll

KS – Kvalitetssikring

LES – Leiv Eriksson Senter

PL – Prosjektleder

PTL - Prosjekteringsleder

TUE – Totalunderentreprenør

UE – Underentreprenør

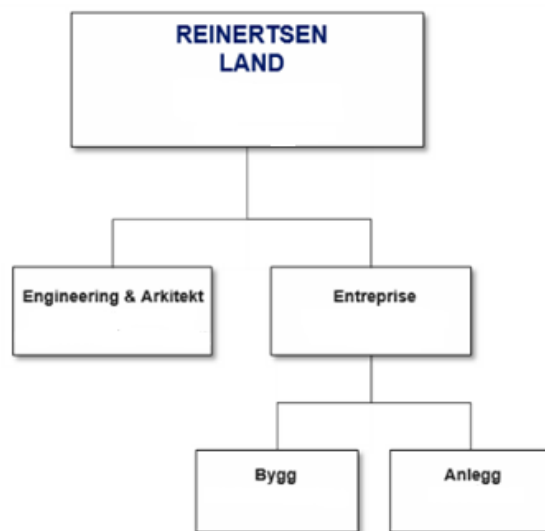
2. Litteratur

Først i kapitlet beskrives Reinertsen sin struktur og visjoner, hva totalentrepriser er og kort om byggeprosessen. Dette er nødvendig for å skape et grunnlag for leseren til resten av oppgaven. Videre presenteres begreper og faktorer som er relevante for å besvare problemstillingen. Ved gjennomgang av ulike studier om prosjektsuksess ble det valgt ut fire temaer, organisasjonskultur, prosjektkultur, kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger som essensielle faktorer for prosjektsuksess. Skillet mellom kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger kan oppleves som utydelig da temaene bygger på hverandre, men grunnet viktigheten ble det vurdert til å bli to individuelle tema i oppgaven.

2.1. Reinertsen Divisjon Entreprise og deres kontrakter

Reinertsen AS

Reinertsen AS er en familiebedrift som ble etablert av Arne R. Reinertsen like etter 2. verdenskrig. Siden den gang har bedriften utviklet seg til i dag å ha mer enn 2600 medarbeidere. Bedriften tilbyr leveranser innen olje og gass, industri, bygg og anlegg og infrastruktur. I denne oppgaven er det landsiden i Reinertsen, Divisjon Entreprise det vil bli sett nærmere på.

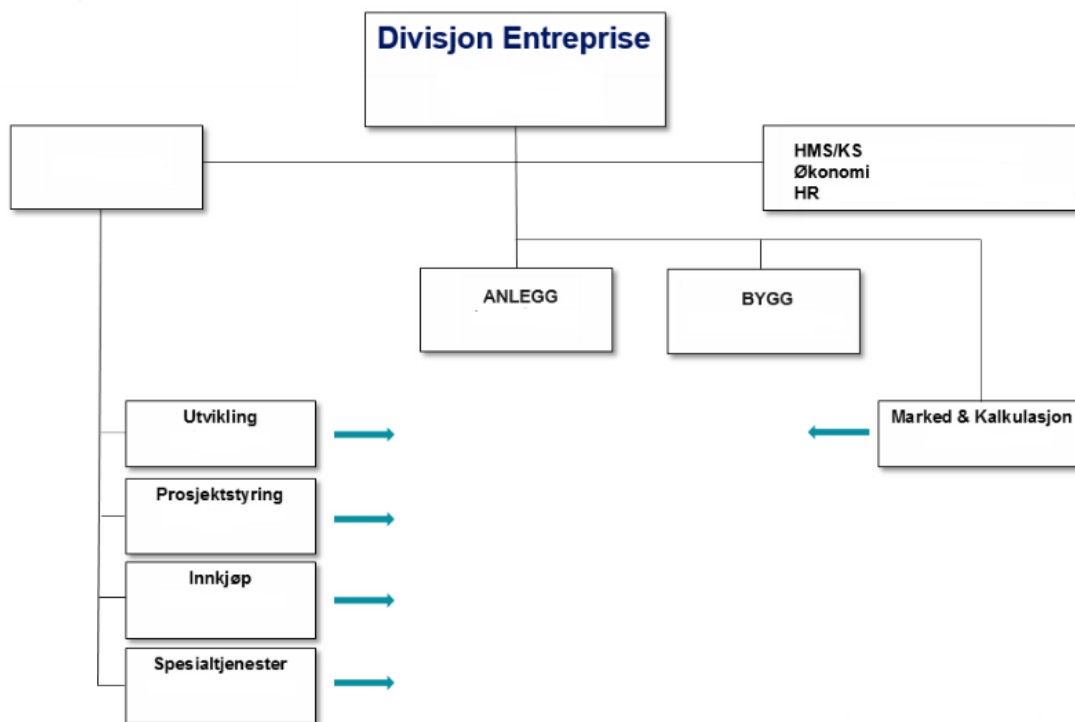


Figur 1 Organisasjonsstruktur LAND

Divisjon Entreprise

Divisjon Entreprise (DE) er en del av Reinertsen som er spesialisert innenfor prosjektutvikling og utførelse av bygge- og anleggsprosjekter. Innenfor DE gjennomføres både totalentrepriser og større hovedentrepriser. Totalt er det omtrent 500 ansatte som jobber i DE i en portefølje på 10-15 prosjekter.

Alt fra mindre rehabiliteringsoppdrag til store infrastrukturprosjekter og bygging av prestisjefylte signalbygg er oppgaver DE kan håndtere. Prosjektering og produksjon blir utført av egne ressurser i samspill med eksterne samarbeidspartnere.



Figur 2 Divisjon Entrepriise

Sentralt i DE er det at medarbeiderne skal trives på jobb samtidig som det skal være muligheter for personlig utvikling. Erfaringsutvikling samt felles forståelse for prosjektgjennomføring er vesentlig for både å sikre divisjonen og den enkeltes utvikling. På denne måten kan man levere gode prosjekter, slik oppdragsgiver ønsker. (Reinertsen AS, u.d.)

2.1.1. Totalentrepriise - prosjektering og bygging under én

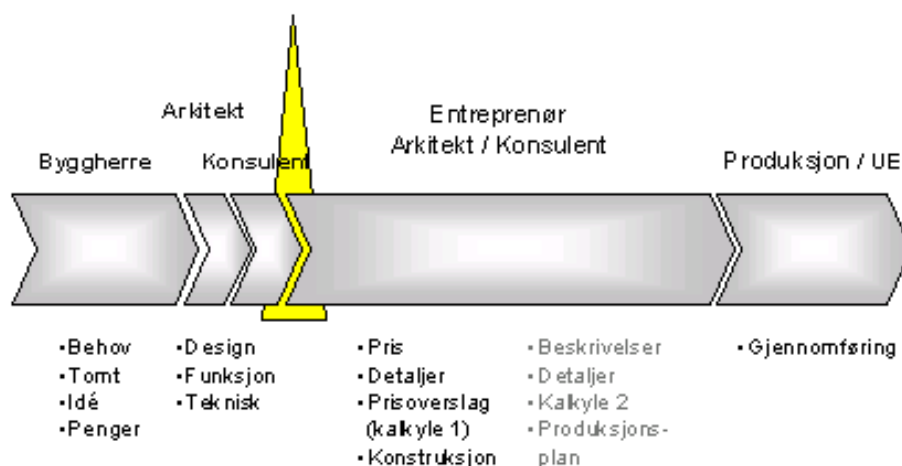
I Norge har vi skreddersydde standarder for ulike entreprisereformer og totalentrepriser reguleres av NS 8407:2011:

Denne standard har til formål å regulere kontraktsforholdet der en part (totalentreprenøren) påtar seg hele eller vesentlige deler av prosjekteringen og utførelsen av et bygg- eller anleggsarbeid (herunder anlegg, nybygg, vedlikehold, reparasjon og ombygging) for den annen part (byggherren). (Giverholt, et al., 2012)

De norske standardene er utarbeidet gjennom et samarbeid mellom flere byggherrer, entreprenører og rådgivere, og skal fungere som et hjelpemiddel til å effektivisere prosjektgjennomføringen, samt skape en forutsigbarhet og effektiv kommunikasjon mellom de ulike prosjektaktørene. Kontraksstandardene har fokus på å legge føringen for prosjektering, utførelse, dokumentasjon, prøving, samt beskrivelser av anbud og kontrakter. Reinertsen AS utfører i hovedsak totalentrepriser og store hovedentrepriser, og disse har

kontrakter bygd på NS 8405/06/07 mot byggherren/kunden og NS 8415/17 mot TUE/UE, men i tillegg har Reinertsen utviklet egne tilleggsbestemmelser de har med i sine kontrakter, dette for å beskytte deres interesser. For å oppnå suksess i et prosjekt er det en nødvendighet at samtlige prosjektmedarbeidere kjenner kontraktene de jobber med ned på detaljnivå.

En totalentreprise kjennetegnes altså ved at entreprenøren står for både prosjektering og utførelse. Dette betyr at byggherren kun har en kontraktspart å forholde seg til, nemlig totalentreprenøren. Kort fortalt beskriver byggherren hva han ønsker, så blir det opp til entreprenøren å finne ut hva han skal levere og hvordan han vil gå frem for å gjennomføre prosjektet på en best mulig måte (Giverholt, et al., 2012). Figur 3 viser at selv om totalentreprenøren bærer ansvaret for prosjekteringen er det ofte at byggherren forbereder prosjekteringen ved hjelp av egne arkitekter og konsulenter, ofte blir disse aktørene tiltransportert til entreprenøren.



Figur 3 Totalentreprise med tiltransportert arkitekt og konsulent (Tollef Hovig, u.d.). Gul pil markerer kontrakten.

Fordeler og utfordringer

I en totalentreprise inneholder ikke konkurransegrunnlaget nødvendigvis noen detaljerte løsninger. Dermed må totalentreprenøren legge ned mye ressurser i planleggingen. Dette koster, samt at entreprenøren blir sittende med risikoen i det de prosjekterer. Til fordel kan de velge løsninger som passer dem, og kan dermed spare både tid og penger. For å utnytte fordelene og redusere utfordringene sett fra en entreprenør sin side er det svært viktig at alle prosjektmedarbeiderne kan kontrakten og retningslinjene gitt i NS, samt gitte tilleggsbestemmelser, da det vil bidra til en forbedret produktivitet og leveringsevne, være kostnadseffektivt, redusere antall skader og uønskede hendelser.

2.1.2. Kort om byggeprosessen

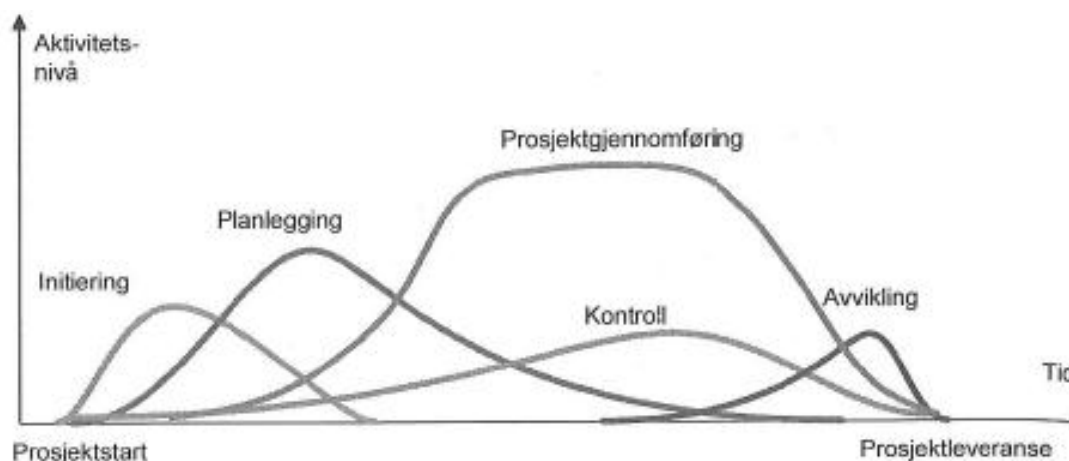
For å danne et bilde av prosjektgjennomføringen, samt belyse fokusområder i de ulike fasene av prosjektet er det her valgt å gå gjennom de tre prosessene steg for steg.

Byggeprosessen starter ved et behov eller en idé og slutter ved ferdigstilt prosjekt, og omfatter alt fra nybygg, utvikling av eksisterende bygg, anlegg og eiendommer, altså generelt hele BAE-næringen. Det er utallige måter å dele inn en byggeprosess på, men i denne oppgaven er det valgt ut tre kjerneprosesser, henholdsvis programmeringsprosessen, prosjekteringsprosessen og produksjonsprosessen (Eikeland, 2001), figur 4.



Figur 4 Byggeprosessens kjerneprosesser (Tollef Hovig, u.d.) (Eikeland, 2001)

Figur 5 illustrerer hva som er optimal prosessutvikling gjennom prosjektet og her ser man tydelig at prosessene er overlappende aktiviteter som varierer i intensitet, og ikke enkelthendelser (Eikeland, 2001).



Figur 5 Prosessutvikling over tid og aktivitetsnivå (Samset, 2008)

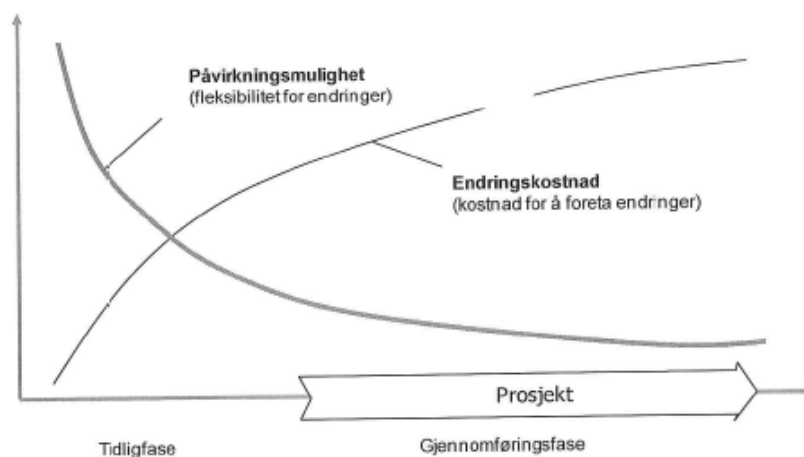
Programmeringsprosessen

I programmeringsfasen er det hovedsakelig kun byggherren, med sine innleide konsulenter og arkitekter, som er involvert. Man går fra en idé til å gjøre byggeplanene mer konkrete (Cappelen, 2001). Her skal man identifisere krav som prosjektet skal tilfredsstille samtidig som man må klarlegge dets funksjoner, og ikke minst om det er gjennomførbart økonomisk (Eikeland, 2001).

Prosjekteringsprosessen

I prosjekteringsprosessen i en totalentreprise er prosjektet overlevert til totalentreprenøren. Når kontrakten er signert minsker byggherrens påvirkningskraft betydelig og totalentreprenøren kan begynne å planlegge. Ved enhver prosjektoppstart vil det alltid være mye informasjon og ulike problemstillinger som skal systematiseres, analyseres og besvares (VRI Vestfold, u.d.).

Sett fra entreprenørens side er det i prosjekteringsprosessen mulighetene for påvirkning er størst, prosjektdetaljer kan endres uten at det blir de store kostnadene. Påvirkningsmuligheten avtar etter hvert som beslutninger blir tatt, strategier lagt, kontrakter med BH og TUE/UE blir inngått og arbeidet påbegynt. Figur 6 viser at merkostnadene øker jo lenger ut i prosjektet beslutningen gjøres da det fører til endring i eksisterende planer, påbegynt arbeid og inngåtte forpliktelser.



Figur 6 Muligheten for påvirkning og endringskostnad (Samset, 2008)

Det er viktig å kartlegge så mye av usikkerheten som mulig tidlig i prosjektet, da kan man benytte den kunnskapen til å forme prosjektet ved at man utnytter de positive konsekvensene av usikkerheten og reduserer de negative konsekvensene (Samset, 2008). Med usikkerhet

mener en her mangel på relevant informasjon for å ta den mest gunstige beslutningen. Det er ofte den sviktende usikkerhåndteringen tidlig i prosjektene som fører til uheldige endringer på senere tidspunkt.

Produksjonsprosessen

Etter at prosjekteringen er godt etablert kan man starte produksjonen. Det store spørsmålet i denne prosessen er om det som står i kontrakten og det som er prosjektert samsvarer med de faktiske forhold på byggeplassen. Disse forholdene kan være alt fra mengdeforhold, økonomi, HMS og annet som har innvirkning på produksjonen. Produksjonsprosessen vil gi en bekreftelse på om kvalitetssikringen av prosjektet er vellykket eller ikke, og ikke minst bekrefte om prosjekteringen av prosjektet er godt nok utført (Cappelen, 2001).

2.2. Prosjektsuksess

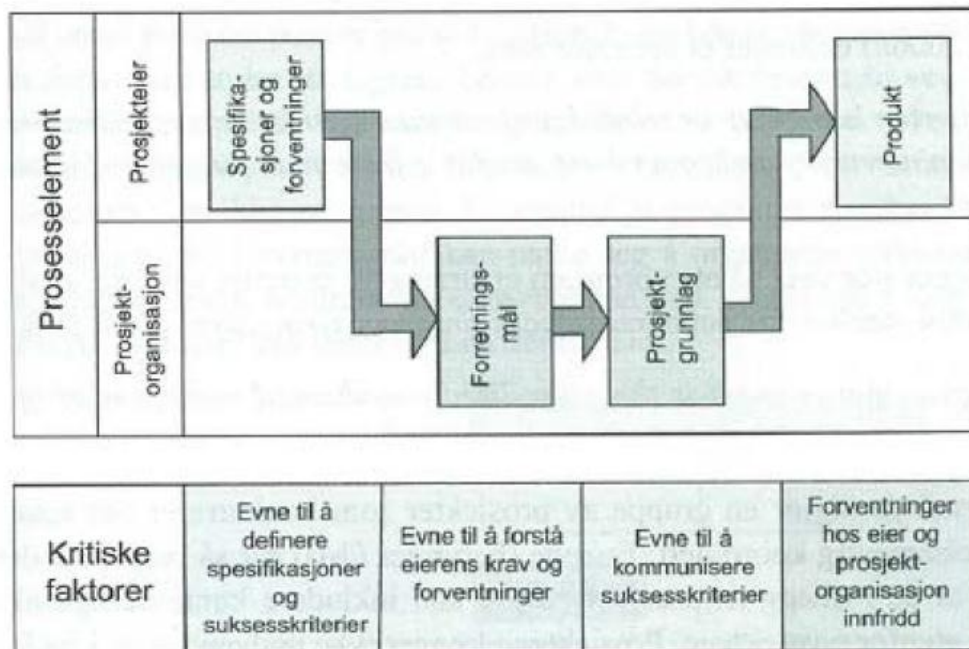
Hva de viktigste årsakene til suksess i prosjekter er og hvordan suksess måles, er et omdiskutert tema man sjelden blir helt enige om. I tidlig litteratur var suksess underforstått med tid, budsjett og forventet ytelse (Gaddis, 1959) (Avots, 1969). I senere tid kom bestiller-tilfredsheten som suksessfaktor. Det eniges derimot om at suksess måles ulikt fra hvilket perspektiv man ser på prosjektet, om det er som leverandør, bruker eller bestiller. I denne oppgaven er det valgt å forholde seg til leverandørperspektivet.

Tabell 1 Sentrale parter i et prosjekt (Samset, 2008)

Sentrale parter	Vanlige betegnelser	Rolle	Mål
Bestiller	Byggherre, oppdragsgiver, tiltakshaver, prosjekteier eller finansierende part	Den initierende part med en interesse i effekten eller det prosjektet fører til på sikt	Samfunns mål
Bruker	Målgruppe, kunde, klient	Første ordens (direkte) brukere av prosjektets tjenester eller resultater	Effekt mål
Leverandør	Gjennomførende part, entreprenør, prosjektansvarlig eller ledende prosjektleder	Ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet, kontraktmessig eller på egne vegner	Resultat mål

Suksesskriterier er verdier, indikatorer eller parametere som måles/registreres for å si om noe er suksess eller ikke. Typiske kriterier som måler suksess eller fiasko er investerings-, tidsrammer og kvalitet.

Suksessfaktorer er forhold som må ligge til rette for at et prosjekt skal bli suksess. Figur 7 viser hvordan kritiske suksessfaktorer handler om å definere, forstå og kommunisere faktorene (Rolstadås, 2011). Med andre ord skal alle som jobber i prosjektorganisasjonen vite hva som er bestilt av byggherren, og på detaljnivå vite hva som skal leveres i henhold til byggherrens krav og forventninger.



Figur 7 Suksessfaktorer og suksesskriterier (Rolstadås, 2011)

Videre er det valgt ut seks studier som går på ulike suksessfaktorer og fallgruver i prosjektgjennomføringer. Det går ikke grundig inn i studiene da det er selve faktorene som er relevante for oppgaven. Av studienes resultater er det valgt ut fire relevante temaer som belyses videre i litteraturkapitlet, og som skal bidra til å besvare oppgavens problemstilling.

2.2.1. Seks studier av suksessfaktorer og fallgruver

Baker, Murphy og Fisher

I 1983 gjennomførte Baker, Murphy og Fisher en studie på suksessfaktorer for prosjektgjennomføring (Baker, et al., 1983). Totalt gikk de gjennom budsjett, kostnader, prosjektmål, varighet osv. på hele 650 prosjekter. Tabell 2 viser resultatet av studien som ga fire enkeltfaktorer som til sammen stod for 77 % av årsakene til prosjektsuksess.

Tabell 2 Enkeltfaktorer som ga prosjektsuksess (Baker, et al., 1983)

- Prosjektgruppens kapasitet
- Forståelse av prosjektet/oppdraget
- Målsetninger
- Hensiktsmessig organisasjonsstruktur

Pinto og Slevin

Gjennom sin studie av 400 prosjekters gjennomføringsfase kunne de fastslå at prosjektlederens evne til å lede, dens adferd og organisasjonsmessige evner er essensielt for prosjektgjennomføringen. Tabell 3 viser 10-faktorsmodellen de kom frem til gjennom sin studie.

Tabell 3 10-faktorsmodellen til Pinto og Slevin (Pinto & Slevin, 1987)

1. **Prosjekt mål** - Tydelige definerte mål og informasjon til forståelse for målene
2. **Støtte fra ledelsen** - Vilje fra ledelsen til å gi de nødvendige ressursene for å sikre prosjektsuksess
3. **Prosjektplanlegging** - Systemer med detaljerte prosedyrer eller spesifikasjon av de enkelte handlingene
4. **Kommunikasjon med byggherre** - Kommunikasjon, konsultasjon, avklaringer
5. **Medarbeidere** - Krav, utvelgelse og opplæring av nødvendig personell i prosjektteamet
6. **Tekniske forhold** - Tilgang på nødvendig teknologi og kompetanse til å utføre bestemte tekniske tiltak
7. **Godkjenning fra kunden** - Levere i henhold til kontrakt
8. **Måling og rapportering** - Kontinuerlig kontroll og rapportering på hvert trinn i gjennomføringen
9. **Kommunikasjon** - Passende nettverk og nødvendige data for alle sentrale aktører
10. **Problemhåndtering** - Evne til å håndtere uforutsette kriser og avvik fra plan

Concept/NTNU

Forskningsprogrammet Concept studerer store statlige prosjekter i tidligfasen, og et av fokusområdene her er å identifisere og vurdere mulige suksessfaktorer og fallgruver. Et av funnene er at mangel på suksessfaktorer ofte blir sett på som mulige fallgruver, og omvendt. Jo tidligere disse blir identifisert jo mer redusert blir omfanget på overraskelser i produksjonsfasen (Torp, et al., 2004).

Duffy og Thomas

Duffy og Thomas gjorde en studie av mislykkede prosjekter (Duffy & Thomas, 1989). De konkluderte med ni hovedårsaker til fiasko i prosjekter, se tabell 4.

Tabell 4 Hovedårsaker til fiasko i prosjekter (Duffy & Thomas, 1989)

- Prosjektledelsen er i flere prosjekter samtidig
- Prosjektorganisasjonen er ikke tilstrekkelig
- Manglende styring av prosjektgruppen
- Utvikling av innkjøp og kontraktsstrategi kommer alt for sent inn i prosjektet
- Uklart prosjektomfang/arbeidsomfang
- Mangelfull planlegging/ikke tilstrekkelig for arbeidsomfanget
- Prosjektfaser og resultater i fasene er utydelig definert
- Mangelfull håndtering av endringer og utvidelse av prosjektets omfang
- Risikoforhold er ikke definert samt manglende prosjektreserver til å håndtere risiko

Wysochi, Beck og Crane

Studiet til Wysochi, Beck og Crane sier at årsaken til en mislykket prosjektgjennomføring kommer av at planene i de tidlige fasene ikke blir fulgt tilstrekkelig (Wysochi, et al., 1995). I tabell 5 er det samlet ti kjennetegn/årsaker til at prosjekter mislykkes fra studien.

Tabell 5 Kjennetegn/årsaker til at prosjekter mislykkes (Wysochi, et al., 1995)

- Kriterier for kundens tilfredshet er ikke fastsatt
- Prosjektet har fått mindre prioritet
- Ingen klar leder
- For optimistisk tidsplan
- Prosjektplanen benyttes ikke til å styre prosjektet
- Manglende ressurser
- Prosjektets status følges ikke opp mot planen
- Formell kommunikasjonsplan mangler
- Opprinnelig prosjektmål følges ikke
- Dårlig styringsprosess for prosjektendringer

SINTEF Byggforsk

I 2007 ble det gjennomført en studie for SINTEF Byggforsk der det ble gjort en effektivitetsanalyse på 122 utvalgte boligblokkprosjekter. Analysen viste et gjennomsnittlig effektivitetstall på 79 % i forhold til Beste-Praksis-Prosjektene (100 %) og viser en tydelig

sammenheng mellom prosjektleders evne til å lede og prosjektets produktivitet (Ingvaldsen & Edvardsen, 2007).

Resultatet av studien viser at det er 5 hovedpunkter hvor det er en klar sammenheng mellom prosjektlederens oppgaver og prosjekteffektiviteten, tabell 6.

Tabell 6 Sammenheng mellom prosjektlederens oppgaver og prosjekteffektiviteten (Ingvaldsen & Edvardsen, 2007)

- Raskt innhente forsinket fremdrift
- Tilbakeholden med å be prosjektmedarbeiderne jobbe overtid
- Bruke relativt mye tid på økonomioppfølging
- Tok spesielle initiativ til å begrense sykefraværet
- Kjøpte tjenester utenfra

Sammenstilling av studiene

Fra de utvalgte studiene kommer det tydelig frem at det ikke er noe enkelt svar på hvilke faktorer som bidrar til en optimal prosjektgjennomføring. Samtidig samles studiene om enkelte faktorer;

Organisasjonen har nødt til å ha tydelige definerte mål og tilstrekkelig med informasjon til forståelse av målene for at medarbeiderne skal vite hva de jobber mot. Det er ikke noen hjelp i mål som ikke etterstrebes. Videre er det nødvendig med en hensiktsmessig organisasjonsstruktur. Her trekker studiene frem at det trengs god støtte fra ledelsen i prosjektene, samt at teamet som arbeider sammen på prosjektene fungerer og har god kapasitet til å gjennomføre prosjektet.

Et tema som alle studiene samles om er prosjektplanlegging. Blant annet er det nødvendig med systemer med detaljerte prosedyrer eller spesifikasjoner av de enkelte handlingene. Viktigheten av å oppfatte muligheter og fallgruver så tidlig som mulig i planleggingen belyses også i studiene, med andre ord betyr dette at det må være en tydelig endringshåndteringsstrategi tilstede. Med en tydelig strategi oppfattes mulighetene og fallgruvene tidligere, og dermed blir omfanget av overraskelser i produksjonsfasen mindre. Studiene trekker også frem at prosjekter skal passe seg for å ha en alt for optimistisk tidsplan, da status ikke følges mot planen.

Sist men ikke minst trekker studiene frem viktigheten av kontinuerlig kontroll og rapportering på hvert enkelt trinn i prosjektgjennomføringen. Målingene og rapporteringen trengs for å

kontrollere hva som er levert, men også for ledelsen til å utvikle gode rammer for prosjektene, samt til å ta tak der det trengs.

Av denne sammenstillingen synliggjøres fire tema som blir sett nærmere på i resten av litteraturkapitlet, de er følgende; organisasjonskultur, prosjektkultur, kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger.

Underlagt disse temaene er det utarbeidet ti suksessfaktorer for prosjektsuksess som skal bli studert og bekreftet/avkreftet i resultatkapitlet i håp om å komme nærmere svaret på problemstillingen. Disse vil heretter bli referert til som faktor med det respektive tallet.

Tabell 7 Suksessfaktorer for prosjektsuksess (F1-F10)

	Suksessfaktorer for prosjektsuksess
F1	Ledelsen bør på en oversiktlig måte beskrive nedover i organisasjonen hva de ønsker å oppnå i prosjektene, samt at gode rammebetingelser for god prosjektgjennomføring må ligge til grunn.
F2	Åpenhet og god kommunikasjon innad i prosjektorganisasjonen er viktig
F3	Ulike lederroller bør så godt det la seg gjøre ha fokusområde på et prosjekt om gangen.
F4	Innkjøp og kalkulasjon bør ha et godt forhold til hva det er som skal bygges.
F5	Prosjektorganisasjonen må ha forståelse av prosjektet og vite hva som skal bygges.
F6	God kunnskap i prosjektorganisasjonen rundt endringshåndtering, kontrakt og NS.
F7	Gode styringssystemer bør være etablert og bli brukt, slik at prosjektene ikke blir personavhengige.
F8	Ikke starte produksjonen før arbeidsunderlaget fra prosjektering ligger på plass.
F9	Prosjektets status må følges opp mot fremdriftsplan og ulike delmål, ikke la det skli ut.
F10	Kontinuerlig kontroll og rapportering på gjennomføring, og at ledelsen bruker dette aktivt for å utvikle bedriften.

2.3. Organisasjonskultur

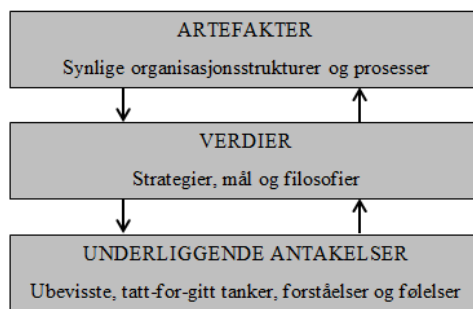
Hvilke holdninger som finnes i organisasjonen vedrørende mål, prosjektgjennomføringer og prosesser grunner i organisasjonskulturen. Organisasjonskultur er med andre ord grunnmuren for hvordan ting utføres hos den enkelte organisasjon.

"En sterk og funksjonell kultur betyr motiverte medarbeidere som igjen øker effektiviteten som videre fører til en sterkere økonomi." (Bogstrand, et al., 2008)

Organisasjonskultur kan kort forklares som "måten vi gjør ting på her" (Deal & Kennedy, 1982). Dette omhandler verdier og normer som de ansatte forholder seg til, som de generelle arbeidsprosessene, beslutningstaking, problemløsning, forhold til prosedyrer, interne regler, arbeidsmiljø osv. (OpRisk, u.d.).

Organisasjonskultur er en viktig suksessfaktor for en organisasjon da den vil fungere som en ryggrad for de ansatte. Når man har en etablert kultur kan man si at det er en enighet rundt verdier og normer, disse er i de fleste tilfeller definert av toppledelsen i organisasjonen. Dette kan brukes til å støtte opp om organisasjonens mål, skape oppslutning blant de ansatte og brukes som et verktøy til å realisere gitte mål.

En av de viktigste bidragsyterne innen organisasjonskultur er Edgar Schein. En forutsetning for å forstå organisasjonskulturen er å forstå forholdene mellom de ulike nivåene som Schein baserer sin definisjon på, se figur 8.



Figur 8 Tre nivåer av organisasjonskultur (Schein, 1985)

Underliggende antakelser er det dypeste nivået, og defineres som de felles verdiene, oppfatningene, tankene og følelsene som befinner seg i gruppen, disse er gjerne ubevisste, usynlige og tatt for gitt. Det midterste nivået består av de synlige verdiene som da definerer organisasjonens sosiale prinsipper, strategier, mål og filosofier. De synlige artefaktene er det ytterste nivået, her finner man blant annet organisasjonsstrukturen, arbeidsprosesser og resultat av handlinger.

Videre i Schein sin definisjon kommer det frem at en kultur opprettholdes kun hvis den oppfattes som riktig. Gjennom praksis vil kulturen i en organisasjon alltid testes mot virkeligheten, og dersom den ikke stemmer overens med medarbeidernes antakelser vil den endres. Schein mener også at den kulturen som befinner seg i organisasjonen vil bli lært bort som den riktige måten å tenke og handle på.

"Organisasjonskultur er et mønster av grunnleggende antagelser utviklet av en gitt gruppe etter hvert som den lærer å mestre sine problemer med ekstern tilpasning og intern integrasjon – som har fungert tilstrekkelig bra til at det blir betraktet som sant, og derfor læres bort til nye medlemmer som den riktige måten å oppfatte på, tenke på og føle på i forhold til disse problemene." (Schein, 1985)

I de siste tiårene oppfattes det som om organisasjonskulturen har blitt viktigere å jobbe med for entreprenørene da bygg og anleggsbransjen til stadighet er under press når det kommer til økt konkurranse, økonomi og markedsforhold. Det er små marginer som skiller de ulike entreprenørene og en veletablert organisasjonskultur er et klart konkurransefortrinn (Alvesson, 2002). Med et økende fokus på organisasjonskultur opplever man at ledere bevisstgjøres på at det er en rekke usynlige prosesser i organisasjonen, disse er vanskelige å kontrollere. Det er derfor et stadig ønske å etablere teorier, verktøy og andre hjelpemidler som kan hjelpe til med å forstå og kontrollere disse prosessene.

Det er ingen av de valgte studiene som nevner kultur som et eget punkt, men ved å studere organisasjonskulturen i en bedrift kan man altså beskrive, forklare og forutsi noe om de ansattes atferd. Dette er et godt verktøy som ledere bør fokusere på for å nå sine mål. Med andre ord så er organisasjonskultur svært relevant for å besvare problemstillingen, og helt essensiell for å forstå hvordan man kan oppnå prosjektsuksess.

2.3.1. Organisasjonskultur og ledelse

Hvordan ledelse utøves kan påvirke organisasjonskulturen og organisasjonskulturen kan påvirke ledelsen. Det krever årvåkenhet av ledelsen for å få dette i balanse;

"Ledelse inkluderer det å øve innflytelse over viktige mål og strategier, over de ansattes forpliktelser, engasjement og oppgaveutførelse for å nå målene, innflytelse over gruppesamhold, og identifisering med og innflytelse over organisasjonskulturen." (Yukl, 1989)

Med andre ord så er ikke ledelse bare en leder som handler og de underordnete innretter seg etter dette mekanisk. En studie som bygger videre på Yukl sin definisjon sier at ledelse er en komplisert prosess, og kommer med fire relevante faktorer til hva god ledelse er (Alvesson, 2002):

- Lederens handlemåte
- Sosiale forhold mellom leder og medarbeidere

- Den organisasjonskulturelle konteksten som gir scenen for ledelsesforholdet
- Hvordan medarbeiderne tolker og forholder seg til lederens handlemåte

En vanlig måte å undersøke organisasjonskulturen på er å snakke med toppledelsen, men dette resulterer som regel i en beskrivelse av idelogien de står for i stedet for kulturen.

Organisasjonskulturen og ledelsesideologien er med andre ord ikke det samme, noe av grunnen i dette er at idelogien mangler dybde i forhold til kulturen (Alvesson, 2002). Ved dette ser man at det er nødvendig å skille mellom kulturen slik den blir bestemt og ledet av organisasjonsledelsen og den "virkelige kulturen" som her betegnes som organisasjonskulturen.

Fra en ledelses synspunkt kan det virke optimalt med en organisasjon som har en kultur så lik som ideologien som mulig. På lang sikt vil det likevel være mer verdifullt for en ledelsen å se på dypere og kanskje mer ubevisste aspekter ved de mønstrene i kulturen som allerede er kjent og som støttes ovenfra. I stedet for å glatte over forskjeller og de ulike oppfatningene, normer og verdier i organisasjonen bør ledelsen være oppmerksomme på disse for å bygge seg opp et solid grunnlag for tenkemåte og for beslutninger, bruke organisasjonskulturen som et verktøy.

2.3.2. Organisasjonskultur og resultater

Organisasjonskultur er relevant når man snakker om en organisasjons resultater, både økonomisk og andre suksessfaktorer. Tre vinklinger for å betrakte organisasjonskultur og resultater sammen er (Alvesson, 2002):

Kultur som byggestein - det antas at organisasjonskulturen er utformet av toppledelsen, og at den vil virke sterkt inn på resultatene.

Ledelse som en symbolsk handling – kulturen kan oppfattes i handlinger, språkbruk og rutiner som virker inn på virkelighetsoppfatningen og som får konsekvenser for holdninger rundt "pålitelige resultater", som for eksempel fortjeneste.

Kultur kan oppleves som et område med muligheter og fallgruver – dersom ledelsen forstår kulturen kan de enklere navigere seg rundt.

Dersom ledelsen i en organisasjon kun forholder seg til dens effektivitet og resultater blir interessen for organisasjonskulturen liten blant de øvrige ansatte. Det kan være en ugunstig situasjon, men enda verre er det dersom tendensen viser at det kun er de overfladiske sidene av organisasjonskulturen det blir lagt vekt på. De overfladiske sidene har den egenskapen at

de er forenelige med en teknisk tenkemåte og vil derfor bli oppfattet som noe håndterbart av ledere. Dermed blir de andre sidene av organisasjonskulturen neglisjert (OpRisk, u.d.). En organisasjons kompetanse og evne til å håndtere mennesker er vanskelig å etterlikne. Som tidligere nevnt er en organisasjons kultur unik og verdifull, og man ser at en fungerende organisasjonskultur er en klar konkurransefordel (Alvesson, 2002).

En mulig fallgrube her er å gå ut i fra at en organisasjons resultater er kausal kun med kulturen, at kulturen enkelt kan vurderes som god eller dårlig, og at ledelsen enkelt tar kontroll over kulturen. Som tidligere nevnt er det et viktig verktøy for ledelsen. Det de måler er det de får, og dermed er det viktig at de bruker seg selv til å kontrollere hvordan prosjektgjennomføringen blir utført (Alvesson, 2002). Et spørsmål man skal stille seg er om man kun måler suksess på tid, kvalitet og kostnad, så kan hovedfokuset til de som skal produsere bli lagt på produksjon og ikke planlegging?

2.4. Prosjektkultur som suksessfaktor

Prosjektkultur er et begrep forankret i organisasjonskultur, men er mer rettet mot gjennomføringen i hvert enkelt prosjekt. Prosjektkultur omhandler hvilke prosesser, kompetanse og verktøy som er til stede i et prosjekt. Er prosjektkulturen god er prosessene effektive, det er god og relevant kompetanse og egnede verktøy som er i bruk. Dersom man klarer å kombinere disse faktorene forenkles prosjektgjennomføringen, og den gjennomføres på en optimal måte (Utdanningsenheten , u.d.). En av de største suksessfaktorene for å styrke prosjektkulturen er tilpassede prosesser og målrettet kompetansebygning (VRI Vestfold, u.d.). Dette støttes av 10-faktorsmodellen til Pinto og Slevin, tabell 3, hvor det tas opp som suksessfaktor at man har tydelig definerte mål og systemer med detaljerte prosedyrer (Pinto & Slevin, 1987).

Svært ofte opplever man prosjektgjennomføringen som problematisk fordi man har forhastet seg i planleggingsfasen (Byggeindustrien, 2006). Mangelfull planlegging belyses også av Duffy og Thomas, tabell 4, som en av hovedårsakene til fiasko i prosjekter (Duffy & Thomas, 1989). De fleste studier vedrørende prosjektkultur konkluderer med at aktører som jobber med prosjekter av ulik karakter er klar over dette, men gang på gang går de på den samme smellen, de tar seg ikke tid til å planlegge godt nok (VRI Vestfold, u.d.).

2.4.1. Aktiv eierstyring og rammebetingelser

En god prosjektkultur kommer ikke av seg selv, det kreves involvering og målrettet innsats. Toppledelsen må drive aktiv eierstyring av prosjektporteføljene sine og arbeide riktig i

styringsgruppene for enkeltprosjektene. I hvilken grad organisasjonen oppnår suksess for prosjektporteføljen som helhet kommer an på kvaliteten av gjennomføringen av hvert enkelt prosjekt. Skal prosjektgjennomføringen forbedres er det vel så viktig å utvikle prosjekteierens kompetanse som å utvikle de som jobber direkte i prosjektet. Det vises ofte at toppledelsen ofte har vanskeligheter med å beskrive hva de ønsker å oppnå i prosjektene. Pinto og Slevin sin studie belyser viktigheten av definerte mål og informasjon til forståelse for målene, samt at det må være en vilje tilstede fra ledelsen til å gi de nødvendige ressursene (Pinto & Slevin, 1987). Rammebetingelsene som ligger til grunn i en organisasjon er altså vesentlig for å oppnå gode prosjektresultater. Mange får ikke lagt til rette for en god prosjektgjennomføring, uansett hvor god prosjektleder er hjelper ikke det dersom rammebetingelsene ikke er lagt til rette for det (Arkitektbedriftene, 2010).

"En prosjektleder blir aldri bedre enn det omgivelsene tillater – det vil si den prosjektkulturen ledelsen etablerer." (VRI Vestfold, u.d.).

2.4.2. Moden eller umoden prosjektorganisasjon?

En dyktig prosjektleder er selvsagt vesentlig for en vellykket prosjektgjennomføring, men ofte glemmes det at andre viktige aktører spiller en rolle dersom prosjektet skal bli en suksess eller ikke (Duffy & Thomas, 1989). Studier viser til aktiv eierstyring og en generell god organisatorisk kompetanse. Gir ikke toppledelsen gode rammebetingelser er sannsynligheten for budsjettsprekke stor (Pinto & Slevin, 1987). Med rammebetingelser menes her alt fra det økonomiske, tilgjengelig utstyr og personal.

De umodne prosjektorganisasjonene har en tendens til å neglisjere tidligfasen og gå rett på gjennomføringsfasen (Duffy & Thomas, 1989). Statistikk konkluderer entydig med at et grundig arbeid og riktige vurderinger i tidligfasen gir forutsigbarhet og leverer generelt bedre prosjekter. En moden prosjektorganisasjon kan kjennetegnes med (Bharj, 2007):

- **God kommunikasjon** innad i prosjektorganisasjonen. Få misforståelser og overganger mellom salg og prosjekt, eller prosjekt og driftsorganisasjon går mer eller mindre smertefritt.
- Prosjektens bidrag til underliggende **strategi** er tydelig.
- Det er effektivt implementert en **felles prosjektmetodikk**. En moden prosjektorganisasjon evner å bruke metodikken aktivt for å skape mer effektive prosjekter. En umoden prosjektorganisasjon vil oppleve metodikken som noe byråkratisk og tungvint.

- Ledelsen ser at det er en verdi i **tidligfasen** for å få kontroll og styring.
- I **prosjektgjennomføringen oppleves profesjonell**. Uavhengig av prosjektleder, team og styringsgruppe leveres kvalitet. I en umoden prosjektorganisasjon er kvaliteten avhengig av tilfeldigheter og personavhengig.
- **Endring-, risiko- og kontraktsstyringen er håndtert profesjonelt**.

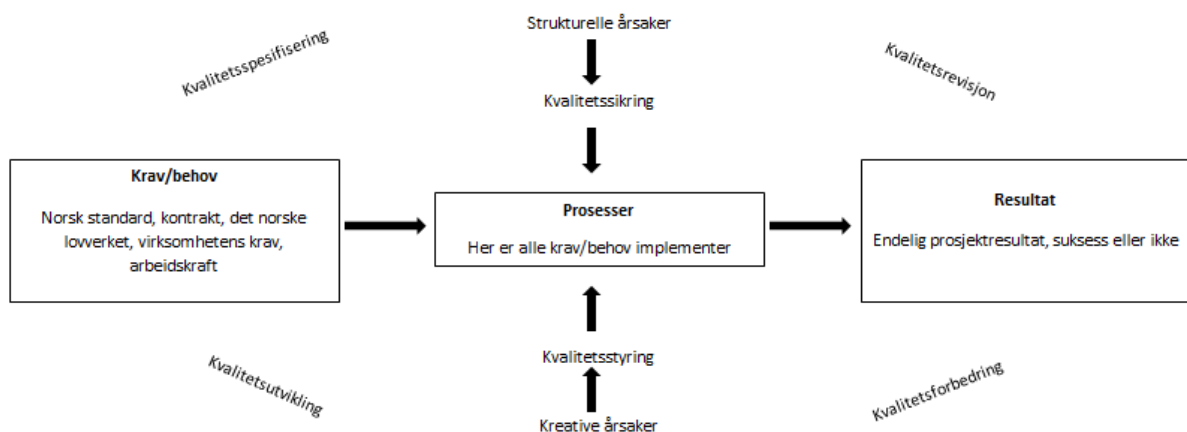
For å oppsummere ser man tydelig at det som kjennetegner en moden prosjektorganisasjon er det motsatte av det studiene nevner som hovedårsaker til fiasko i prosjekter. Her er det altså en sammenheng. Har man en moden prosjektorganisasjon oppfyller man nesten samtlige av suksessfaktorene som ble nevnt tidligere. Alt i alt handler det om hvilke rammebetingelser som ligger til grunn, og opererer man da i en umoden prosjektorganisasjon er målet om suksess vanskeligere og nå (Bharj, 2007).

2.5. Kvalitetsledelse

Kvalitetsledelse og kvalitetsstyring er noe alle bedrifter innenfor BAE-bransjen har benyttet seg av i produksjon gjennom alle år (Klakegg, 1997). Ved god ledelse og styring av kvalitet, sammen med godt arbeidsmiljø og arbeidsvaner bygges det et grunnlag for effektivitet i organisasjonen og for å skape kvalitet i det som overleveres BH. I moderne kvalitetsarbeid blir hele organisasjonen engasjert og den totale kvaliteten involverer også at de "myke verdiene" i organisasjonen blir ivaretatt (Tekna, 2011). Av dette ser man at det er en tydelig sammenheng mellom kultur, kvalitet og prosjektsuksess. Det vil være vanskelig å bygge kvalitet uten en god kultur i organisasjonen, uavhengig om det er på organisasjons- eller prosjektnivå. Og kvalitet er en tydelig suksessfaktor fra de utvalgte studiene.

Opp gjennom tiden har BAE-bransjen hatt store økonomiske problemer i tider med lavkonjunktur og kapasitetsproblemer i perioder med høykonjunktur. I disse periodene blir det ekstra synlig at bedriftene ikke kan leve med større kostnader enn nødvendig, eller har tid til å rette opp feil. På bakgrunn av dette er det i dag en annen fokusering på kvalitetsledelse enn hva det var tidligere. Ingen er helt perfekte, alle kan gjøre feil en gang i blant, derfor blir det viktigere og viktigere å lære av de feilene man gjør. Gjennom å legge vekt på en god kvalitetsledelse blir dette lettere og man jobber progressivt mot å forebygge feil. (Klakegg, 1997)

Figur 9 viser at balansen mellom krav/behov – prosesser – resultat krever en dynamisk og fleksibel organisasjon, samt at den viser de ulike kvalitetsfunksjonenes sammenhenger.



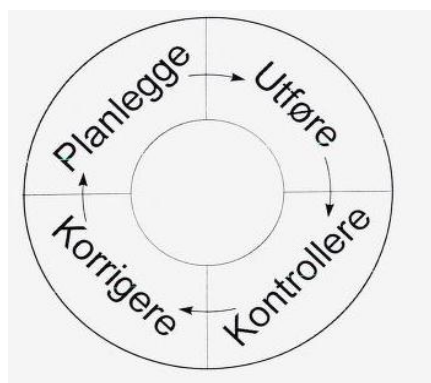
Figur 9 Kvalitetsledelse (AAU kvalitetssikring, u.d.)

Effektiviteten i en organisasjon og kvaliteten i det som leveres er avhengig av god kvalitetsstyring og kvalitetssikring. Videre fremkommer det av figur 9 at kvalitetssikring handler om å sikre at de nødvendige strukturelle betingelsene er tilstede, mens med kvalitetsstyring menes de teknikkene og prosessene som benyttes i en bedrift for å oppnå kravene til kvalitet. Innenfor de strukturelle betingelsene finner man medarbeidere, bygninger, know-how informasjon, økonomiske ressurser ol. I prosjektorganisasjonen er kvalitetssikringsrammene gitt av ledelsen, og de interne prioriteringene på hvert enkelt prosjekt finner sted innenfor nettopp disse rammene. Kvalitetssikringen utvikles av kvalitetsspesifiseringer og kvalitetsrevisjon. Med kvalitetsspesifiseringer menes mål for hva slags kvalitet som ønskes å levere innenfor de strukturelle/økonomiske rammene. Ved å observere de strukturelle ressursene, hvor det ikke oppnås suksess i prosjekresultatet, så grunner dette i kvalitetsrevisjon. Enkelte velger å bruke kvalitetsrevisjonen til å kontrollere måloppnåelse og eventuelt innføre tiltak. Andre velger å bruke observasjonene til å se hvilke områder av en organisasjon som krever ekstra oppmerksomhet og dialog, og utvikler dette til noe som vil gi bedre prosjekresultater (AAU kvalitetssikring, u.d.).

Av figur 9 ser man også at når man snakker om kvalitetsstyring mobiliseres de ulike medarbeidernes kreative ressurser, med et formål om å oppnå en sammenheng mellom krav/behov, prosesser og resultater (AAU kvalitetssikring, u.d.). Kvalitetsstyring består mye i å motivere til å realisere de gitte målene for prosjektsuksess. I bygg- og anleggsbransjen kan dette være mål om kostnad, tid og kvalitet. Kvalitetsstyring foregår internt i organisasjonene (Klakegg, 1997).

Kvalitetsstyringen i en organisasjon beror på kvalitetsutvikling, som skjer gjennom planlegging og motivasjon. Kvalitetsutvikling skjer på alle nivåer i en organisasjon. Organisasjonen bør ha en kultur som fremmer motivasjon og engasjement, og hvor medarbeiderne opplever en sammenheng mellom jobbtilfredshet/egensuksess og prosjektsuksess. Det siste elementet i figur 9 er kvalitetsforbedringer. Dette er noe hver enkelt prosjektmedarbeider har ansvaret for. Med andre ord kan man si at ledelsen setter rammene, men hvert enkelt prosjekt bør ha mulighet til kvalitetsforbedringer innenfor disse. Kvalitetsforbedringer skjer på basis av prosjektmedarbeidernes bevissthet om at resultateffektene for egen innsats synes og blir verdsatt.

En del av kostnadene knyttet til kvalitet er vanskelig å oppdage og kvantifisere. Dette kan være kostnader knyttet til kontroll i produksjon, kontrollutstyr, misnøye av BH og kostnader knyttet til svekket omdømme. Disse blir ofte skjult i de økonomiske betraktningene, og er dermed vanskelig for ledere å oppdage. For å unngå dette må det rettes større oppmerksomhet til et systematisk kvalitetsarbeid i alle faser og vinkler for å oppnå god kvalitetsledelse. Dette går ikke bare på det å skaffe flere sjekklister og utvide KS-systemer, men også å utvikle kulturen- og holdningene i organisasjonen. Ønsket om et systematisk kvalitetsarbeid må ha en oppslutning blant alle medarbeiderne i organisasjonen, slik at de hele tiden fokuserer på sine arbeidsoppgaver for å skape kontinuerlige forbedringer. Medarbeiderne må aktivt bruke systemet med innrapporteringer og registreringer.



Figur 10 Demings sirkel, tanken bak kvalitetsstyring (Klakegg, 1997)

Den grunnleggende tankegangen bak Demings sirkel, figur 10 er at alt som skal gjøres må planlegges før man går til selve utførelsen. Neste steg er å kontrollere om utførelsen er gjort på en god nok måte, om nødvendig må det korrigeres. Denne runden må kontinuerlig gjenta seg for å sikre en god kvalitet i det man driver med. Studiene til Klakegg synliggjør at det er en del problemer som gjentar seg gjennom denne modellen (Klakegg, 1997);

- Planleggingen blir ofte undervurdert. Ønsket er å komme i gang raskest mulig med produksjon. Dermed pådrar en seg forsinkelser og ekstrakostnader grunnet uforutsette hendelser.
- Det slurves ofte med kontrollen. Det er ikke alltid klart hva det skal kontrolleres mot. Hvis man er på etterskudd i prosjektet bidrar det ikke til god kvalitet å fylle ut sjekklister på brakka etter at jobben er ferdig utført.
- Erfaringsoverføring er kanskje den viktigste enkeltprosessen i modellen, men også det vanskeligste. Alle byggeprosjekter er ulike, noe som også gjør det vanskeligere å dra med seg erfaringer, så her trengs det et godt innarbeidet system for å sikre god kvalitetsledelse

For at ledelsen skal kunne ha et analytisk grunnlag for å forbedre organisasjonen må de bruke den innrapporterte dokumentasjonen og bearbeide denne. For at endringene skal lykkes er også stikkord som kommunikasjon, opplæring, tilrettelegging av prosedyrer, sjekklister og KS-dokumenter svært relevante. Alt dette er krevende arbeid som krever engasjement fra samtlige i organisasjonen, samt en fleksibel ledelse som tilstreber gode rammebetingelser.

Et hjelpemiddel for å sikre god kvalitetsledelse kan være å innføre prestasjonsmålinger på ulike prosesser og ikke bare måle det ferdige produktet. På denne måten kan ledelsen få et overblikk over hva som fungerer og hva det må jobbes mer med.

2.6. Prestasjonsmålinger

Bygg- og anleggsbransjen opplever i dag gode tider, men produktiviteten i næringen er mye lavere enn det den en gang var. Samtidig kjennetegnes også bransjen av at de ikke sammenlikner seg med hverandre og lærer av de beste (Byggeindustrien, 2006).

En vesentlig konkurransefordel er å utvikle kompetansen og ferdighetene i organisasjonen i det å bli enda bedre på ulike aktiviteter og prosesser, noe som igjen kan gjøre veien mot prosjektsuksess enklere å nå. Bevisstheten og kunnskapen rundt dette kan muligens økes av prestasjonsmålinger som blant annet fokuserer på å måle oppnåelse av interne mål som for eksempel arbeidsprosesser, utvikling og rapportering (Byggeindustrien, 2006).

"What you measure is what you get." (Kaplan & Norton , 1992)

Målinger blir stadig viktigere i prosjekter. Tradisjonelt er prestasjonsmålinger basert på de økonomiske resultatene når budsjettperioden er over. Dette fungerer til sitt, men er det en svakhet at dette gir tilbakemelding om situasjonen for sent til at det kan tas aksjon? Videre

kan man spørre seg om hvordan systemer tidlig i prosjektet skal utvikles? Hva skal måles, og i hvilke dimensjoner?

Det vil også være gunstig å ha en ekstern referanse med i målingene, slik at man kan vurdere prestasjonsnivået, samt avdekke eventuelle forbedringspotensial sammenliknet mot konkurrentene. Som nevnt under organisasjonskulturen er det viktig at ledelsen bruker seg selv og de målene de gir til å kontrollere hvordan prosjektene blir gjennomført.

Ved å bruke prestasjonsmålinger effektivt og stadig utvikle dem vil produktiviteten og leveringsevnen forbedres betraktelig. Dette vil igjen påvirke kostnadseffektiviteten, øke produktiviteten under selve byggingen, redusere antall skader og uønskede hendelser, samt redusere antall byggefeil (Metier, 2012).

Som en kort oppsummering er det viktig for en organisasjon å hele tiden vite hvor godt en prosess fungerer og kunne forbedre den om nødvendig, dette kan løses ved prestasjonsmålinger. Også ved ledelses- og beslutningstaking kan det være nødvendig med god informasjon og utvikling over tid for å kunne ta de rette avgjørelsene

2.6.1. Utvikling av et prestasjonsmålingssystem

Et prestasjonsmålingssystem skal som nevnt over fortelle hvordan noe måles og rapporteres, dette skal også si noe om definisjoner, frekvens og pålitelighet. Et prosjekts gjennomføringsfase bør være fundamentet for et slikt system. Samtidig bør det utvikles prestasjonsmålingssystem som ikke bare ser på det enkelte prosjekt, men også på felles mål og kriterier for det man utfører, med andre ord tjenestens innhold, levering og utførelse (Hetlelid, 2009). Her handler det om å ha mål for hva som er akseptabelt og uakseptabelt uttrykt gjennom både myndighetskrav, men også bedriftsinterne krav. Innholdet i kontraktene (NS 8407 ved totalentrepriser) bør fungere som et basiskrav i systemet. I utvikling av et prestasjonsmålingssystem er det noen fundamentale spørsmål som bør stilles (Hetlelid, 2009):

- Hva er utfordringene og mulighetene i byggeprosessen?
- Hvilke faktorer påvirker prosessene?
- Hvem er brukerne i prosjektet, hos entreprenøren og hos tjenestemottakelsen (BH)?
- Hvordan kan prosessen effektiviseres og opptre mer virkningsfullt?
- Hvordan kan prestasjonen måles, vurderes og balanseres?
- Hvilke data og statistikker er tilgjengelige for å måles i mot?

- Hvilke prestasjonsparametere og prestasjonsindikatorer kan tilfredsstillende både entreprenør og BH?
- Hvordan skal man håndtere avvik?
- Hvilke incentiver/muligheter skal bygges inn i kontraktene?
- Hvordan skal ansvar og garantier håndteres?
- Hvilke akseptkriterier skal entreprenøren bruke internt for å forbedre produksjonsprosessen for å bli mer konkurransedyktig?
- Hvordan skal de innsamlede prestasjonsparametere tolkes og vektlegges?

Det siste punktet vedrørende hvordan de innsamlede dataene skal brukes videre kalles prestasjonsstyringssystemet. Stikkord i dette systemet er styring, forbedringer, utvikling og belønning. Så dersom man utvider prestasjonsmålingssystemet til også å inneholde prestasjonsstyringssystem vil man få et informasjonsbasert system som ledere kan bruke som et verktøy for oppfølging og til å endre uønskede mønstre, altså påvirke organisasjons- og prosjektkulturen. Men for at det skal være noen effekt av prestasjonsmålingssystemet må det ha et godt fundament i den etablerte kulturen. Målinger i organisasjoner som Reinertsen vil blant annet inkludere indikatorer med hensyn til status på kostnader, fremdrift, tid, HMS, levert kvalitet, etc (Hetlelid, 2009). Et sentralt tema innen prestasjonsmålinger er at det som skal måles er relevante for brukeren. Videre må det vurderes om man skal vurdere resultater eller prosesser og hvordan de utføres.

Tabell 8 Viktige aspekter ved prestasjonsmålings- og styringssystem (Hetlelid, 2009)

Informasjon	Systemet skal formidle informasjon som kan bestå av finansielle eller ikke-finansielle data, alt etter hvilke beslutninger som skal tas
Rutiner og prosedyrer	Systemet skal inneholde de formelle rutinene og prosedyrene i organisasjonen
Verktøy for ledere og andre	Skal medvirke daglig drift, samt et verktøy til å vedlikeholde, evt. endre uønskede mønstre i organisatoriske aktiviteter, både internt i organisasjonen, men også med TUE/UE
Innovasjon, miljø og arbeidsmessige forhold	Systemet skal brukes til å bistå i strategiske beslutninger, øke innovasjonsevnen i organisasjonen, forbedre miljø- og arbeidsmessige forhold, endre holdninger internt, måle trender, prioritere oppgaver og øke motivasjon ved hjelp av tilbakemelding

Et godt utviklet og etablert prestasjonsmålings- og styringssystem vil dermed kunne være et system for tidlig varsling, samt være til hjelp når strategier skal implementeres i den daglige driften (Hetlelid, 2009).

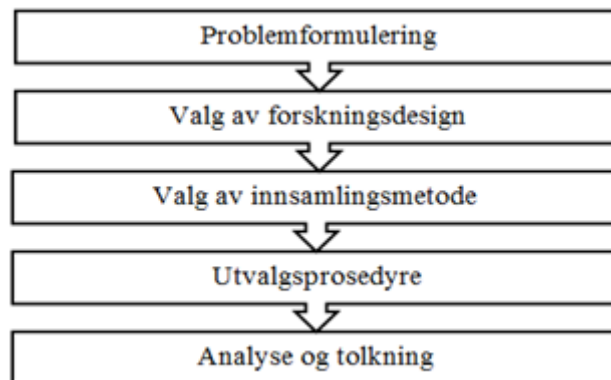
3. Metode

Formålet med denne studien er gjennom en kvalitativ tilnærming å skaffe en oversikt over ansattes holdninger og utfordringer med tanke på prosjektgjennomføring i DE. Det å kategorisere hvilke oppfatninger og handlinger som finnes i en gruppe eller et område omtales innenfor det som kalles en deskriptiv studie. På bakgrunn av dette blir oppgaven i starten det å "sitte på gjerdet" for å samle inn informasjon uten å ta stilling til hva som er rett og galt. Videre når det er skaffet et godt nok innblikk i DE sine gjennomføringsplaner samt prosesser for prosjekter, så kan det trekkes konklusjoner på forslag til forbedringer.

I dette kapitlet vil det bli redegjort for forskningsdesign, valg av innsamlingsmetode, analyse og tolkningsprosedyrer før det tilslutt blir gjort noen betraktninger av datamaterialets validitet og reliabilitet.

3.1. Forskningsprosessen

Vitenskapelige undersøkelser er alle forskjellige og dette fører til ulike metodevalg og tilnærminger. Likevel er det noen steg som gjentas i alle vitenskapelige undersøkelser, forskningsprosessen. I denne masteroppgaven er det Churchill (Churchill & Iacobucci, 2009) sin 6-trinns-modell som er valgt som disposisjon for den metodiske fremgangsmåten.



Figur 11 Forskningsprosessen (Churchill & Iacobucci, 2009)

Denne modellen er et godt utgangspunkt for oppgaven selv om det ikke alltid vil være så tydelige skiller mellom fasene i praksis og rekkefølgen vil kunne variere.

3.2. Problemformulering

Empiriske undersøkelser er bygget på vitenskapelige undersøkelser av virkeligheten og kan sies å være et resultat av et spørsmål og spekulasjoner. Med et samfunnsvitenskapelig syn på dette brukes betegnelsene problemstilling og hypotese. Problemstillingen avgrenser og retter

arbeidet, muliggjør gjennomføring av undersøkelsen innenfor de gitte rammene av blant annet ressurser. En problemformulering stammer som regel fra en ide som det ønskes å få mer innsikt eller skaffes en forklaring på. Problemstillingene i denne oppgaven startet med en teori om at prosjektmedarbeiderne i bransjen generelt har for liten kunnskap om kontrakt og Norsk Standard, og at det på bakgrunn av dette tapes mye penger.

Ideen ble basert på et tema som forskerne hadde relasjoner til gjennom erfaring fra sommerjobber i en annen organisasjon. Det å få utviklet dette temaet videre til en problemstilling er ofte en vanskelig prosess, noe som også var tilfellet i denne oppgaven. Dette var nok fordi det i startfasen oppsto mange ulike ideer om hvordan temaet skulle angripes. Studier viser at dette er helt normalt og nevner at forskere ofte begynner bredt, og søker svar på mange omfattende og upresise spørsmål. Den største utfordringen er derfor å avgrense temaet, slik at det blir enklere å forske på det (Johannessen, et al., 2011).

Etter hvert som oppgaven var godt i gang og intervjuguider for den kvalitative undersøkelsen ble diskutert, så utviklet problemformuleringen seg til å omhandle en kartlegging av hvilke faktorer som fører til prosjektsuksess i Reinertsen DE, da med kontrakt og Norsk Standard i bakhodet. Selv om oppgaven skrives i samarbeid med RE, har forskerne frie tøyler til å bestemme fremgangsmåte som passer forskningen på en best mulig måte. Som nevnt var arbeidsproblemstillingen å kartlegge kunnskap om kontrakt, Norsk Standard og prosjektøkonomi i DE. Denne ble altså endret flere ganger i løpet av oppgaven, noe som også støttes av Creswell, som nevner at forskerne må være forberedt på å arbeide med en kontinuerlig endring av problemstillingen (Creswell, 2009). Etter en del revidering lyder endelig problemstilling som følger:

Hvilke faktorer fører til prosjektsuksess i Reinertsen Divisjon Entreprise?

3.3. Forskningsdesign

For å finne svar på problemstillingen benyttes det som kalles forskningsdesign, som er en beskrivelse på hvordan en undersøkelse organiseres og gjennomføres (Johannessen, et al., 2011). I denne oppgaven er det valgt å ta utgangspunkt i Rieneckers modell av en oppgaves pentagon (Rienecker, et al., 2006).

3.3.1. Faglig formål

Formålet med denne oppgaven er å kartlegge hvilke faktorer som fører til prosjektsuksess i Reinertsen DE. Som nevnt er dette en deskriptiv oppgave hvor poenget er å kartlegge hvordan det er, samtidig som den kan komme med forslag til mulige metoder å forbedre dette på. Det vil også vektlegges om ledelsens ideologi faktisk blir gjennomført som ønsket i praksis.

I denne oppgaven som har en kvalitativ tilnærming vil det også være interessant å kartlegge hvilke prosedyrer som blir brukt på prosjekt sammenlignet med prosjektsuksess. På denne måten kan oppgaven kartlegge hva som fungerer og ikke, og på grunnlag av dette komme med forslag til hvordan prosjekter kan styres på en mer effektiv måte.

3.3.2. Empiri, data og fenomen

Når det gjelder data som ligger til grunn for oppgaven skiller det mellom to typer. Den første kategorien er data som er hentet inn på initiativ fra forskerne, mens den andre kategorien er data som eksisterer uavhengig av forskerens initiativ.

I denne oppgaven vil det være en miks av begge kategorier. Bøker og publikasjoner blir brukt for å danne en teoretisk bakgrunn, slik at forskerne øker forutsetningene for å gjennomføre vellykkede intervju. Samtidig vil den kvalitative undersøkelsen være det største grunnlaget som resultater og konklusjoner vil bygge på. I tillegg må det nevnes at veileder hos DE har vært behjelpelig med statistikker og informasjon om organisasjonen. Når det gjelder utvelgelse av respondenter til undersøkelsen, så er også dette et samarbeid mellom forskerne og veileder. Forskerne tegnet et bilde av ønskelige respondenter, så kunne veileder som kjenner organisasjonen komme med forslag til aktuelle respondenter.

Data fra intervjuene bygger på hva respondentene sier under intervjuet. Videre vil intervjumaterialet transkriberes fra lydopptak, før det blir videre behandlet mot resultater og konklusjoner.

3.3.3. Faglige metoder

Den faglige metoden går på hvordan metode som brukes til å samle inn data, analysere og tolke. Det er her viktig å skille mellom oppgavens faglige metoder og undersøkelsesmetoder. Oppgavens undersøkelsesmetode er fremgangsmåtene som brukes til å undersøke det faglige problemet. I denne oppgaven brukes flere faglige metoder f. eks intervjuguide, dataanalyse og tolkning, noe som er ytterligere beskrevet senere i oppgaven.

På det grunnlaget at det ønskes å gå i dybden rundt et spesifikt tema, velges den kvalitative datainnsamlingsmetoden dybdeintervju for å samle inn data. Fordelingen av respondenter er som følger; to fra divisjonsledelsen, to prosjektledere, to driftsledere, en anleggsleder og en prosjekteringsleder. For stillingsbeskrivelser, se vedlegg 2. Respondentene med unntak av de to fra divisjonsledelsen har i hovedsak tilhørighet til to forskjellige prosjekter. I tillegg kan det nevnes at anleggslederen er den samme for begge prosjektene. Totalt et utvalg på åtte respondenter. Ut ifra utvalget er det ønskelig å kartlegge hvordan organisasjonskulturen i DE påvirker prosjektgjennomføringen, samtidig som det vil kartlegge hvordan systemer blir brukt i praksis sammenlignet med ledelsens ideologi. I denne oppgaven anses åtte informanter som tilstrekkelig for å analysere temaet og trekke konklusjoner opp mot problemstillingen. Det kunne selvfølgelig blitt bedre validitet med et større utvalg respondenter, men på bakgrunn av tidsaspekt og tilhørigheten vil disse åtte kunne gi oss gode svar som gir oss et godt bilde på hvordan man arbeider i DE.

Når det gjelder dataanalysen er dette en prosess som skal forbedre dataene for analysen. Her ble intervjuet transkribert ordrett så godt det lot seg gjøre. Noen plasser ble dialekt og dårlig setningsoppbygging gjort om til bokmål uten at det har gått på bekostning av innholdet. Omfanget av denne metoden tok lengre tid enn først antatt. Tanken var å transkribere intervjuene så å si kontinuerlig etter intervjuene var gjennomført. Dette viste seg som sagt å være en mer tidkrevende oppgave enn først antatt, da transskripsjonen av alle intervjuene tok nesten to uker.

3.3.4. Undersøkelsesmetode

Som nevnt over er undersøkelsesmetoden fremgangsmåten som velges for å undersøke problemstillingen. Denne undersøkelsen startet altså med et litteratursøk.

Når det etter hvert ble klart for intervjuer ble disse gjennomført på forskjellige steder. Den ene lederen ble intervjuet via video, mens den andre ble intervjuet på hans kontor på LES. Respondentene fra de to prosjektene ble intervjuet på de aktuelle prosjektene for å gjøre det enklest mulig for dem. Gjennom ny informasjon fra respondentene dukket det stadig opp nye elementer inn i forskningen. Dette gjorde at oppgaven gradvis måtte tilpasses det teoretiske grunnlaget etter hvert som intervjuene ble gjennomført.

Tilslutt ble datamaterialet analysert for å kunne trekke mulige konklusjoner som vil resultere i et svar på problemstillingen.

3.4. Valg av innsamlingsmetode

Uten tilstrekkelige holdepunkter i datamaterialet kan ikke problemstillingen belyses godt nok. Det er derfor nødvendig å finne innsamlingsmetoder som resulterer i et relativt fyldig, gyldig og relevant datagrunnlag. Materialets validitet og reliabilitet er også svært viktig. Det er derfor nødvendig at denne delen av undersøkelsen planlegges nøye, altså hvilke data trengs og hvor finnes de (Dalland, 2012).

For å bygge nok kunnskap til å gjennomføre en god kvalitativ undersøkelse er det valgt å ta utgangspunkt i en kvantitativ spørreundersøkelse som allerede er gjennomført for de ansatte i DE. Denne skal hjelpe til med å bekrefte noen hypoteser og bygge opp under det man vil undersøke ved hjelp av intervjuer. Den kvalitative undersøkelsen gjennomføres med åtte dybdeintervju, og er hovedgrunnlaget for analysene i oppgaven.

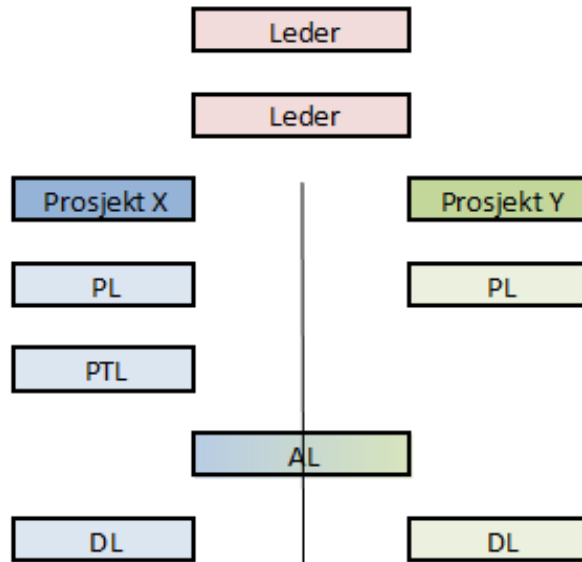
3.4.1. Spørreundersøkelse

Det er gjennomført en spørreundersøkelse i DE etter ønske om å kartlegge kunnskap om kontrakt, NS og prosjektøkonomi blant de ansatte. Denne legger grunnlaget for den kvalitative undersøkelsen.

Respondentene i denne undersøkelsen var ansatte i DE, som om lag var 160 stykker. Totalt er det registrert 145 svar, noe som resulterer i en svarprosent på ca. 90 %. Dette er ifølge studier å betrakte som høy svarrespons, noe som medfører god validitet på datagrunnlaget slik at disse svarene kan brukes til å støtte opp under utarbeidelsen av den kvalitative undersøkelsen (Johannessen, et al., 2011).

3.4.2. Dybdeintervju

I denne undersøkelsen er det det valgt å intervju åtte personer som er ansatt i DE. Seks av respondentene jobber i prosjekt, mens de to øvrige ikke har noen direkte tilknytning til de enkelte prosjektene, men har et overordnet syn på organisasjonen.



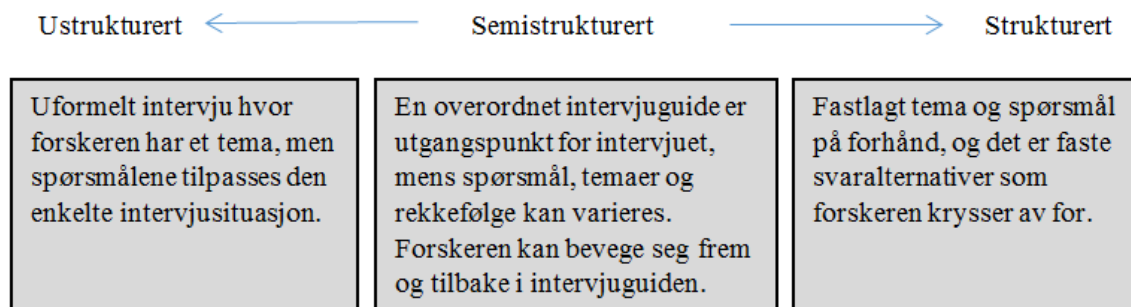
Figur 12 Respondenter for undersøkelsen

Da anleggslederen i dette tilfellet var anleggsleder på begge prosjektene, ble det også valgt å intervju en prosjekteringsleder da tidsperspektivet tillot det, samt at det kan gi en litt annen synsvinkling på prosjektet enn de øvrige respondentene. Gjennom å intervju to ledere ønskes det svar som kan indikere at ønsket ideologi ikke er det som gjennomføres i praksis ute på prosjektene. Det er også lagt vekt på at det er respondentenes personlige syn på spørsmålet som skal legges til grunn, ikke et generelt grunnlag for DE. I tillegg blir det interessant å se PL's synsvinkel på prosjekter sammenlignet med AL og DL. Forventningene er altså svar som forteller oss at ledelsen og PL har et annet bilde av hvordan det blant annet jobbes opp mot kontrakt og NS, enn hva det faktisk gjør i praksis.

Før man tar i bruk kvalitative intervjuer, kan det ifølge studier være lurt å stille seg noen spørsmål som; Hvorfor vil vi ha en dialog med mennesket for å hente inn data? Og hva er svakheten med kvalitative intervjuer som kan gjøre det vanskelig å få svar på problemstillingen (Mason, 2002)? For å starte med det første spørsmålet, så er fokusområdet den enkelte intervjuobjekts holdninger og oppfatninger. Målet er altså enkeltindividets oppfatning, slik at respondentenes svar kan sammenlignes med hverandre. Svakheten med kvalitative intervjuer er at de ofte resulterer i store datamengder. Dette begrenser selvfølgelig

antall intervjuer som kan gjennomføres, men det kan også ende i mye informasjon som det kan være vanskelig å få oversikten over.

Når det gjelder type intervju er det valgt å gjennomføre et åpent individuelt intervju, fordi det ønskes en dyp og grundig beskrivelse av fenomenet. Dette er en datainnsamlingsmåte som kjennetegnes ved at intervjuer og respondent prater sammen i en vanlig dialog (Jacobsen, 2005). Denne formen for intervju kan gjennomføres på flere måter, som ansikt til ansikt, over internett eller på telefon. Her er det valgt å intervju respondentene ansikt til ansikt, da man i tillegg til direkte informasjon, også kan tolke kroppsspråket. Når man sitter ansikt til ansikt med en respondent er det mye lettere å bedømme hvor langt man kan gå i å be om utdyping av svar. Det vil være enklere for to personer å oppnå personlig kontakt når de sitter fysisk overfor hverandre (Jacobsen, 2005). Dermed skapes det et lettere klima av fortrolighet og respondenten vil muligens svare mer rettmessig for seg, enn hva han ville gjort over mail eller telefon. En annen type intervju er gruppeintervju. Dette er en metode hvor det gis god innsikt i måten ulike individer påvirker hverandre i en gruppe. Hensikten med intervjuet er å finne svar på om det forekommer delte oppfatninger på hvordan DE gjennomfører sine prosjekter avhengig av hvor man befinner seg i organisasjonen. På grunnlag av dette ble gruppeintervju valgt bort, fordi det i denne sammenhengen er oppfatningen til hvert enkelt individ som er interessant å sammenligne opp mot hverandre.



Figur 13 Grader av strukturering av et intervju (Jacobsen, 2005)

Figuren over viser forskjellige typer intervju basert på strukturingsgrad, disse skiller ofte fra hverandre på hvor godt intervjuet er tilrettelagt på forhånd (Johannessen, et al., 2011).

I masteroppgaven er det valgt å benytte et semistrukturert intervju, noe som også er den vanligste formen for kvalitative intervju. Her er det utarbeidet fire intervjuguider basert på hvem som skal intervjues. Tanken er at AL og DL går under en intervjuguide, mens PL, PTL og lederne får hver sin. Dette er altså intervjuguider som åpner for at respondentene selv kan

ta opp tema, men hvis ikke nevnte tema blir tatt opp, kan intervjuer sørge for det (Jacobsen, 2005).

Selve intervjuene ble gjennomført på omtrentlig en times tid. I tillegg ble det på forhånd informert om at det ville bli brukt båndopptaker og at intervjuet ville bli transkribert. Informasjon om dette ble sendt ut som et informasjonsskriv som skulle signeres før intervjuene ble gjennomført. Transskripsjon av intervjuet gjør det lettere å gå tilbake i intervjuet på et senere tidspunkt hvis noe skulle være uklart. Det er også informert respondentene om at intervjuet vil bli anonymisert, noe som også er meldt inn i Personvernforbundet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

3.5. Utvalgsprosedyre

Ved kvantitative undersøkelser er ønsket ofte å gjøre statistiske generaliseringer og respondentene er da tilfeldig valgt. I denne masteroppgaven er ønsket å få mest mulig kunnskap og fyldige beskrivelser om et tema i en valgt organisasjon, dermed blir kvalitative undersøkelser det naturlige valget. Dette gjøres ved en strategisk utvelgelse fra den ønskede målgruppen;

"Strategisk utvelgelse vil si at forskeren først tenker igjennom hvilken målgruppe som må delta for at han skal få samlet nødvendige data, mens det neste steget er å velge ut personer fra målgruppen som skal delta i undersøkelsen." (Johannessen, et al., 2011).

Utvalgsprosessen for den kvalitative undersøkelsen kan foregå ved en sannsynlighetsutvelgelse eller ikke-sannsynlighetsutvelgelse (Churchill & Iacobucci, 2009). Utvalgsgrunnlaget for denne masteroppgaven er om lag 150 ansatte i DE. I denne sammenhengen vil sannsynlighetsutvelgelse være at alle i DE har like stor sannsynlighet for å bli valgt ut. Ikke-sannsynlighetsutvelgelse bygger på personlige vurderinger, hvor respondentene må oppfylle gitte krav. Som nevnt i kapittel 3.4.2 er det valgt ut åtte respondenter basert på prosjekt og rolle, med andre ord er en ikke-sannsynlighetsutvelgelse valgt for den kvalitative undersøkelsen.

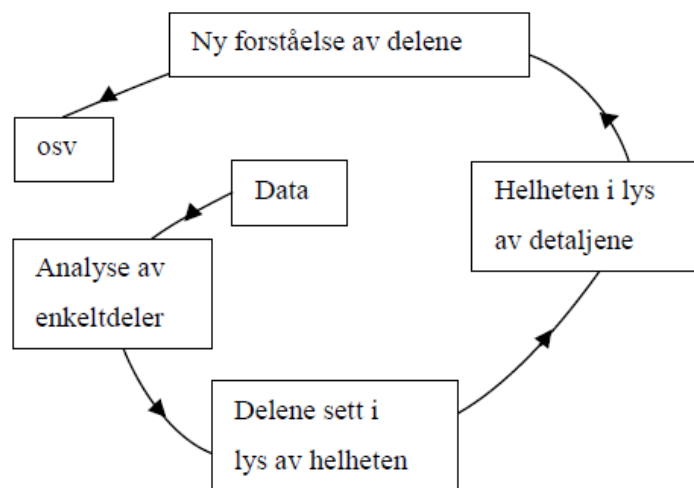
Hensikten med valg av respondenter med tilsvarende roller på to prosjekter er for å kunne sammenligne resultater mot prosedyrer og kulturen i prosjektene. I tillegg er det to respondenter som er ledere i organisasjonen, disse er valgt for å få et inntrykk av den ønskede ideologien, samt få et overordnet syn på hvordan suksess måles i prosjektene.

Det er ulike måter å sette sammen utvalget på. I denne undersøkelsen ligger utvalget mellom et homogent utvalg og kvoteutvelgelse/stratifisert utvalg (Patton, 1990). Homogent utvalg vil si at det velges ut personer med svært liten variasjon. I to prosjekter som gjennomføres av samme firma anses utvalget som svært liten variasjon. Tanken er derfor å avdekke mulige felles og ulike erfaringer innenfor denne gruppen. Samtidig kan utvalget av respondenter kategoriseres innenfor kvoteutvelgelse/stratifisert utvalg, fordi det er satt opp spesifikt at respondentene skal være PL, PTL, AL og DL fra to prosjekter, samt to ledere.

3.6. Analyse, tolkning og konklusjon

Hensikten med å analysere, tolke og konkludere er det å finne meningen med de innsamlede data (Churchill & Iacobucci, 2009). Etter en kvalitativ undersøkelse sitter man igjen med en mengde rådata. Dette er en den kvalitative metoden sin styrke, men det er viktig å redusere kompleksiteten, en forenkling og strukturering står derfor sentralt. For å få gode analyser ut ifra de innsamlede data må det derfor legges en strategi for hvordan man skal klare å trekke noe fornuftig ut av råmaterialet (Jacobsen, 2005).

Den hermeneutiske spiralen, figur 14, illustrerer hvordan man ved å kombinere intervjuene og ved og vekselvis se på detaljene og sammenhengene mellom temaene kan påpeke mønstre, regulariteter, spesielle avvik eller underliggende årsaker.



Figur 14 Den hermeneutiske spiral (Jacobsen, 2005).

3.6.1. Transkribering

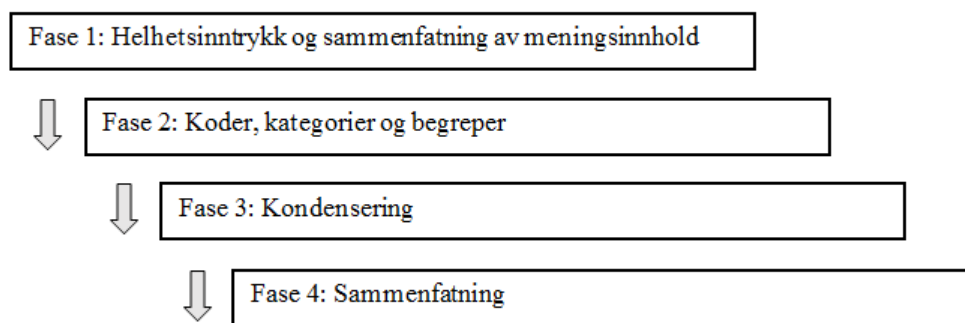
Første ledd i en kvalitativ analyse er transkribering av råmaterialet. Dette innebærer at lydopptakene fra intervjuene blir skrevet ned ord for ord. På denne måten blir det lettere å redigere datamengden. Informasjonen etter en transkripsjon er å betrakte som asynkron

(Jacobsen, 2005). Dette innebærer at analyseprosessen ikke lenger blir i samme tempo som intervjuobjektet. Kort fortalt kan man i en transkribert tekst hoppe frem og tilbake i en samtale. Sammenlignet med å spole frem og tilbake og høre lange samtaler uten at det skjer noe spennende, vil dette være praktisk og tidsbesparende. En annen fordel med transkripsjon er at det åpner for muligheten for å ta notater og komme med kommentarer til teksten. En bakdel med transkripsjon er tidsomfanget.

3.6.2. Fenomenologisk analyse

Teorier, hypoteser og forskerens forståelse er viktige utgangspunkter for analysen (Silvermann, 2006). Derfor bør de som har samlet inn de kvalitative data også analysere og fortolke dem. Det å analysere i denne sammenhengen er å dele opp datamaterialet i biter, slik at man lettere finner mønster og kan trekke konklusjoner som svarer på problemstillingen. Fortolkning derimot omhandler hvilke konsekvenser analyse og konklusjon har for det som undersøkes. (Johannessen, et al., 2011).

Til å analysere de kvalitative datamengdene er det valgt en fenomenologisk analyse, her står selve innholdet i datamaterialet sentralt. En slik analyse kan deles inn i fire faser;



Figur 15 Faser i fenomenologisk analyse (Malterud, 2003).

Den første fasen handler om å skaffe seg oversikt over datamaterialet. Her blir det transkriberte materialet lest gjennom for å plukke opp interessante meninger og tema. I tillegg ble irrelevant informasjon strøket ut. Denne fasen kan på mange måter kalles en opprydningsfase, da relevant data plukkes ut og arbeides videre med, mens irrelevant data legges til side.

I neste fase benyttes koding for å påvise og organisere meningsbærende informasjon. Dette er altså en videre opprydning av fase 1, slik at det blir enda lettere å analysere. Helt overfladisk er koding en ren kategorisering av datamaterialet. Her ble det brukt markeringstusjer i

forskjellige farger for å kategorisere de ulike temaene; prosjektsuksess, organisasjonskultur, prosjektkultur, kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger.

Den tredje fasen handler om å bruke den kodede teksten til å trekke ut viktig informasjon.

Teksten blir her sortert etter kodene fra fase 2, noe som danner utgangspunktet for å skrive en mer sammenfattet tekst. Her ble det laget en tabell for hver av de fire temaene basert på hva de ulike respondentene svarte på de samme temaene. Dette kan kalles en videre opprydning av datamaterialet slik at det blir enklere å sammenligne resultater og trekke konklusjoner.

Til slutt handler det om å sammenfatte alt bearbeidet materiale og identifisere mønstre, slik at det resulterer i et svar på problemstillingen.

3.7. Validitet og reliabilitet

For å kvalitetssikre undersøkelsen er validitet og reliabilitet viktig. Validitet går på om dataene er relevante og gode representasjoner av det generelle fenomenet, mens reliabiliteten som er forutsetning for validitet beskriver datas pålitelighet (Johannessen, et al., 2011).

3.7.1. Validitet

Innsamlede data er representasjoner av virkeligheten og validiteten sier da noe om hvor representative dataene er for fenomenet (Johannessen, et al., 2011). For å sikre høy validitet er operasjonalisering av problemstillingen viktig. Det vil si å finne ut hvilke operasjoner som må gjennomføres for å finne svar på forskningsspørsmål. Validitet trenger ikke oppfattes som noe absolutt, men det er et kvalitetskrav som skal tilstrebes. Validitet er et målingsfenomen. Det dreier seg om det er samsvar mellom det fenomenet som skal undersøkes og målingen (Johannessen, et al., 2011).

Et tiltak for å ivareta god validitet er å foreta en kritisk gjennomgang av resultatene. Er de riktige kildene innhentet? I dette tilfellet vil det innebære å evaluere om respondentene er de rette for denne undersøkelsen. Gir de den rette informasjonen? Dette innebærer altså en drøfting av respondentenes evne til å gi informasjon om det emne som studeres. Noen respondenter gir bedre informasjon enn andre. Her må validiteten vurderes ut ifra flere faktorer, blant annet respondentenes erfaring på området. En person med mange år på baken vil i de fleste tilfeller gi bredere og mer nyttig informasjon rundt et tema, enn en fersk. I tillegg må det vurderes om respondentene refererer til førstehåndskilder, altså om de forteller noe de selv har opplevd eller om de forteller videre noe de har blitt fortalt. I dette tilfellet vil det være større tiltro til respondenter som er nær det temaet som beskrives. Det faktum at

respondentene snakker sant må også legges til grunn med tanke på validering. Noen personer kan svare ut ifra hvordan de ønsker å fremstå, og ikke hvordan det egentlig er.

Gjennom intervjurundene tilegnet forskerne seg stadig mer kunnskap om det temaet som ble undersøkt. Noen studier mener at de senest innsamlede data vil være de beste da forskerne blir mer fokuserte etter hvert og mer klare på hva de leter etter (Miles & Hubermann, 1994). En svakhet med dette er at forskeren kan se seg blind på nye forhold som dukker opp, og er bare fokusert på å skaffe informasjon som støtter de antagelser som er dannet fra de første intervjurundene.

For å sikre validiteten i selve utførelsen av intervjuene kan informasjonsskrivet som ble sendt ut i forkant anses som en nøkkelfaktor. Her ble det gitt respondentene en mulighet til å sette seg litt inn i temaer som det ville bli spurt om. På denne måten ble det ingen overraskelser, og det virket som de fleste respondentene hadde tenkt seg ut noen tanker rundt temaene på forhånd. Dette sikrer validiteten fordi de da forteller om noe de virkelig mener, istedenfor at de impulsivt forteller om noe som det er mulighet for at blir oppfattet feil. Det vil også øke validiteten dersom flere av respondentene nevner de samme tingene. Uten å gå for mye inn på resultatene så svarer flere av respondentene mye av det samme på problemstillinger rundt prosesser og kultur for prosjektgjennomføring. Dette er altså positivt med tanke på validiteten av svarene. Noen av respondentene pratet mye rundt spørsmålene, mens andre var mer nølende og kanskje litt usikre rundt temaene og om det de faktisk svarte på var aktuelt for oppgaven. Det at åpent individuelt intervju ble valgt som intervjuform gjorde det her mulig å hjelpe respondentene inn på rett spor uten at det ble sagt for mye om hva som var det ønskede svaret. Samtidig er det mer krevende å analysere et transkribert intervju hvor respondenten har snakket mye rundt et spørsmål, fordi det tar lengre tid og er mye mer omfattende å analysere. Med andre ord er det mye av det som blir sagt som det ikke blir bruk for i resultatene.

Det faktum at forskerne ikke kjenner til de prosesser og styringsmidler som ligger til grunn i bedriften på forhånd kan både være en styrke og en svakhet. Svakheten blir da at det ikke blir en selvfølge hva vi skal spørre om i intervjuene. Dette medfører en grundigere studie av hvordan man løser forskjellige problemer i DE. Etter hvert som intervjuene ble gjennomført fikk man raskt inntrykk av hvordan prosesser og tanker som lå til grunn. Kvalitetsmessig ble også de seneste gjennomførte intervjuene av bedre kvalitet, fordi forskerne opparbeidet seg bedre kjennskap og erfaring rundt temaene. Samtidig kan man se på den manglende tilhørigheten som en styrke, fordi hvis man jobber i en bedrift kan man se seg blind på

problemer. Så i en slik oppgave hvor hensikten er å kartlegge kulturen i DE med tanke på prosjektgjennomføring kan det anses som en styrke og komme utenfra, noe som også sikrer en god validitet. For å se det fra en annen side så må man da virkelig starte med blanke ark og dermed plukker man opp alt som kan være relevant for oppgaven.

Kort oppsummert konkluderes det med at validiteten i undersøkelsen er godt bevart gjennom de valgte metodene og analysene.

3.7.2. Reliabilitet

Det er ulike måter å teste datas reliabilitet på, men fellesnevneren for undersøkelser som gir høy reliabilitet er at man kommer frem til samme resultat ved gjentatte målinger (Johannessen, et al., 2011). Det vil omtrent alltid oppstå feilmålinger av ulik karakter i en undersøkelse. I en intervjusituasjon kan intervjueren notere feil, utelate relevant informasjon, informanten kan svare feil eller båndopptakeren kan svikte.

Når det kommer til pålitelighet er intervjueneffekt noe forskeren må reflektere over (Jacobsen, 2005). Dette går ut på at samtalen i en intervjusituasjon formes etter partene som deltar. Det er flere faktorer som spiller inn på respondenten, for eksempel hvordan intervjueren snakker, kroppsspråket og hvordan forskeren er kledd. Noe så enkelt som hvor intervjuet blir gjennomført kan også spille inn på respondentens trygghet. Forskning viser at folk endrer adferd etter hva slags omgivelser de befinner seg i (Silvermann, 2006). Spørsmålet blir da om det bør velges en kunstig eller naturlig kontekst, altså om intervjuet blir gjennomført på et ukjent eller kjent sted for respondenten. Det naturlige i vår situasjon er å legge intervjuet i en naturlig kontekst, på arbeidsplassen. Det er ikke noe fasit om hva som er det beste, men en svakhet som er verdt å nevne er at intervjuer i en naturlig kontekst kan inneholde elementer av forstyrrelser, blant annet kollegaer som kommer innom med spørsmål. Andre faktorer som kommer med når man skal vurdere påliteligheten er hvordan man registrerer data, samt hvordan dataene analyseres. Her vil det være nødvendig med en diskusjon fra forskerens ståsted, hvor positive og negative merknader med valgt metode tas opp med hensyn på pålitelighet.

Reliabiliteten i den kvalitative undersøkelsen for denne masteroppgaven ble godt ivaretatt ved at intervjuene ble tatt opp med båndopptaker og deretter transskribert. Enkelte ganger kunne man oppleve at respondentene tilsynelatende hadde tvetydige holdninger og synspunkter under intervjuene, men ved en grundigere analyse av det transskriberte materialet kunne man

se en rød tråd som ikke var synlig tidligere. De antatte uoverensstemmelsene ble derfor avkreftet gjennom analysen, noe som styrker relabiliteten.

4. Presentasjon og diskusjon av funn

I dette kapitlet presenteres resultatene av undersøkelsen. Strukturen i dette kapitlet har sin bakgrunn i litteraturkapitlet hvor sentrale emner blir analysert og diskutert. Dette skal resultere i en sammenlikning av litteratur og funn fra intervjuene. I starten av hvert underkapittel vil de ulike rollenes syn bli diskutert og relevante funn vil bli trukket frem. Avslutningsvis i hvert delkapittel vil det være en sammenstilling og diskusjon av funnene. Til slutt i kapitlet vil det være en oppsummerende diskusjon som trekker sammen de øvrige diskusjonene, samt trekke frem hvordan de valgte faktorene påvirker til prosjektsuksess og legger grunnlaget for konklusjonen.

4.1. Prosjektsuksess

Respondentene har fått i oppgave å besvare hva som er suksess i prosjektene, både for organisasjonen og for dem personlig.

4.1.1. De ulike rollenes syn

Ledelse

Respondentene som representerer divisjonsledelsen sitt syn på prosjektsuksess gjenspeiles gjennom målsetningene i handlingsplanen for organisasjonen, se vedlegg 1. Hovedpunktene som kommer frem gjennom intervjuet er HMS, kvalitet, økonomi og fremdrift. Det legges vekt på at det ikke vil oppleves som suksess dersom man har en god HMS, men ikke klarer å levere kvalitet og økonomiske resultater, og omvendt. Lederne er veldig opptatt av at alle suksessfaktorene er avhengige av hverandre. Et eksempel er dersom man ikke har en god fremdrift vil man slite med kvaliteten, ikke gjennomføre med god HMS og ikke levere gode økonomiske resultater til slutt. Da er det ikke prosjektsuksess.

Gjennom intervjuet kommer det tydelig frem at lederne tilstreber å være aktive ute i prosjektene, ikke bare holde på med administrativt arbeid på divisjonsnivå. Dette ønsker de for å vise sine holdninger vedrørende suksess, hvordan skal prosjektet gjennomføres optimalt og ikke minst for å være der som en faglig støtte i prosjektet. Samtidig vil de ved å være aktive ha et bedre grunnlag for å ta avgjørelser og utvikle styringssystemet etter behov.

Videre kommer det frem at lederne ønsker et syn på suksess og målsetninger som organisasjonen som helhet har kommet frem til. Dette synes de er essensielt da det hele tiden må ses fremover, selv om et prosjekt oppnår suksess. Det er viktig å se at de kan bli enda bedre. Så lederne ønsker å finne en balanse for prosjektmedarbeiderne mellom det å glede seg

over suksess, men samtidig se forbedringspotensialer.

"Jeg håper at påvirkningen skjer gjennom å diskutere hva som er viktig, og at vi sammen blir enige om hva som er riktig." (Leder X, 2014)

"Det er viktig å balansere gleden over at man har fått til noe, samtidig som man skulle vært enda bedre." (Leder X, 2014)

Prosjektledere

Også her er det punkter fra handlingsplanen som kommer frem i hva som er suksess for de intervjuede prosjektlederne. I tillegg så kommer det frem noen punkter som ikke står direkte i målsetningslisten i handlingsplanen, men som kommer frem under gjennomføringsmodellen og gitte strategiske tiltak. Disse går mer på selve prosjektgjennomføringen og ikke sluttresultater. Har man blant annet god fremdrift så viser prosjektet at det har kontroll. Som hos ledelsen mener prosjektlederne at en god fremdrift gjennom hele prosjektet ofte har en sammenheng med kvaliteten man leverer, HMS og økonomisk resultat.

"Det er suksess å ha en god fremdrift helt frem til overlevering, det er det beste beviset på kontroll. Samtidig gir det en mye greiere reklamasjonsfase." (Prosjektleder X, 2014)

Videre kommer det frem at kanskje den viktigste faktoren for at prosjektlederne skal oppnå prosjektsuksess er de økonomiske resultatene. Selv om HMS, kvalitet og rettidig overlevering er bra, men ikke de økonomiske resultatene, er det ikke suksess. De vil jo tjene penger.

"Økonomi er suksess for meg, så ærlig må jeg være. Uten god økonomi er det ingen suksess, selv om det for eksempel var god HMS på prosjektet." (Prosjektleder X, 2014)

Det siste som prosjektlederne eniges om er at det er suksess å få til en god samhandling i prosjektet. At de enkelte fagene snakker sammen, og ikke minst at de forstår hverandre. Dette er en utfordring de jobber kontinuerlig med.

Prosjekteringsleder

Prosjektsuksess for prosjekteringslederen er blant annet å få levert rettidig og med mest mulig resultat i forhold til DE sin bunnlinje. Med bunnlinje menes endelige økonomiske resultater.

Som personlig suksess trekker prosjekteringslederen frem det å levere et godt underlag for byggingen og samtidig ha funnet noen gode løsninger underveis i prosjekteringen som vil kunne gi besparelser både økonomisk og på fremdrift.

"Det er jo selvfølgelig å få alle til å levere rettidig. Levere underlaget for byggingen, og helst bør man ha funnet på noen gode smarte løsninger som gir pluss i prosjektet. "
(Prosjekteringsleder X, 2014)

Anleggsleder

Anleggsleder oppfatter sitt personlige syn på suksess som den samme som organisasjonens mål, og trekker frem HMS, kvalitet og økonomi.

"Suksess er når vi har levert på tid, med et resultat vi kan leve med og at prosjektet ikke har hatt noen ulykker eller andre store kvalitetsavvik underveis. " (Anleggsleder, 2014)

Respondenten trekker også frem at økonomien påvirkes av andre faktorer som blant annet fremdrift. Det kommer også frem at de måles på de nevnte suksessfaktorene, men det oppleves at det legges mest vekt på økonomiske resultater og HMS, og dermed blir dette de viktigste målene for prosjektsuksess for anleggslederen.

Videre kommer det frem som et punkt at det er suksess for respondentene at både de selv og hele prosjektteamet kan kontrakten i detalj, dette for å vite akkurat hva som skal leveres og hva de har forpliktet seg til. Å levere etter kontrakt er prosjektsuksess, men en velkjent fallgrube sier anleggslederen.

Driftsledere

Driftslederne ser på prosjektsuksess i henhold til handlingsplanen og målsetningene der. De trekker begge frem kvalitet som veldig viktig, samt HMS og økonomi.

"Når jeg har levert et kvalitetsmessig prosjekt som så å si er ved nullfeilvisjonen ved overtagelsesdato, samt at vi har hatt bra fokus på HMS og at vi leverer et bra økonomisk resultat. " (Driftsleder X, 2014)

Det kommer tydelig frem i intervjuene at driftslederne har fokus og ansvar rettet mot selve produksjonen i prosjektet. Fellesnevnerne for de begge er at de ønsker å produsere på best mulig måte, at det skal være effektivt, bra kvalitet, god oversikt over kontrakten så de kan melde fra om endringer. For at dette skal være gjennomførbart er de avhengig av et godt prosjekteringsgrunnlag å produsere etter, med andre ord så ser de også på god prosjektering som en suksessfaktor. Dette opplever driftslederne ofte som for dårlig.

4.1.2. Sammenstilling og diskusjon av funn

Gjennom intervjuene kommer det tydelig frem at handlingsplanen ligger som et fundament for hva respondentene opplever som prosjektsuksess. Lederne fortalte at handlingsplanen er utviklet i et samarbeid med alle ansatte. Dersom de ansatte i DE ikke føler noe eierskap til målsetningene i handlingsplanen vil det kunne oppleves at toppledelsen aldri blir fornøyd. De mente at for å oppnå suksess i prosjekter er det viktig at det er et samlet syn om hva som er målet, hva som er prosjektsuksess. Uten et felles mål kommer ikke organisasjonen seg dit de ønsker. Gjennom de øvrige respondentene opplever vi at DE har lykket med nettopp dette.

Handlingsplanen for 2014 presenterer fem målsetninger:

- HMS
- Rettidig overlevering
- Null feil
- Attraktiv og engasjerende arbeidsplass
- Divisjonresultat

Forskerne opplever at handlingsplanen fungerer til å samle de ansatte omkring de sentrale målsetningene som er gitt i organisasjonen. De intervjuede lederne vektlegger tydelig at det er disse punktene de står for, men at det er svært viktig at de ansatte ikke glemmer at det aller viktigste er å tjene penger på prosjektene, størst mulig bunnlinje. Dette opplever forskerne først som litt selvmotsigende, men gjennom intervjuene kommer det frem at dersom de fire første målsetningene nås, vil det økonomiske resultatet bli bra. De øvrige respondentene nevner samtlige det økonomiske resultatet som en suksessfaktor på lik linje med HMS og kvalitet.

Én positiv suksessfaktor gir ikke alene prosjektsuksess. Dette ser man tydelig fra de seks utvalgte studiene i litteraturkapitlet. Ingen av studiene kan gi én enkel suksessfaktor. 10-faktorsmodellen til Pinto og Slevin (Pinto & Slevin, 1987) trekker frem flere av punktene som kom frem i intervjuene. Dette regnes i modellen som suksessfaktorer, men gjennom intervjuene ser man at enkelte ser på faktorene som egne suksesser i prosjektene. En god HMS, men dårlige økonomiske resultat er ikke suksess. Samtidig kan man tenke seg at mange av faktorene som kom frem stadig påvirker hverandre. En god økonomi påvirkes av en god fremdrift, en god HMS, trivsel og kvalitet.

Det kommer tydelig frem i intervjuene at de ulike respondentene ser ulikt på suksess, noen suksessmål er for organisasjonen generelt og noen suksessmål blir mer personlige. De

personlige målene er vel så viktige som målene for divisjonen. Driftsleder har blant annet hovedfokus sitt mot produksjonen i prosjektet. For at driftsleder skal få suksess er man helt avhengig av at det blir levert gode prosjekterte løsninger og tegninger til rett pris. Blir dette levert av prosjekteringsleder opplever både prosjekteringsleder og driftsleder sine personlige suksessmål med prosjektet. Mellom disse finner man prosjektleder og anleggsleder som da også vil oppleve suksess. Er prosjekteringen god, produksjonen effektiv og kvalitetsmessig, så vil divisjonen nå flere av sine suksessmål. Igjen ser man at en suksessfaktor gir prosjektsuksess alene.

4.2. Organisasjonskultur

Gjennom intervjuene har det ved temaet organisasjonskultur blitt vektlagt hva som er den ønskete kulturen versus den faktiske kulturen i DE. Dette da vi ønsket å se nærmere på hva som blir formidlet av ledelsen og hvordan dette oppfattes av de ansatte. Det vil også være interessant å se hvordan ledelsen bruker den faktiske organisasjonskulturen som et verktøy for utvikling av organisasjonen.

4.2.1. De ulike rollenes syn

Ledelse

Når det kommer til DE sin organisasjonskultur representerer lederne den ønskede ideologien. Det første de tar tak i er at de jobber aktivt for å ha en flat organisasjonsstruktur. Dette er noe de ønsker, men som de også tror er realiteten i DE.

"I DE har vi mye kultur, men kanskje ikke like mye struktur. Vi ønsker å ha en veldig flat organisasjonsstruktur, og vi jobber hele tiden med å minimalisere byråkratiet og redusere hierarkiet." (Leder X, 2014)

Ved denne ordningen ønsker de å tilstrebe en organisasjonskultur som representerer åpenhet. Det skal være kort vei fra de som står i grøfta til kontoret og eierne. Den flate organisasjonsstrukturen og at Reinertsen er eierstyrte ser lederne som en av de største konkurransefordelene til DE.

"Det er en styrke for DE at vi er eierstyrte. Beslutninger blir tatt fort, og vi kan snu oss raskt." (Leder X, 2014)

Selv om det etterstrebes en så flat organisasjon som mulig, legger ikke respondentene skjul på at det er nødvendig med noen kulturbærere og sterke stemmer som kan bidra der hvor skoen trykker, som kan ha noen overordnede oppgaver uten at det er definert gjennom et linjeansvar.

En annen fordel som lederne trekker frem er at alle roller i et prosjekt er under samme tak. Det er kort vei mellom de på kalkulasjon, prosjektering og produksjon, dermed kan dette være tidsbesparende, samt at det blir lavere hinder for kunnskapsdeling. Dette mener lederne er med på å forme den organisasjonskulturen som er i DE.

Når det kommer til hvordan de som ledere og andre med lederansvar er med på å utvikle organisasjonskulturen og holdningene i DE ytrer respondentene at de har en stor påvirkningskraft. Det trekkes blant annet frem at de må oppføre seg ordentlig, vise at de lytter, er imøtekommende og behandler samtlige med respekt. Det er også viktig at de som ledere ikke tror de har svaret på alt, at de bruker den kunnskapen som finnes i organisasjonen og ikke tror at man selv har svaret på alt. Sist men ikke minst trekker respondenten frem at for å bli respektert og hørt som leder må det være samsvar mellom det som blir sagt og det som blir gjort.

"Det er utrolig viktig å oppføre seg ordentlig. Henvende seg til folk på en vanlig måte, være høflig og imøtekommende. " (Leder X, 2014)

"Selv om du har en stilling med lederansvar må du ikke tro du har svaret på alt. For der er det ingen sammenheng. Det kan hende du har en posisjon fordi du har en hel del erfaring med noe, og det må man jo selvsagt bruke, er man heldig så har man kanskje det beste svaret en og annen gang. Men det kan være mange andre som har gode svar også. " (Leder X, 2014)

"En ting er hva du sier, en annen ting er hva som blir gjort. Og der bør det være mest mulig samsvar. " (Leder X, 2014)

Disse holdningene er respondentene opptatte av og det er tydelig samsvar mellom de to lederne. De mener at disse holdningene gjenspeiler seg nedover i organisasjonen og har tro på at det er slik de oppfattes nedenfra.

Ellers ønsker lederne at DE skal oppleves som en attraktiv og engasjerende arbeidsplass, hvor det inviteres til diskusjoner som skal bidra til utvikling, med andre ord stimulere kreativitet og innovasjon blant medarbeidere.

"Vi må stimulere det faglige hos de ansatte. Bommer vi på det er det ikke god økonomi. " (Leder X, 2014)

Prosjektledere

Den umiddelbare reaksjonen til begge prosjektlederne når ordet ideologi og identitet nevnes er de tre ordene solid, kompetent og handlekraftig. Det er tre verdier som det ønskes og jobbes aktivt med fra alle hold for at de ansatte skal kunne identifisere seg med og opptre etter.

Åpenhet og stor frihet er noe prosjektlederne føler representerer DE. Så lenge de opptrer og styrer prosjektene sine i henhold til ønskede verdier og styringssystemet opplever de en stor frihet i prosjektgjennomføringen. Åpenhet er respondentene også opptatt av. De nevner at det er noe som hele DE jobber med hele tiden, og det fungerer.

"Åpenhet i bedriften er skapt gjennom at man har vært bevisst på å samle de ulike rollene og skape et kontaktnett mellom de ulike fagområdene. " (Prosjektleder X, 2014)

"Stor frihet under ansvar så lenge det forutsettes at du har opptrådt i henhold til verdiene og til styringssystemet. " (Prosjektleder X, 2014)

Videre kommer det frem at respondentene opplever at det ligger til grunn i kulturen i DE at de ansatte skal jobbe effektivt og tjene penger, samtidig som målet om en god og sikker arbeidsplass stiller relativt jevnt.

"Vi kan ikke gå ut å risikere folks liv og helse for å oppnå et bedre resultat. Vi skal være ærlige og ikke lyve ovenfor UE og andre leverandører. " (Prosjektleder X, 2014)

Til slutt kommer det frem at respondentene opplever at ting tar for lang tid for en bedrift som har alt under samme tak. Det er en ideologi at de skal utnytte at DE har alt under samme tak, at dette skal være en konkurransefordel. Likevel opplever respondentene at de ulike divisjonene tenker mest på sitt eget resultatmål i stedet for på bunnlinjen til RE. Det blir også ytret at i en kultur hvor man tenker at man er "én butikk" så burde for eksempel arkitektene tenke mer standardiserte løsninger som både er billigere og raskere å lage, men likevel i henhold til kontraktene. Dermed får det en effekt på bunnlinjen som gagnar alle.

Prosjekteringsleder

Av ulike årsaker ble det ikke snakket så mye om organisasjonskultur i intervjuet med prosjekteringslederen. Solid, kompetent og handlekraftig var de tre ordene som ble belyst og som prosjekteringsleder fortalte at DE stod for. Videre kom det frem at det å levere rettidig,

best mulig bunnlinje og bra kvalitet er mål som skal oppleves som en kultur, noe som skal ligge som et fundament for hvordan man jobber i DE.

Anleggsleder

Vedrørende organisasjonskultur vektlegger respondenten at det ønskes en kultur hvor det leveres god HMS, god kvalitet og gode økonomiske resultater. Det kommer også frem at respondenten opplever at den ønskede ideologien blir formidlet på en god måte av lederne.

"Det er gode visjoner og ideologier som ligger bak verdiene i DE. Det blir formidlet på en god måte i divisjonen. " (Anleggsleder, 2014)

Anleggsleder opplever avstanden mellom seg og lederne som korte. Det er ikke noe problem å ta kontakt med den man måtte ønske uten noen nærmere avtale. Samtidig nevnes det at veiene mellom de ulike divisjonene kan være korte, kort vei til svar på spørsmål, men for å ha fullt utbytte av at alt er under samme tak er man nødt til å ta initiativ selv. Respondenten opplever at enkelte ikke bruker denne muligheten, og da blir veiene lange.

"Veiene er korte i Reinertsen. Det er helt uproblematisk å ta opp telefonene å ringe, eller møte opp på kontoret til Kristian (divisjonsdirektør) eller Erik (leder RE Land) uten at det er avtalt, det er helt greit. Sånn sett er det en flat struktur her. Det er jo klart at den familiebedriften som vi tross alt er, de er jo veldig dedikerte i det de holder på med, de er opptatt av som foregår og engasjerer seg veldig. " (Anleggsleder, 2014)

Videre forteller anleggslederen at man blir hørt i DE uansett hvilken stilling man har.

Respondenten opplever å bli hørt om han har noe på hjertet, og dersom man kommer med noe fornuftig skal man ikke se bort i fra at det blir tatt videre opp i systemet og implementert.

"Så lenge man er villige og tør, så blir man hørt. " (Anleggsleder, 2014)

Selv om respondenten er fornøyd med kulturen i organisasjonen påpeker vedrørende at det må jobbes mer med samhandling mellom DEAL, prosjekterende og prosjektene. Det må skapes en tydeligere kultur for kunnskapsdeling mellom divisjonene. Det må fra alle hold bli enklere å plukke opp telefonen og dele informasjon. Det er vanskelig for de i produksjonen til å gjette seg frem til hva de på kalkulasjon eller prosjektering har tenkt når de har priset arbeidet. Skillet mellom divisjonene må med andre ord brytes ned. Kalkyledivisjonen er ikke ferdig med prosjektet selv om de vant jobben.

"En kalkyle er levende, å leve i troen på at kalkylen du får fra tilbudsdivisjonen er fasiten på alt, da tror jeg du går litt feil vei. " (Anleggsleder, 2014)

Driftsledere

Når det kommer til organisasjonskultur har driftslederne noe ulik oppfatning. Den ene mener det ikke er noen tydelig kultur, mens den andre opplever den flate organisasjonsstrukturen. Respondenten sier det er kort vei fra DL til lederne. Vedrørende opplever å bli involvert og invitert til å delta på samlinger, og ikke minst det å bli hørt av sine ledere.

"Som DL har jeg mulighet til å påvirke. Vi er med på forskjellige samlinger og er ute på byggeplassen, vi er med over alt. Ledelsen hører på deg, de lytter til mine meninger og ideer. " (Driftsleder X, 2014)

Driftslederne trekker frem at målene til DE er basert på HMS, kvalitet, inntjening, rettidig levering og nullfeilvisjonen. Det er et stort fokus på HMS i DE og dette synes driftslederne at blir formidlet på en god måte. De ansatte har gode holdninger vedrørende HMS og opptrer deretter, HMS-kulturen har forbedret seg betraktelig de siste årene. Hos de innleide, TUE og UE er det derimot en annen holdning til dette, dette er et problem driftslederne ofte opplever.

Det er en uenighet mellom driftslederne angående hvordan prosjektene blir fulgt opp av lederne utenfor selve prosjektorganisasjonen. DL som ikke så noen tydelig kultur ønsker også mer tilbakemelding på hvordan man gjør ting og hvordan det skal gjøres. Den andre derimot opplever at det er tydelige retningslinjer for hvordan prosjektene skal gjennomføres.

"Jeg mangler tilbakemelding på hvordan man skal gjøre ting." (Driftsleder X, 2014)

"De gir oss klare og greie retningslinjer for hvordan de vil ha det på prosjektene. " (Driftsleder X, 2014)

Videre kommer det frem at det skulle vært bedre samhandling mellom divisjonene. Som driftsledere oppleves det at en del av prisene som er gitt av kalkyle ikke er overkommelige. Dette gjør det ofte vanskelig å komme i mål med prosjektet. Noe har blitt rettet opp i når respondentene har tatt kontakt med dem, men det er enda mange poster i kontraktene som det ikke er mulig å produsere etter, og driftslederne opplever gang på gang at man går i den samme prisfellen.

4.2.2. Sammenstilling og diskusjon av funn

Ved å studere organisasjonskulturen i RE vil man kunne få et inntrykk av hvilke verdier og normer som befinner seg i organisasjonen. Ved å intervjuer både noen i divisjonsledelsen og noen lenger ned i strukturen vil man kunne se hvordan den ønskede ideologien er i forhold til den faktiske organisasjonskulturen. Gjennom respondentene bekreftes det at det er et godt samsvar mellom ideologi og den "virkelige kulturen". Respondentene som ikke gikk under ledelsesrespondentene hadde en opplevelse av at den ideologien ledelsen jobber med å formidle blir godt mottatt og utøvd av de ansatte. Det er litt skummelt å konkludere med dette da samtlige respondenter har en lederrolle, men samtidig kan man si at man ikke kommer nærmere produksjonen enn driftslederne. De er en av "gutta" ute selv om de har lederansvar. Gjennom de månedene vi har jobbet med oppgaven har vi vært mye på LES, og handlekraftig, solid og kompetent er tre ord som man ser uansett hvor man snur seg i DE sine lokaler og på intranettet. Med andre ord så jobbes det mye med å synliggjøre dette til en hver tid, dette merkes også ved at alle respondentene kan disse.

I faktor F2 ligger det til grunn at åpenhet og god kommunikasjon i en prosjektorganisasjon er viktig. Gjennom intervjuene ser man tydelig at dette er noe respondentene fra toppledelsen etterstreber og jobber aktivt med. Det er en kultur i DE og Reinertsen generelt at det ikke skal være noen "toppleidelse". Organisasjonsstrukturen skal være så flat som mulig. Gjennom de øvrige respondentene blir det tydelig bekreftet at dette er noe ledelsen lykkes med. Selv driftslederne som i teorien er veldig langt unna divisjonsdirektøren opplever det som uproblematisk å ta kontakt med vedkommende. Det er med andre ord tydelig at kulturen rettet mot organisasjonsstruktur og åpenhet oppleves likt av respondentene selv om de har ulike roller i organisasjonen. En kultur som oppfattes riktig vil også opprettholdes (Alvesson, 2002).

Selv om det jobbes aktivt med å ha en så flat organisasjonsstruktur som mulig legger ikke respondentene fra ledelsen skjul på at det er nødvendig med noen sterke stemmer som kan gripe inn hvor det er nødvendig og ikke minst ta avgjørelser. De er veldig opptatt av hvilke holdninger slike personer skal ha ovenfor de andre ansatte. De har nødt til å oppføre seg ordentlig, behandle folk med respekt, lytte og ikke minst gjennomføre det som blir lovet. Fra teorien så vi at god ledelse preges blant annet av lederens handlemåte og sosiale forhold mellom leder og medarbeidere (Alvesson, 2002). Ledelse er med andre ord en symbolsk handling som man kan høste resultater fra, for eksempel ved pålitelige resultater som fortjeneste.

Sammen med ledelsen syn på holdninger og hvordan de forteller at de bruker organisasjonskulturen som et verktøy til å beskrive ønskede mål i prosjektene, samt at de bruker åpenheten og kommunikasjonen i divisjonen til å bidra til å utvikle gode rammebetingelser i prosjektene bekrefter faktor F1 som går på nettopp det med å være tydelig på hva som er målet og tilrettelegge rammene slik at målene er oppnåelige.

Når det kommer til mål og suksessfaktorer som også er en vesentlig del av organisasjonskulturen, ligger hovedfokuset i dag på mål som effektivitet og resultatmål i DE. Dette kan føre til at den organisasjonskulturen om åpenhet og takhøyde blir overfladisk med tanke på at det er det økonomiske som skinner gjennom som første prioritet. Dette er en fallgrube ledelsen må passe seg for. Som nevnt i teorien kan de overfladiske sidene bli forenelig med en teknisk tenkemåte og vil derfor bli oppfattet som noe håndterbart av lederne. Fra teorien ser vi at slik fungerer ikke kultur. Mennesker er vanskelige å etterlikne, og sammen med en god organisasjonskultur har man en klar konkurransefordel. DE har et veletablert styringssystem som skal fungere som grunnmur for prosjektgjennomføring, noe som også faktor F7 tar opp som et suksesskriterium. På denne måten unngår man at prosjekter blir personavhengige. Gjennom intervjuene derimot kommer det frem at ulike prosjekter er mer personavhengige enn ønsket. Et spørsmål man kan stille seg er om styringssystemet er for detaljert. Så detaljert at hvem som helst skal kunne styre et prosjekt og man ser ikke verdien i den erfaringen enkelte medarbeidere har. Dette blir diskutert nærmere i neste kapittel.

Gjennom intervjuene kommer det tydelig frem at samtlige ser det som en fordel at DE har alle divisjoner under samme tak. Prosjekteringsleder, anleggsleder og driftsledere ytrer alle at samhandlingen mellom de ulike divisjonene ikke fungerer så optimalt som det burde. Ting tar for lang tid, og det oppleves at det som leveres ikke er godt nok. Dette ble ikke nevnt av respondentene fra ledelsen. De så det som en fordel at alt var under samme tak og hadde inntrykk av at dette fungerte. Det at kvaliteten på det som blir levert ikke er godt nok kan ha noe med at divisjonene tenker mest på sin egen divisjons resultat og ikke på bunnlinjen i RE. Alle jobber i samme organisasjon så slike holdninger burde det ikke være, bunnlinjen gagnar samtlige, ikke bare de som jobber mot produksjonen, mer om dette under kvalitetsledelse.

Per dags dato ser det ut til at DE har en veletablert organisasjonskultur med jordnære ledere som har de "rette" holdningene. Det er enighet rundt verdiene og normene blant de ansatte, selv om dette opprinnelig er ledelsens ideologi så har det blitt en kultur. Verdiene og normene brukes til å støtte opp mot DE sine mål, det er oppslutning blant de ansatte og det jobbes for å bruke verdiene som et verktøy for å realisere de gitte målene. Fallgruben her er dersom dette

blir tatt for gitt av ledelsen. For å opprettholde og utvikle kulturen kreves årvåkenhet og dyktighet fra ledelsen, kultur er ikke konstant (Alvesson, 2002).

4.3. Prosjektkultur

Gjennom å få respondentene til å beskrive en optimal prosjektgjennomføring fra hvor de selv kommer inn i bildet belyste en del punkter som er relevante for å kunne besvare den gitte problemstillingen. Det er også interessant å se hvilke punkter som uteblir, men som er relevant i følge teorien. Også her er det et dilemma med at vi kun har intervjuet personer med lederansvar og prosjektkulturen skal si noe om kulturen i hele prosjektet. Vi velger å si at vi kommer nærme de øvrige ansatte gjennom spesielt AL og DL, selv om vi velger å ikke generalisere med noe.

4.3.1. De ulike rollenes syn

Ledelse

Respondentene fra ledelsen regnes for å være med i hele prosjektfasen, helt fra avgjørelsen til å regne på et anbud til overlevering og sluttoppgjør. Listen over hva som er viktig for en optimal prosjektgjennomføring er lang og det er her valgt ut de punktene som er mest relevante for problemstillingen.

Det første som gjøres er å sette sammen en prosjektorganisasjon, et team. Disse har en stor jobb å gjøre med å sette seg inn i kontraktene, kalkyler og det prosjekterte materiale. Det er en utfordring å få overlevert all informasjon mellom divisjonene.

"Det er kjempeviktig å få til en god overlevering fra tilbudsfasen til oppstart i prosjektet. Det går på alt som kunden har spurt om og forventer, pluss tolkningen. Få alt dette overlevert på best og raskest mulig måte." (Leder X, 2014)

"Prosjektorganisasjonen må sette seg inn i alt, søke informasjon. Slik at de raskest mulig får etablert grunnlagsdokumentene." (Leder X, 2014)

"Det viktigste suksesskriteriet er å ta tak i alle ender som må tas tak i." (Leder X, 2014)

Hovedutfordringen i oppstarten av et prosjekt er å få overblikket over prosjektet. Et kritisk punkt er å få på plass alle nødvendige grunnlagsdokumenter slik at man kommer raskt i gang med produksjonen. Med grunnlagsdokumenter menes alt fra kontraktsbestemmelser, styringsbudsjett, hoved- og delfremdriftsplaner, ressursplaner, prosjekteringsplaner,

dokumentlevereanseplaner og produksjonsplaner. Alt dette legger grunnlag for blant annet innkjøp, og jo raskere innkjøp er i gang jo mer optimalt er det for prosjektet.

"Innkjøp har vært undervurdert i mange år i prosjekteringsfasen. Nødvendigheten og behovet av prosjektering som underlag for gode innkjøp blir stadig neglisjert." (Leder X, 2014)

Parallelt med å få på plass grunnlagsdokumentene er det viktig for prosjektorganisasjonen å få på plass gode strategier for blant annet endringshåndtering. Jo tydeligere strategi prosjektet har til å identifisere og fremme EK, jo større er sannsynligheten for et godt prosjektresultat både økonomisk og tidsmessig. Dette med å få på plass samtlige grunnlagsdokumenter samt eniges om en strategi er en utfordring ledelsen opplever til stadighet.

"Kontroll på endringer og NS er viktig. Hvis du drar ut på prosjekter vil de fleste forordre at de har en endringsstrategi, men om det er sant er en annen diskusjon. Det er stor variasjon i den enkeltes evne til å søke kontrakt og NS, samt tidspunkt for dette. Det bommes ofte på enkle kjøreregler vedrørende EK. Og slik som domstolene utvikler sin tolkning gjør at blant annet varslingsregler i NS blir viktigere og viktigere. Dermed er det enda viktigere med en tydelig strategi hvor alle i prosjektorganisasjonen er involverte." (Leder X, 2014)

"For å lykkes med endringshåndtering må prosjektleder virkelig sette seg i førersetet. Han kan ikke bare overlate dette til andre." (Leder X, 2014)

Et annet problem som oppleves ofte er at man setter i gang på byggeplassen før prosjekteringen har kommet langt nok.

"Tradisjonell entreprenørtenkning er at vi ikke er ordentlig i gang med prosjektet før vi er på byggeplassen." (Leder X, 2014)

Konsekvensene av dette er blant annet at nødvendige dokumenter for oppstart ikke er på plass og man får ikke en god nok styringsfart fra starten. Kanskje har ikke innkjøp fått tak i nødvendig materiale, godkjenning fra kommunen er ikke på plass, og det ender med at UE-er blir stående og vente. Dette koster organisasjonen penger. Samtidig opplever lederne at ved å stresse avgårde med produksjonen før prosjektering er ferdig er det raskt gjort å produsere feil i henhold til kontrakten, samt at endringer ikke oppdages like lett. Dette er også økonomisk ugunstig.

"Forskning viser at man har en annen gjennomføringsevne halvveis i prosjektet enn i starten, slik er det i DE også. " (Leder X, 2014)

Hovedpunktene som respondentene kommer frem til at DE er dyktige på er å levere kvalitet, levere rettidig, planlegging, innkjøp, økonomistyring, prognosering. Per definisjon sier lederne at DE er gode på prosjektering også, men gitt forholdene så skulle de vært mye bedre. De klarer ikke utnytte potensialet i organisasjonen.

Respondentene forteller at de har utviklet et styringssystem som skal bidra til at prosjektorganisasjonen har strukturer, skjema og sjekklister på hvordan alt skal gjøres i et prosjekt. Det skal ikke være nødvendig for de i prosjektet å lage noe som helst selv, de skal bare fylle inn og utover det tenke på produksjonen. Lederne opplever likevel at det er varierende holdninger til styringssystemet og at det ikke blir brukt godt nok i alle prosjekter. Noen ganger går prosjektene bra uansett, andre ganger ikke.

"Vi har jobbet veldig mye med å lage systemer og strukturer for prosjektgjennomføring, blant annet "best practice" og et styringssystem men likevel bruker prosjektene dette ulikt. Det kan slå begge veier." (Leder X, 2014)

Til slutt legges det til av lederne at hvilken kultur det er i prosjektene, er avhengige av hvem som er i prosjektorganisasjonen. Hvem som helst kan ikke gå inn som prosjektleder og klare dette ved hjelp av styringssystemet da kulturen legger rammene for hvordan prosjektet gjennomføres og dermed om det blir suksess eller ikke.

Prosjektledere

Det første prosjektlederne setter i gang med på et nytt prosjekt er å knytte gode relasjoner til BH. Et viktig verktøy her er kontrakten, men det er ikke alt som kommer frem i den. Det er derfor viktig å avklare med BH hva det er de faktisk bestiller og hva som er prosjektert. Dette er en tidlig forutsetning for at prosjektet skal bli en suksess. Man må ikke produsere noe som BH ikke vil betale for.

"Avstemme tilbudet med byggherre gjennom brukermøter, og prise det som er av endringer. " (Prosjektleder X, 2014)

En utfordring prosjektlederne har er å få satt seg inn kontrakten og alt som er prosjektert. Sammen med prosjektteamet sitt må prosjektleder jobbe med å kontrollere og kvalitetssikre at prosjektering passer opp mot kalkylen, og at det er godt nok grunnlag til å produsere på.

"I starten må man avdekke eventuelle huller i tilbudet og prøve å få lukket dem. "
(Prosjektleder X, 2014)

"Vi må hele tiden ned på kalkylenivå for og hele tiden vite hva som er tenkt, og så må dette videreføres til anleggsleder og driftsleder. " (Prosjektleder X, 2014)

Det er en utfordring å få med seg samtlige forutsetninger som kalkulatørene har gjort. Her er det nødvendig med et godt samarbeid mellom alle involverte i prosjektet. Dessverre opplever prosjektlederne at kulturen i Reinertsen preges av at divisjonene tenker for mye på sin egen divisjon og deres resultat, dermed forsvinner ofte kalkulasjon ut av prosjektet før prosjektgrunnlaget er delt godt nok med de i prosjektorganisasjonen.

"Divisjonen tenker for mye på sin egen økonomi og ikke på bunnlinjen. Et eksempel på dette er at en annen divisjon forhaster seg. " (Prosjektleder X, 2014)

"En utfordring er kommunikasjon, få folk til å forstå hverandre, snakke samme språk. Folk er for travle i sin egen verden. Og få hvert et ledd i prosjektet til å forstå kalkylen, det er en utfordring. De må tenke økonomi, og ikke minst tenke på bunnlinjen. " (Prosjektleder X, 2014)

Etter å ha fått etablert prosjektteamet sitt så er det viktig å få opp alle grunnlagsdokumenter for prosjektet. Dette involverer planer for økonomi, innkjøp, KS, HMS, produksjonsplaner, og selve gjennomføringsplanene for både innkjøp, prosjektering og produksjon.

En av suksessfaktorene som kommer tydelig frem er hvordan kontrakt og endringer håndteres i prosjektene. Dette fordi det er kontrakten som legger til grunn hva som skal bygges. Generelt opplever prosjektlederne at kunnskapsnivået og interessen på kontrakter og NS er lav i DE. De forteller at det arrangeres bedriftsinterne kurs som fungerer bra. Videre nevnes det at det burde være enda flere samlinger med hovedfokus på kontrakt og Norsk Standard i DE, og hvor enda flere i prosjektorganisasjonen blir invitert.

"Det er viktig at alle setter seg inn i kontrakten. Det er for få som tenker kontrakt. Jeg hadde forventet at fler hadde et forhold til hva vi får betalt for. " (Prosjektleder X, 2014)

Prosjektlederne opplever at det ofte er prosjektet og bygges løsninger som er bedre en det som står i kontrakten. Dette blir som regel også dyrere enn i kontrakten, men dette vil da ikke BH betale for og DE sitter da igjen med kostnaden.

"Vi er gode til å levere i henhold til kontrakt, og vi leverer sannsynligvis bedre og mer enn konkurrentene våre. " (Prosjektleder X, 2014)

"Prosjektkulturen vår er preget av at moren vår er et ingeniørselskap, så konkurransemessig er vi kanskje litt for skikkelige en gang i blant. " (Prosjektleder X, 2014)

De intervjuede prosjektlederne har noe ulike måter å jobbe med kontrakt og endringer i prosjektene sine. Begge prosjektlederne kjørte oppstartsmøter på sine siste prosjekter, her er prosjektleder, prosjekteringsleder, anleggsleder og driftsleder deltakende. Hvordan de jobber med endringer er derimot forskjellige mellom prosjektlederne. Den ene plasserer ansvaret for EK hos prosjektøkonomen, mens den andre vil være svært involvert i EK-håndteringen. Prosjektøkonom og prosjekteringsleder er selvsagt innblandet hos han også, men han har hovedstyringen. Den ene velger også å kjøre prioriterte kontrakts- og endringsmøter hver 14.dag, mens den andre prosjektlederen ikke har tatt seg tid til dette. Likevel eniges det om at kontrakt og endringer er noe som må jobbes jevnt med gjennom hele prosjektet. En suksessfaktor de nevner er å identifisere endringer så tidlig som mulig, varsle dem rettidig og ikke minst prise endringene rett.

Det neste temaet prosjektlederne tar opp er fremdrift. Her trekkes det frem at produksjon ofte igangsettes på mangelfullt grunnlag. Dermed gjøres ting feil og må ofte gjøres om igjen. Respondentene tror at dette skjer fordi man er redd for å tape tid. Når det gjelder fremdriften ser de også at man ofte lar delmålene skli ut og så smeller det mot slutten.

"En gjenganger er rask oppstart og mangelfull kunnskap om kontrakten, dermed gjøres ting feil, både under prosjektering og bygging, og ting må gjøres om igjen. Man stresser altså med å få i gang produksjonen fordi man er redd for å tape tid. " (Prosjektleder X, 2014)

"Ser ofte ikke viktigheten i delmilepælene, det brenner vi oss ofte på. " (Prosjektleder X, 2014)

Når det kommer til styringssystemet som er bygd opp i DE har de ulike syn. Den ene opplever at det er et godt system som fungerer og veileder prosjektene, samt at det er enkelt i bruk. Han mener også at styringssystemet bidrar til at prosjektene blir mindre personavhengige. Den andre prosjektlederen derimot mener at prosjektene preges av sin prosjektleder og

prosjektorganisasjonen. Styringssystemet er der, men fungerer ikke optimalt. Det er dermed enklere å lage sine egne systemer for prosjektene.

"Det er bygd gode grunnmurer i DE så prosjektene blir mindre personavhengige. Systemer og endringshåndtering blir brukt på en gjenkjennbar måte. Styringssystemet er et godt veikart for hvordan prosjektene skal gjennomføres. " (Prosjektleder X, 2014)

"Prosjektene preges av sin prosjektleder, samt sin prosjektorganisasjon. Det er dårlige formaliserte rutiner, og man finner i stedet sin egen måte å jobbe på i prosjektene som man føler fungerer. Styringssystemet er der, men det fungerer ikke optimalt, det er for innviklet. Det finnes MANGE sjekklister, men det må være en kontroll på at som kontrolleres virkelig blir kontrollert. Hvis ikke er ikke sjekklisten verdt papiret det er skrevet på en gang. " (Prosjektleder X, 2014)

Prosjektlederne synes DE er spesielt gode på kvalitet, men at det er noen gjengangere som går igjen på prosjektene. En annen ting DE er gode på er HMS og de leverer nesten alltid rettidig.

"DE leverer som oftest prosjekter med ønsket kvalitet, eller bedre, men det er noen gjengangere innen kvalitet som går igjen i prosjektene. Dette bør det tas tak i! " (Prosjektleder X, 2014)

"Det er ikke til å gjemme under en stol at DE har vært uheldig de siste årene og det er nå et betraktelig økt fokus på HMS. " (Prosjektleder X, 2014)

De opplever også å ha en god støtte i basisorganisasjonen, KS- og HMS-avdelingen. I tillegg trekkes det frem at styringssystemet stadig utvikles til å bistå best mulig i produksjonen. Med andre ord så opplever det at det etterstrebes av ledelsen å utvikle seg til bli enda bedre og få styringssystemet til å fungere bedre.

"Vi er en av de bedre i Norge, men vi tjener for lite penger. " (Prosjektleder X, 2014)

Til slutt trekkes det frem at ting tar for lang tid under samme tak. DE har et stort potensial her, men dette utnyttes ikke godt nok. Det respondenten mener her er at det ikke er noe gunstig at arkitektene tegner flotte løsninger dersom det ikke er nødvendig i henhold til kontrakten, og BH ikke vil betale. Da er det bedre at det utvikles og brukes standardiserte løsninger i prosjektene. Dette vil man kunne tjene penger på. Man får et enklere innkjøp og enklere produksjon.

"Ting tar for lang tid under samme tak. Må komme frem til standardiserte løsninger som gjenbrukes. " (Prosjektleder X, 2014)

Prosjekteringsleder

Respondenten synes at de ulike divisjonene tenker for mye på seg selv og deres resultater i stedet for bunnlinjen til DE. Dette gjelder kalkulasjon, men også andre. Dessverre ser prosjekteringslederen at rammene er stramme på hver enkelt divisjon og det blir ikke ønsket kvalitetssikring av blant annet priser. Dette gjør at grunnlaget ofte oppfattes som vanskelig å produsere for prosjektorganisasjonen.

"Kalkulasjon tenker for mye på seg selv og ikke på bunnlinjen. For dårlig tid på kalkulasjon til å kvalitetssikre prisen. Det er en løpende kvalitetssikring, men savner en sluttsikring. " (Prosjekteringsleder, 2014)

Prosjekteringslederen mener også det burde vært satt av mer tid til en strukturell gjennomgang med alle i alle ledd hvor alle involverte har nødt til å delta. Respondenten forteller at kalkulatørene som regel forsvinner ut av prosjektet før all informasjon er videreført. Den gjennomgangen prosjekteringslederen ønsker seg går dermed på det å få videreført alle tanker og løsninger som ligger til grunn i kontrakten og annen relevant informasjon, før personer forsvinner ut av prosjektet. Prosjekteringslederen opplever altså at det er liten samhandling mellom divisjonene.

Det fremkommer også at de som sitter på kalkulasjon og prosjektering har lite eierskap eller liten kompetanse vedrørende kontraktene og prosjektet. En følge av dette kan være at det planlegges noe som er bedre enn det kontrakten tilsier, og dermed får man ikke betalt av BH.

"Det skjer at man bygger bedre enn det som kontrakten tilsier. Det er ofte for at de som prosjekterer har et fjernt forhold til kontrakten. " (Prosjekteringsleder, 2014)

"Dersom det blir overskridelser, og det blir det forholdsvis ofte på prosjektering, så skyldes det ofte at det er manglende kompetanse som gjør at det tar tid. " (Prosjekteringsleder, 2014)

Respondenten synes også at det er satt av for liten tid til å bli kjent med kontrakten. Det blir sett på som et egenansvar å lære seg den. Dette oppleves som en fallgrube, og prosjekteringsleder sier det er helt avhengig av prosjektleder hvordan dette blir håndtert på prosjektene.

"Kontrakten er bibelen, den er viktig for alle. " (Prosjekteringsleder, 2014)

"Å lære seg kontrakten er egenansvar. Spesielt som PTL må jeg kunne den godt. Men det blir fort sånn at når det først dukker opp, det er da man slår opp i kontrakten og begynner å lete. " (Prosjekteringsleder, 2014)

Prosjekteringslederen opplever også at bygging ofte starter på mangelfullt grunnlag. Det presses veldig mot oppstart, men så roer det seg. Det kommer frem at en del av prosjektkulturen i DE er at der for lite trykk i starten av prosjektene. Gjennomgangsmelodien er at man har god tid i starten, men mot sluttfasen blir det stort sett alltid hektisk likevel. Dette gjelder i omtrent alle divisjoner i DE. Dermed får man kanskje ikke den kvaliteten man ønsker, da man rett og slett ikke har tid til å kvalitetssikre alt.

"Ved å ha en overleveringsfrist er det fort gjort å pushe for hardt på oppstart. Overleveringsfristen er hellig, det er jo den som er vår forpliktelse til BH. " (Prosjekteringsleder, 2014)

Når det kommer til styringssystemet og selve prosjektgjennomføringen synes respondenten at DE er gode, men at det definitivt er personavhengig! Det er helt tilfeldig hvem som blir satt på som ressurser, og resultatene kommer deretter.

Anleggsleder

Det første anleggsleder vektlegger ved en optimal prosjektgjennomføring er prosjektorganisasjonens oppbygning. Det hjelper lite å sette inn en dyktig person dersom resten ikke har den rette kunnskapen.

"Sammensettingen av prosjektadministrasjonen må ha en viss balanse. Det hjelper lite å ha en fantastisk prosjektleder eller en dyktig anleggsleder hvis resten av teamet bare består av ferske folk. " (Anleggsleder, 2014)

Det neste som kommer opp er at det må legges en god strategi for prosjektet og at de på kalkulasjon og prosjektering leverer et godt grunnlag. Dette opplever anleggsleder som en svakhet, grunnlagene er sjeldent optimale i forhold til virkeligheten i produksjonen. Det kommer frem i intervjuet at blant annet DEAL ofte ikke setter seg godt nok inn i hva som faktisk skal leveres, men tegner noe som er bedre. Dette betaler ikke byggherren for. En annen fallgrube som nevnes er at priser som brukes på kalkulasjon ikke stemmer overens med virkeligheten. Dette blir gang på gang meldt i fra om, men dessverre blir ikke alt rettet opp i, og dermed går prosjekter i den samme fellen gang på gang.

"For å lykkes med et prosjekt er man avhengig av at det er godt planlagt, at det er gjennomtenkt, og at man har kartlagt de ulike fasene med kritiske verdier og liknende. En suksessfaktor er at det ligger en fornuftig kalkyle til grunn. Å leve i troen på at kalkylen du får fra tilbudsdivisjonen er fasiten på alt, da har man et problem. "
(Anleggsleder, 2014)

"DEAL har ikke satt seg godt nok inn i hva som skal leveres, men det har vært en liten forbedring på dette i det siste. De tegner noe som sikkert er bedre for prosjektet, men det hjelper ikke hvis byggherren ikke vil betale. " (Anleggsleder, 2014)

"Du vet du vil gå på en smell på den posten før man har åpnet kalkylen. "
(Anleggsleder, 2014)

Anleggsleder opplever ofte at de prosjekterende ikke leverer til rett tid, dette gjelder spesielt prosjekterende fra eget hus. Dette mener respondenten er en nøkkelfaktor for at produksjonen skal få til et godt resultat. Det er visst ikke uvanlig at de må starte arbeidene på IDK-tegninger da arbeidstegningene ikke har kommet. Dette kan være risikofylt da det er fort gjort å produsere unødvendig feil og arbeid må gjøres om igjen.

Når det kommer til kontrakt opplever respondenten at kunnskapen i divisjonen er generelt lav. Det er noen som er veldig gode på dette, men flesteparten kan for lite. Det oppleves også at organisasjonen ikke tar grep om dette, og det ønskes tiltak for å heve kompetansen i DE.

"Kunnskapen om kontrakt i divisjonen er lav! Det variabelt nivå på alle ledd rundt kontraktsforståelse og NS. Her må det bli tatt grep. " (Anleggsleder, 2014)

"Reinertsen generelt har liten kontroll på endringshåndtering. " (Anleggsleder, 2014)

"Samlinger for å øke kompetansen på kontrakter og NS synes jeg av og til blir mye tull. Der synes jeg tidvis vi bruker mye tid på ingenting for å være helt ærlig. Jeg vet ikke hva DE ellers gjør for at vi skal bli bedre på dette. Og dette temaet er noe jeg har tatt opp ved et par anledninger, at det må etableres et system, for dette er en av svakhetene her. " (Anleggsleder, 2014)

For anleggslederen er det viktig at alle involverte i prosjektet vet hva som skal produseres, med andre ord hva det er som står i kontrakten. Jo fler som er våkne på dette jo enklere er det å oppdage endringer, ta seg betalt og levere bestilt kvalitet.

"Ta tak i endringer underveis, og varsle tvert du oppdager noe! " (Anleggsleder, 2014)

En annen fallgrube som kommer frem under intervjuet er fremdrift. Anleggsleder opplever ofte at oppstarten skjer på for dårlig grunnlag. De må bli flinkere til å vurdere oppstarten, ikke stresse med å sette spaden i jorden. Videre kommer det frem at det til stadighet blir synlig i prosjektene at de ikke har nok tro på delmålene sine og lar det skli ut. Dette fører til at man må gire opp noe voldsomt for å få hentet seg inn mot slutten. En videre konsekvens av dette er at man ikke får produsert ønsket kvalitet.

"Vi må bli flinkere til å vurdere oppstart. Av og til er det lurt å ha is i magen og vente. Når du setter i gang folk som egentlig ikke har noe å gjøre så spiser du opp masse timeverk. " (Anleggsleder, 2014)

"Gjennomføringstiden til et prosjekt er såpass liten at man ikke har rom til å ha slakker, som man burde hatt på en fremdriftsplan. " (Anleggsleder, 2014)

"Det er ofte man setter inn flere fagarbeidere for å innhente fremdriften, men ikke flere i administrasjonen for å følge opp. Da ender det ofte med at ting går litt fort og at en del beslutninger blir forhastede. " (Anleggsleder, 2014)

Anleggsleder mener det er alt for mange prosedyrer i DE, og disse er ikke gode nok. Dermed blir prosjektresultatene personavhengige. Man er prisgitt en god prosjektleder, men som tidligere nevnt så er resten av prosjektorganisasjonen også veldig viktig for resultatene.

"Vi har alt for mange prosedyrer. Men likevel er ikke grunnmurene gode nok. Prosjektresultatet er personavhengig. Man er prisgitt en prosjektleder på prosjektet som vet hva han holder på med. " (Anleggsleder, 2014)

Til slutt skryter respondenten av personalpolitikken i DE. Alle kan være den man er og det er god trivsel på jobb. Det er også lett å finne svar, det faglige nettverket internt er sterkt! Likevel ønskes det bedre samhandling mellom samtlige divisjoner.

Driftsledere

Driftslederne kommer som regel inn i prosjektet når produksjonen skal starte. Da forventer respondentene at prosjekteringen er så godt som ferdig, tegninger og beskrivelser er klare og andre viktig dokumenter på plass. Dette opplever de som en sjeldenhet.

"Når jeg kommer på et prosjekt forventer jeg å komme til dekket bord. Prosjekteringen skal være ferdig. Alt av underlag skal være klart; tegninger og beskrivelser for jobben. Men det er en sjeldenhet. " (Driftsleder X, 2014)

De opplever også at det er mange prosesser som går tregt tidlig i prosjektet, det er mye som burde vært avklart tidligere for at produksjonen skal kunne gires opp. Driftslederne har et inntrykk av at dette skjer på grunn av at de som skal ta avgjørelsene ikke har nok eierskap til prosjektet. Driftslederne trekker inn innkjøp som et kritisk punkt her, det er ikke noen vits å igangsette produksjonen før man har det nødvendige utstyret, da blir mannskapet bare gående og vente.

"Avgjørelser fra prosjekterende tar for lang tid. Jeg tror problemet ligger ved at de ikke har nok eierskap til prosjektet. De sitter på LES og er sjeldent ute. " (Driftsleder X, 2014)

"Det er viktig å få inn leverandører mye tidligere i prosjekteringsfasen, linket mot arkitekt og RiB(Rådgivende ingeniør Bygg) slik at de får fortelle om ulike materialvalg og hva som er tilgjengelig slik at man får gjort gode innkjøp. " (Driftsleder X, 2014)

En gjenganger driftslederne opplever i prosjektene er at priser i kalkylen ikke samsvarer med virkeligheten. Her ønsker driftslederne å bli brukt mer, det er tross alt de som skal utføre jobben og vet hva det faktisk koster. Dette gjelder også når endringer skal prises.

"Hvorfor ikke bruke oss som vet eksakt hvordan den gitte endringen skal utføres? " (Driftsleder X, 2014)

"Kunnskapen om kontrakt og NS er variabel i DE. Potensialet i divisjonen utnyttes ikke. " (Driftsleder X, 2014)

Driftslederne jobber begge aktivt med å oppdage endringer. Når de finner noe så kontakter de prosjektleder, prosjekteringsleder eller prosjektøkonomen, alt etter hva slags EK-strategi de har i prosjektet. Selv bruker de kontrakten som et oppslagsverk for å vite hva de skal produsere, men dette er et egenansvar. De ønsker seg mer fokus på kontrakt i prosjektene. Hvordan kontrakten blir håndtert og hvilken strategi som er lagt for endringshåndteringen er avhengig av hvilken prosjektleder det er. Ofte er det en kontraktsgjennomgang ved oppstart og så blir det ofte neglisjert videre i prosjektet, men driftslederne ønsker seg faste møter hvor det er fokus på dette. Generelt sett synes de det er lite kursing for driftsledere når det gjelder kontrakt og norsk standard, her ønsker de å bli mer involvert.

"Kursingen som er i dag, blir prioritert lengre opp i systemet. Kompetanseheving blant driftslederne i DE er nødvendig. " (Driftsleder X, 2014)

"Jeg må ha god kontroll på kontraktene for å kunne følge opp UE. Det er den som gir meg føringene for hvordan jobben skal gjøres." (Driftsleder X, 2014)

Når det kommer til fremdrift kommer det frem at prosjektene ikke er strenge nok på delmålene som er satt. Det trekkes også frem at dette gjelder spesielt UE, og man har det for travelt til å få fulgt de opp ordentlig. Dermed blir det ofte ekstremt travelt mot slutten. Dette fører til at man må sitte og lete etter bevis for at det er UE som skal da konsekvensen av at de ikke har fulgt fremdriften.

"Vi må ikke la delmål flyte, vi er ikke harde nok på det. Dette gjelder spesielt for UE og oppfølging av kontraktene deres. Prosjektene er såpass hektiske at oppfølging av UE blir notert og lagt til side, og så ikke tatt før til sluttoppgjøret. Da blir det stor diskusjon mellom entreprenør og UE, så sitter man der og leter etter beviser. Det tar både unødvendig med tid, samt at man ofte ikke finner bevisene, som da gjør at vi taper penger." (Driftsleder X, 2014)

Ellers er driftslederne stolte over hvor gode DE er på HMS, på produksjon og at de har dyktige folk i organisasjonen fra topp til bunn, men at potensialet dessverre ikke blir utnyttet fullt ut.

4.3.2. Sammenstilling og diskusjon av funn

Som nevnt i teoridelen omhandler prosjektkulturen de prosessene, kompetansen og brukte verktøy i en organisasjon, og hvor effektiv disse fungerer. Og jo tydeligere og velutviklet prosjektkulturen er, jo bedre, enklere og mer fleksibel vil prosjektgjennomføring bli.

Samtlige respondenter konkluderer med at de ofte opplever at produksjonen starter på ufullstendig prosjekteringsgrunnlag. Årsaken til dette kan være så mangt, men en fellesnevner er at det oppleves som om prosjektet ikke er ordentlig i gang før spaden er i jorden. Dette strider altså mot faktor F8 som nevner at det ikke er noe poeng å starte produksjon før arbeidsunderlaget fra prosjektering er på plass. Samtlige opplever også at et resultat av dette er at endringer blir oppdaget sent og dermed må mye gjøres om igjen, samt at kostnadene blir større, se figur 6. Dermed er den tiden de sparte på å starte tidligere ikke inntjent likevel, som regel får de det mye travlere enn om de hadde tatt seg tid til å få et bedre prosjekteringsgrunnlag. Faktor F4 belyser at en viktig faktor for prosjektsuksess er at innkjøp og kalkulasjon bør ha et godt forhold til hva som skal bygges. Ut i fra svarene i intervjuene, så er ikke dette tilfellet i DE. Det kommer klart frem at det ofte forekommer priser i kalkylen som ikke henger på grep. Årsaken til dette kan på mange måter oppsummeres i for dårlig

kommunikasjon innad i organisasjonen, noe som også ifølge teorikapitlet er et kjennetegn på en umoden organisasjon.

Optimal prosjektgjennomføring er et bredt tema hvor det ble nevnt mye under intervjuene. Det trekkes frem at det er kjempeviktig å få til en god overlevering fra tilbudsfasen og til oppstarten av prosjektet. Videre trekkes det frem at man må bygge opp en prosjektorganisasjon og få på plass alt av styrende dokumenter. Når alt dette er på plass er det en fellesnevner i svarene at prosjektorganisasjonen må sette seg godt inn i kontrakten, slik at det ligger en forståelse av hva det er som skal produseres i grunn. Det nevnes også som en faktor til prosjektsuksess å ha kontroll på endringshåndteringen. Her kan det virke som det er veldig personavhengig på hvor godt det jobbes med endringer. Det kommer frem at det er stor variasjon i den enkeltes evne til å søke i kontrakt og NS, samt tidspunkt for å gjøre det. Her har altså DE et forbedringspotensial, og på dette punktet er det mye penger å hente. Når det kommer til hva de ulike respondentene opplever at DE er gode på er det relativt likt syn; kvalitet, fremdrift og HMS, men det eniges om at potensialet i organisasjonen ikke blir utnyttet optimalt.

I DE er det utviklet et styringssystem som i følge ledelsen skal inneholde samtlige skjema, prosedyrer ol som er nødvendig for å gjennomføre et prosjekt. Det skal for alle involverte i et prosjekt kun være nødvendig og søke opp det de trenger og fylle inn. Fokuset skal med andre ord ligge i produksjonen og ikke i utvikling av systemer. Dette oppleves ulikt mellom ledelsen og de øvrige respondentene. Dette samsvarer med F7, men her legges det også til grunn at systemet skal brukes slik at man unngår personavhengige prosjekter. Styringssystemet oppleves som svært innviklet og unødvendig detaljert og brukes kun dersom det er helt nødvendig, men som oftest utvikles egne prosedyrer innad i prosjektene, avhengig av hvem som er i prosjektorganisasjonen. Dette opplever de i produksjonen som enklere enn styringssystemet, selv om de forstår tanken bak styringssystemet. Gjennom intervjuene kommer det også frem at nesten alle ledd mener at prosjekter langt på veg er personavhengige. Forankret i teorien er dette et kjennetegn på en umoden organisasjon. Det er altså et styringssystem og en felles prosjektmetodikk som ligger til grunn, men for de under PL oppleves dette altså i enkelte tilfeller som et tungvint system. Ingen av respondentene sier det direkte, men det oppleves som om de mener styringssystemet er utviklet for at hvem som helst skal kunne være for eksempel prosjektleder. Ledelsen på sin side mener ikke dette er tilfellet. Styringssystemet er som nevnt laget for en mer effektiv prosjektgjennomføring, og at hvem som helst ikke kan være prosjektleder. Det legges til grunn at man ikke skal

undervurdere en dyktig prosjektleder og dens erfaring og kunnskaper. Forskerne vil i dette tilfellet si seg enig med ledelsen og motsi teorien. I denne type organisasjon er det en balanse mellom å være personavhengig, men likevel ha et godt fundament som forenkler prosjektgjennomføringen. Så det at prosjektene i DE til en viss grad er personavhengige tilsier ikke at de er en umoden organisasjon.

4.4. Kvalitetsledelse

I denne delen av intervjuene har det vært fokusert på om DE leverer kvalitet, hva som er kvalitetsavvik og holdninger til kvalitet. Et av fokusområdene under intervjuene var om det er prosjektsuksess når man ikke leverer den bestilte kvaliteten, men leverer til rett tid og med et godt økonomisk resultat.

4.4.1. De ulike rollenes syn

Ledelse

En gjennomgangsmelodi hos lederne når det gjelder kvalitet er at alle til enhver tid må vite hva de skal levere, samt at det er viktig å ta seg tid til kvalitetssikring selv om det er knapt med tid. Lederne mener her at det er en suksessfaktor at prosjektleder og anleggsleder er mye ut på byggeplassen, det er slik avvik blir oppdaget. Respondentene er tydelige på at problemer på en byggeplass ikke løses foran en pc-skjerm, man må ta på seg arbeidsbuksen å være synlig ute på byggeplassen.

"Har klokketro på at prosjektleder og anleggsleder må være mye ute på byggeplassen. Gjennom dette oppdager man kvalitetsavvik. " (Leder X, 2014)

Lederne har veldig fokus på kontraktsforståelse og kontraktskunnskap. Det er nettopp kontrakten som skal beskrive hva som skal leveres og med hvilken kvalitet.

"Det å kunne kontrakten, den beskriver hva du skal levere. Da finner du flest mulig endringer tidligst mulig, slik at de blir billigere. " (Leder X, 2014)

Når det gjelder prosjektsuksess så er det enighet om at det viktigste i denne sammenhengen blir å levere rettidig, dette på grunn av økonomien i det. Leveres det ikke til rett tid får man dagmulkt. Dermed presses prosjektene veldig mot denne datoen, og blir det hektisk nok vil kvaliteten kunne bli neglisjert. I handlingsplanen er det en nullfeilvisjon som prosjektene skal etterstrebe, men lederne kommenterer at det er ulike grader av kvalitetsavvik. Eksempelvis kan man si det er levert fra seg et bygg med en rekke mangler, men hvis disse manglene kun er småflikking fra maleren og små hakk i dørkarmen som bare kan sparkles ut, så blir det en

helt annen situasjon enn hvis det er glemt å legge inn ventilasjon. De små kvalitetsavvikene forventes på en måte, mens de større ikke er ønskelige.

"Hvis man må saldere, så må vi ofte si at vi leverer med mangler for at vi skal kunne levere i tide. " (Leder X, 2014)

"Kvalitet er så mangt. Det å overlevere blir viktigere enn å levere med null feil, på grunn av økonomien i det. Dette er en utfordring. Dette går tilbake til tilbudsfasen og kontraktsforhandlingene for der har man ofte muligheten å ta opp det med gjennomføringstid. Vi har kanskje trodd vi er flinkere enn det vi er. " (Leder X, 2014)

Styringssystemet omtales av lederne som fasiten på det meste. Respondentene henviser til dette systemet når de forklarer KS-systemene i DE. De har likevel et inntrykk av at mye KS-arbeid ikke blir tatt nok på alvor, det kommer i annen rekke. Et byggeprosjekt vil så å si alltid være presset på tid, så da vil nok ofte KS-arbeid bli satt litt til side og det vil bli gjennomført en enkel gjennomgang.

"Vi var veldig gode på det for 10-15 år siden. Når vi var gode ble det mindre fokus slik at det skludde tilbake til der vi var. Det har blitt strammet opp veldig igjen nå. " (Leder X, 2014)

"Veldig mye KS-arbeid som ikke er godt nok dokumentert. " (Leder X, 2014)

For å utvikle kvaliteten på prosjektene i DE er lederne opptatt av erfaringsoverføring mellom prosjektene og prosjektlederne. Det er innført en ordning hvor prosjektlederne i DE møtes for å snakke om utfordringer og problemer i prosjektene helt ned på laveste nivå, men lederne innrømmer at erfaringsoverføring mellom prosjektene kunne vært tatt et steg videre.

Prosjektledere

God kvalitetsledelse for prosjektlederne er å ha et godt samarbeid med prosjektorganisasjonen, sørge for at det er gode prosjekterte løsninger som ligger til grunn, og at arbeidsoperasjoner gjøres riktig. Det er også viktig at prosjektorganisasjonen vet hvilken kvalitet de skal levere i henhold til kontrakten. Samtidig er det viktig at det jobbes med kvalitet til enhver tid, det er ikke noe man kan rydde opp i mot slutten.

"Vi rigger oss til for å levere kvalitet, så det skal gjennomsyre de prosessene og grepene vi gjør. " (Prosjektleder X, 2014)

"Sjekklistene fungerer kun hvis de som utfører sjekklistene ser på kvalitet på samme måte. Det er fagkompetansen ute som er avgjørende. " (Prosjektleder X, 2014)

Prosjektlederne er klare på at prosjektene i DE som regel leveres rettidig, men at det kan gå på bekostning av kvalitet og kostnad. Om dette anses som prosjektsuksess kommer an på graden av kvalitetsavviket. De nevner også at det ofte er enkelte mangler ved prosjektene, men samtidig så leverer de ofte for god kvalitet på enkelte områder da de prosjekterende ikke kan kontrakten godt nok. Dette veier ikke opp for de områdene hvor kvaliteten er for dårlig.

Det kommer frem at det er systemer i DE som skal følge opp kvalitetssikringen, men de er ikke nødvendigvis gode nok.

"Det er systemer, men det er en utfordring i forhold til hvordan vi bruker data på." (Prosjektleder X, 2014)

KS-systemet ligger i styringssystemet. Her har respondentene litt ulikt syn. Den ene mener dagens system fungerer og bruker dette godt i sine prosjekter, mens den andre mener det er i overkant omfattende. Det blir mer skjemaer man bare fyller inn, men det betyr ikke at kvaliteten er som den skal være. Vedkommende mener at for å oppnå en optimal kvalitet, så er man avhengige av dyktige folk og ikke nødvendigvis mange skjemaer.

Når det gjelder kunnskapsdeling og erfaringsoverføring mellom ulike prosjekter er begge prosjektlederne klare på at det gjøres mye bra for å få folk til å jobbe mest mulig likt i DE. Likevel er det noe som ikke fungerer optimalt. Det oppleves at dette kommer i andre rekke, man har nok med sitt eget prosjekt og dermed får man ikke noe godt utbytte av samlingene som arrangeres.

"Det er viktig å lære av hverandre. Vi har interne kurs og møter, men registrerer at det ikke fungerer. " (Prosjektleder X, 2014)

Prosjekteringsleder

Her kommer det tydelig frem i intervjuet at respondenten har lite erfaring på det med kvalitetsledelse som prosjekteringsleder, men det nevnes at det er bra nok så lenge det leveres en kvalitet som er tilfredsstillende.

På kalkulasjonsnivå er respondenten mer kjent med KS. Her er det rutiner for kalkylegjennomganger, men prosjekteringsleder opplever at de ikke er gode nok. Ofte blir det for travelt til å få tatt alle nødvendige kontroller av kalkulasjonene. Dermed blir det noen

priser som ikke burde vært sendt videre. Respondenten ytrer også at det er for liten tid til å dele løsningene sine med de i prosjektorganisasjonen. Det blir arrangert gjennomganger med dem, men dette er ofte på et høyt nivå. Prosjekteringslederen opplever at det ville vært til stor fordel om driftslederne deltok på disse møtene, det er jo disse som er nærmest produksjonen og vet detaljene om arbeidet. I tillegg er det vesentlig at driftslederne får vite hva de på kalkulasjon har tenkt slik at de ikke trenger å gjette seg frem til svaret.

"Det blir gjort kalkylegjennomganger, men de er ikke gode nok. For når man sitter og kalkulerer, så kan det være gode tanker som bør deles. Det kan godt være at kalkylegjennomganger blir tatt på et for høyt nivå, DL bør også delta. "

(Prosjekteringsleder X, 2014)

Når det gjelder kunnskapsdeling, så er det noe som opptar respondenten. Det kommer frem at det ønskes mer samhandling mellom kalkulasjon og produksjon, og at de prosjekterende burde vært mer ute på byggeplassen. Det påpekes at dette ville vært veldig nyttig, og at det er mulighet til dette i RE med prosjekterende og utførende i samme hus.

Anleggsleder

God kvalitetsledelse for anleggslederen er å forfekte et syn om at dårlig kvalitet ikke er greit, og det å få luket ut typiske feil som blir ansett som gjengangere i prosjekter. Med gjengangere menes samme feil som stadig dukker opp igjen i ulike prosjekter, og dette ser anleggslederen ofte. Samtidig sier anleggslederen at det ofte leveres det en annen kvalitet enn det kontrakten tilsier. Ofte leveres noe som er for bra, noe som byggherren ikke vil betale for. Det taper DE penger på.

"Ofte leverer vi noe som er alt for bra. Vi bruker mye tid og ressurser på å gjøre det perfekt, men så er det kanskje noe annet vi har tilbudt. Det er noe vi må passe oss for. Har vi priset en Lada, så skal vi ikke levere en Mercedes. " (Anleggsleder, 2014)

"Prosjekterende tegner et eller annet som sikkert hadde blitt bedre for prosjektet, men det hjelper lite hvis ingen er villige til å betale for det. DEAL må sette seg inn i hva det er som skal leveres. Hvis ikke BH er villig til å betale den økningen i kvalitet, så skal vi levere det vi har tilbudt. " (Anleggsleder, 2014)

Videre kommer det frem at tidspress gjør at man neglisjerer kvaliteten for å rekke overleveringsfristen. Om dette kan sees på som prosjektsuksess eller ikke mener anleggslederen kommer an på hva slags rammebetingelser som ligger til grunn. Respondenten

forteller at det er stort fokus på det med kvalitet og i handlingsplanen er et av hovedmålene en nullfeilvisjon. DE har også utviklet detaljerte KS-systemer som fungerer til sitt, men anleggsleder opplever at mye av kvalitetssikringen uteblir når tidspresset blir stort. Det er viktigere å levere rettidig med en dårligere kvalitet, enn motsatt. Så får man heller rydde opp i resten i reklamasjonsfasen.

Under dette temaet kommer det også frem en interessant problemstilling. DE har et mål om levere et KS-avvik hver måned, men i handlingsplanen er det en målsetning om null feil i prosjektene. Dette opplever anleggsleder som veldig motsigende.

"Vi har et mål om å levere et KS-avvik hver måned, samtidig som vi har en målsetting om å bygge uten feil. For meg krasjer de to. Vi skal levere et avvik på noe vi ikke skal ha avvik på." (Anleggsleder, 2014)

Anleggsleder savner også mer kommunikasjon mellom prosjekterende og produksjon i DE. Dette for å få med seg detaljene fra de prosjekterende inn i produksjonen, samt å kunne komme med tilbakemeldinger og mulige andre løsninger som kan være gunstige for prosjektet. Respondenten mener dette kan være med på å kvalitetssikre prosjektet, samt virke positivt på fremdriften og økonomien.

Driftsledere

For driftslederne tas det opp at god kvalitetsledelse er å gripe tak i det du ser på kvaliteten underveis, da unngår man å bruke enormt mye tid og ressurser på å rydde opp tilslutt. Dette gjør driftslederne ved å se gjennom tegningene og kontrakten for å avdekke avvik eller feil.

Det trekkes frem at det til stadighet oppleves dårlig samhandling mellom kalkulasjon, prosjektering og produksjon, og at det på denne måten ofte skjer mange forandringer mellom ulike stadier som det ikke blir informert om. Dette går ifølge respondentene utover den kvaliteten på prosjektet som er forespurt av byggherren, enten det er snakk om for dårlig eller for bra kvalitet. Respondentene betegner det ikke som suksess å levere en annen kvalitet enn avtalt, selv om det er levert rettidig. Driftslederne fortviler også over at de ikke blir brukt nok når det er snakk om å prise endringer når det f. eks blir oppdaget kvalitetsavvik. Ofte ser de at det blir gitt en helt annen pris, som oftest for lav, av PL og PTL enn det som er virkeligheten.

"Den kvaliteten vi skal levere er den som står i kontrakten. Hvis vi skal levere noe annet er det en endring fra BH som han må betale for." (Driftsleder X, 2014)

"Det hender seg at det blir levert bedre kvalitet enn bestilt uten at det blir levert EK. Dette kan skje fordi PL og PTL har lite kjennskap til priser og hva det egentlig innebærer. De rådfører seg ikke med AL og DL, men gjennomfører handelen likevel. "
(Driftsleder X, 2014)

Når det gjelder kunnskapsdeling mellom prosjekter er begge driftslederne klare på at dette er det for lite av. Spesielt etter prosjektslutt er det et ønske om mer erfaringsdeling mellom prosjekter. De hører ofte om at enkelte er gode på for eksempel endringshåndtering, men det er sjeldent det blir delt hvordan de faktisk gjør det.

4.4.2. Sammenstilling og diskusjon av funn

I teorien ble det sagt at det er nødvendig med systematisk arbeid med kvalitet i alle faser og vinkler av et prosjekt for å oppnå god kvalitetsledelse. Dette er noe samtlige respondenter mer eller mindre svarer når de blir spurt om hva de forbinder med kvalitetssikring og hvordan det bør utføres. Faktor F5 har en teori om at hele prosjektorganisasjonen må ha en forståelse av prosjektet og vite hva som skal bygges, nettopp for å kunne levere den avtalte kvaliteten.

*"God kvalitetsledelse er å være brennsikker på hva som skal leveres. "**(Leder X, 2014)*

På bakgrunn av svarene fra alle ledd i intervjuene kan denne hypotesen bekreftes. Alle respondentene har altså en klar formening om hva som skal til for å opprettholde en god kvalitetsledelse, men blir det gjennomført i praksis? Studier viser at det ofte slurves med kvalitetskontrollen og at det å være flinke til å fylle ut sjekklister ikke bidrar til bedre kvalitet (Klakegg, 1997). Gjennom intervjuene kommer det frem at det grunnet tidspress hender at sjekklister blir satt til side, og man skriver ned noe bare for å gjøre det lenge etter at arbeidet er utført. Faktor F10 er inne på det samme temaet og sier at en faktor for prosjektsuksess er å utføre en kontinuerlig kontroll og rapportering på gjennomføringen, samt at ledelsen må bruke rapporteringen aktivt for å utvikle bedriften. Tilbakemeldingene fra intervjuene tyder på at Klakeggs påstand også kan bekreftes i DE. Dette er også noe ledelsen er klar over, men ikke gjør så mye med per dags dato. Her har DE et forbedringspotensial, de må sørge for at prosjektteamet leverer fra seg reelle rapporter, slik at man får utviklet organisasjonen på rett grunnlag. På bakgrunn av at rapportering og kontroller ofte sklir ut, kan man avkrefte F10 i DE.

Fra samtlige respondenter kommer det frem at DE omtrent alltid får hentet seg inn på tid i prosjektene, men at det kan gå på bekostning av kvalitet og kostnad. I handlingsplanen er et

av målene en nullfeilvisjon, men denne oppnås sjeldent i prosjektene. Respondentene er alle enige om at det er forskjell på kvalitetsavvik, og det er vanskelig å avgjøre hva som regnes som et avvik. Kvalitet som flikking og smådetaljer er i orden og kan enkelt tas i reklamasjonsfasen, mens store feil i f. eks ventilasjonsanlegg er ikke i orden. Videre kommer det frem i intervjuet at det er et krav om å levere et KS-avvik i måneden, mens de samtidig har et mål om null feil i handlingsplanen. Dette er altså en selvmotsigelse som kommer frem av målsetningene til DE. Det kommer frem i intervjuene at jo flere kvalitetsavvik som rapporteres dess bedre blir kvaliteten, samtidig ligger det en nullfeilvisjon i grunn. Her er det en dobbeltkommunikasjon, noe også ledelsen er klar over. Hvordan de skal nå ut med dette nedover i systemet kan være en utfordring uten at det skaper forvirring og frustrasjon.

Et funn fra intervjuene er de ulike rollers syn på kvalitet, hvor fokuset ligger og holdninger til kvalitet. Det er et klart skille på hvor man er i systemet. Lederne er klare over at det stadig overleveres prosjekter med dårligere kvalitet enn beskrevet i kontrakten, men at det er forskjell på kvalitetsavvikene. Noen aksepteres, mens andre ikke aksepteres. Det er tydelig at det aller viktigste for lederne er at det blir levert rettidig, så får man heller ta konsekvensen av avvikene senere. De respondentene som er i produksjon er veldig opptatt av at det leveres for bra kvalitet og at det er her DE har mest å hente. Ingen av disse kvalitetsavvikene er optimale, men det skjer altså at tidspress fører til at det overleveres en kvalitet man ikke får betalt for, uansett om dette tidspresset finner sted hos kalkulasjon, prosjektering eller produksjon. Hva de ulike rollene svarer på spørsmål om det er prosjektsuksess når man leverer fra seg en annen kvalitet enn det som er beskrevet er også en interessant problemstilling. De i prosjektorganisasjonen er veldig tydelige i sine utsagn og fremhever at dette ikke noen suksess for dem. Lederne blir i denne sammenhengen mer utenforstående til det enkelte prosjekt og får mindre eierskap til hva som leveres. Det kommer tydelig frem at de måler suksess med en økonomisk tilnærming, da det nevnes at det anses som prosjektsuksess når man leverer rettidig med en annen kvalitet.

Når det kommer til kunnskapsdeling mellom prosjekter er det en viktig forutsetning for å utvikle bedriften videre. Fra teorikapitlet skriver Klakegg at alle byggeprosjekter er ulike, noe som gjør det vanskeligere å dra med seg erfaringer, så her trengs det et godt innarbeidet system for å sikre god kvalitetsledelse (Klakegg, 1997). Lederne i DE er klar på at dette er noe som settes høyt, og de forteller at prosjektlederne samles jevnlig for å snakke om utfordringer og problemer i prosjekter. Gjennom intervjuene kommer det frem at begge prosjektlederne mener erfaringsoverføring mellom prosjekter er viktig, men at dette per dags

dato ikke fungerer i DE. De legger vekt på at det i en prosjekthektisk hverdag er vanskelig å fokusere på det de andre prosjektlederne prater om, man vil heller være på sitt eget prosjekt og produsere. Faktor F3 tar opp at de ulike lederrollene så godt det lar seg gjøre bør ha fokusområde på et prosjekt om gangen. Ut ifra prosjektledernes synsvinkel kan denne hypotesen bekreftes, men samtidig er det viktig å få til en erfaringsoverføring innad i bedriften. En av driftslederne nevner også erfaringsoverføring mellom prosjekter som en mulig nøkkel til suksess, og da spesielt etter prosjektslutt. Her er det rom for forbedringer, og ledelsen bør vurdere om systemet skal endres slik at prosjektlederne føler de får utbytte av møtene.

4.5. Prestasjonsmålinger

Når det kommer til prestasjonsmålinger har fokuset i intervjuet vært rettet mot hva de synes om slike målinger, hvordan resultatene kan brukes til å fremme prosjektsuksess og forslag til nye prestasjonsmålinger.

4.5.1. De ulike rollenes syn

Ledelse

De intervjuede lederne opplever prestasjonsmålinger som kjempeviktig for organisasjonen, og refererer til månedsrapporteringer. Lederne opplyser at de bruker rapporteringene til å få en oversikt over hvor det skurrer, slik at de kan gå inn og bidra der det trengs. Dette er styringsgruppen sitt ansvar. De følger opp flere prosjekter med et overordnet blikk og griper inn der det er nødvendig.

"Når det avviker i rapporteringen med blant annet endringshåndtering, så griper vi inn." (Leder X, 2014)

Videre vektlegger lederne at det er vanskelig å måle personlige prestasjoner og at alt ikke objektivt kan måles. Enkelte parametere som økonomi, HMS-resultater og KS kan si noe om utviklingen i prosjektet, men kan ikke avdekke alt. Lederne har også en formening om hvor stort endringsomfanget på et prosjekt skal ligge på, og leverer et prosjekt rapporteringer som fraviker fra dette går lederne inn og undersøker, og evt. får dette på rett kjøll igjen.

Prosjektledere

Fra prosjektledernes synspunkt opplever de det som helt greit med prestasjonsmålinger, og da er det hovedsakelig månedsrapporteringene de tenker på. Når det kommer til bruken av månedsrapporteringene er dette noe de opplever som styringsgruppelederens jobb og de ser

det på som positivt at styringsgrupelederen følger med på prosjektene med et litt annet fokus og litt andre øyne. På denne måten kan enkelte fallgruver bli oppdaget tidligere.

Prosjektlederne bruker ikke månedsrapportene selv til å se på prosjektene sine, her mener de at de selv har bedre overblikk og kontroll enn det rapportene kan fortelle.

"Styringsgrupelederen som skal ha oversikt over flere prosjekter skal ha mulighet til å avdekke om det ligger noe underbegravet. Derfor er det viktig at rapportene er i et gitt format. " (Prosjektleder X, 2014)

Videre trekker prosjektlederne frem at selv om månedsrapportene oppleves som alt for detaljert forstår de at det er viktig at alle prosjektene leverer i samme format. Dette vil forenkle arbeidet til styringsgrupelederen og gjør det enklere å finne en rød tråd i rapporteringen fra prosjekt til prosjekt. Samtidig innrømmer de også at de forstår viktigheten av å gjøre en ordentlig jobb med rapporteringen om det skal være noen hjelp i dem, men at dette ofte kommer i annen rekke i produksjonen grunnet tidspresset og at fokuset er rettet en annen plass.

Respondentene belyser også at det er behov for gode rapporteringssystemer og sjekklister i en slik organisasjon, men det hjelper lite om det skorter på kompetansen.

Prosjekteringsleder

Prosjekteringslederen har et negativt syn på prestasjonsmålinger. Denne holdningen kommer på bakgrunn av at han mener rapportering ofte går på bekostning av viktigere ting. Det vektlegges at rapportering ses på som ekstraarbeid, noe som fører til at man skriver ned noe som kanskje ikke er reelt. Prosjekteringslederen opplever heller ikke at målingene blir sett og brukt av noen, og styringsgruppen blir ikke nevnt i denne sammenhengen av respondenten.

"Klart det er greit å ha oversikt over status, men jeg føler at alt av rapportering ofte går på bekostning av viktigere ting. Slike ting som belaster den enkelte som i utgangspunktet har veldig mye å gjøre, så blir dette noe man raskt skriver ned og det blir ikke reelt. " (Prosjekteringsleder, 2014)

"Vi driver og rapporterer om alt mulig, men om noen ser det vet jeg ikke? " (Prosjekteringsleder, 2014)

Anleggsleder

Den intervjuede anleggslederen opplever det som helt uproblematisk å bli målt på ulike parametere, men samtidig stilles det spørsmålstegn på hvor godt disse målingene blir brukt.

Respondenten er klar på at målingene sjeldent blir fulgt opp og forteller at det kun blir nevnt med noen ord i styringsgruppemøtene. Månedrapportene oppleves også som unødig detaljerte, og med den hektiske hverdagen i prosjektene er det fort gjort at man setter slike rapporteringer i andre rekke. Rapportene oppleves som en pålagt oppgave fra ledelsen som forbindes med negative holdninger. Anleggsleder trekker også frem at slike rapporteringer er som med sjekklister, de er aldri bedre enn de som fyller dem ut. De må være reelle!

"I en prosjekthektisk hverdag er det ikke alt som man synes er like fornuftig. "
(Anleggsleder, 2014)

"Sjekklister er aldri bedre enn den enkelte som står i grøften og skriver dem. De må være ærlige, her er det rom for forbedringer. " (Anleggsleder, 2014)

Anleggslederen kommer også med ønske om at flere målinger går opp mot delmålene i prosjektet, da det nevnes at delmålene ofte sklir ut i alt for stor grad. Respondenten opplever til stadighet at man ikke har nok tro på de planene som er lagt.

"Mer måling opp mot delmål. Det er ikke bestandig vi er tro mot det vi planlegger. Vi tillater oss å skli litt i for stor grad. " (Anleggsleder, 2014)

Driftsledere

Driftslederne opplever prestasjonsmålinger som positivt så lenge man får tilbakemeldinger. Uten direkte tilbakemelding vil prestasjonsmålinger bli opplevd som noe unødvendig som stjeler tid i prosjektet.

Det trekkes frem at DE skulle vært flinkere på å prestasjonsmåle underleverandørene sine. Respondentene er misfornøyde med at enkelte underleverandører får komme tilbake på DE sine prosjekter selv om de ikke gjør en god nok jobb, men er billigst. De mener at gjennom prestasjonsmålinger av UE kan DE fange opp mye som ikke er på stell, samt at de da får bevis på at de ikke burde brukes videre på andre prosjekter. Dette skjer ikke i dag og de samme underleverandørene velges tilbake gang på gang, noe som frustrerer driftslederne som ofte har som ansvar å følge opp disse.

"Reinertsen er gode, det eneste jeg ikke er stolt over er at vi gang på gang velger feil UE." (Driftsleder X, 2014)

Som forslag til nye prestasjonsmålinger ytres det ønske om å måle dødtiden, altså hvor mye tid som går med til venting. Det nevnes at det her kan være mye penger å hente, hvis man får til en effektivisering og optimalisering av timeverkene.

4.5.2. Sammenstilling og diskusjon av funn

Fra teorikapittelet nevner Metier at man ved å bruke prestasjonsmålinger effektivt og stadig utvikle dem, så vil produktiviteten og leveringsevnen forbedres betraktelig (Metier, 2012). Det kommer tydelig frem at det er månedsrapporteringen som ligger til grunn. Spørsmålet man må stille seg er om dette fungerer eller om det er for omfattende? Lederne er klar over dette, noe de også ser gjennom rapportene som kommer inn. Dette kan være fordi det nye systemet er i startfasen, men gjennomgangsmelodien for prosjektteamet er at denne rapporteringen kommer i andre rekke, og de leverer inn noe bare fordi man må. Her er det tydelig at holdningen til prestasjonsmålinger må heves for at man skal få noe tilbake i form av økt produktivitet.

I teorien fremkommer det at en forutsetning for at en organisasjon skal ha effekt av et prestasjonsmålingssystem, så må det ha et godt fundament i organisasjons og prosjektkulturen (Hetlelid, 2009). Dette fundamentet er langt på vei godt nok satt i DE. Det er tydelig at det ligger et system til grunn som ikke fungerer slik det skal, da 4/6 respondenter i prosjektteamet synes de bruker alt for mye tid på rapportering uten at de får noe tilbake. Faktor F9 kan også dras inn her som påstår at prosjektets status må følges opp mot fremdriftsplan og ulike delmål, ikke la det skli ut. Anleggslederen opplever dette til stadighet og ønsker seg mer måling opp mot viktige delmål og milepæler, ikke kun sluttdato. For at man skal klare å gjennomføre et prosjekt på en oversiktlig og ryddig måte er det viktig å være harde mot å opprettholde delmålene, hvis disse sklir ut kan man fort miste oversikten. Det å endre fokus fra å se på sluttresultat til å gå mer inn på eksakte delmål kan være et steg i riktig retning for å forbedre fundamentet rundt prestasjonsmålinger i bedriften. Ved å ha full kontroll på delmålene og ha tro på det man har planlagt møter man overleveringsfristen mye tryggere og dermed blir forutsetningene for å nå de øvrige suksessmålene som kvalitet, HMS og økonomi større.

Det å få prestasjonsmålinger som en integrert del av organisasjonskulturen og spesielt prosjektkulturen er noe det må jobbes mer med for å øke sannsynligheten for suksess i prosjektene. Kanskje koster det mye å danne et godt nok fundament for prestasjonsmålinger, men over tid vil det betales tilbake i form av flere vellykkede prosjekter.

4.6. Oppsummerende diskusjon

På bakgrunn av intervjuene er det ingen tvil om at handlingsplanen er godt implementert i DE og samler de ansatte rundt de sentrale målsetningene som er gitt i organisasjonen. For å oppnå prosjektsuksess er det vesentlig at de sentrale aktørene i prosjektene kjenner til målsetningene i handlingsplanen og at det forekommer et felles syn på hva som er målet. Fra handlingsplanen er det flere faktorer til suksess som er forankret i divisjonens mål. Disse går blant annet på HMS, rettidig overlevering og null feil på kvalitet. Det man kan spørre seg er om det er å betegne som prosjektsuksess dersom det er gjennomført et prosjekt til rett tid, null feil og uten ulykker, men med dårlige økonomiske resultater? Her er det tydelig at respondentene ønsker å opprettholde divisjonens målsetninger, men det viktigste for alle er å tjene penger. Skal det oppnås suksess i en organisasjon som Reinertsen er det vesentlig å forfekte et syn blant de ansatte om at det til syvende og sist er å tjene penger som er det viktigste.

Når det gjelder organisasjonskultur så har ledelsens ideologi blitt den kulturen som forekommer. Fra ledelsens ståsted er det lagt ned mye ressurser for å få på plass et godt og oversiktlig styringssystem. De øvrige respondentene henviser også til dette når de skal forklare hvordan prosjekter gjennomføres. Spørsmålet er om dette systemet er for omfattende? Poenget med et slikt system er jo at folk skal kunne komme og gå inn i prosjekter å kjenne seg igjen på måten ulike operasjoner blir gjennomført på. Likevel kommer det frem at det forekommer individuelle systemer som brukes istedenfor styringssystemet. I slike tilfeller er det viktig med en årvåken ledelse som opprettholder den organisasjonskulturen de ønsker gjennom å gripe inn der hvor det trengs. Det nevnes også som en konkurransefordel for DE at de har alle divisjoner under samme tak, men dette er kun en fordel dersom det utnyttes til det fulle. Både PTL, AL og DL nevner at dette ikke fungerer optimalt og det kommer frem at ulike prosesser mellom divisjonene tar for lang tid. En årsak til dette kan være at de ulike divisjonene kun tenker på sine egne resultater og ikke Reinertsens bunnlinje. Fra ledelsens ståsted er det her viktig å klargjøre at alle jobber sammen og at bunnlinjen gagnar samtlige.

Fra ledelsen nevnes det blant annet at tradisjonell entreprenørtenkning er at prosjekter ikke er ordentlig i gang før spaden er i jorden. Dette ser man igjen i mange prosjekter, men er dette hensiktsmessig eller er det bedre å ha litt mer is i magen å avvente prosjektstart til det er helt klart hva som skal bygges? Gjennom intervjuene kommer det frem at produksjonen ofte starter på et ufullstendig underlag. Videre kommer det frem at endringer blir oppdaget sent på

bakgrunn av dette, noe som koster mye penger å rette opp i. Samtidig kan det være lønnsomt å komme i gang med produksjon så fort som mulig, hvis prosjektet går på skinner. Her foreligger det altså en balansegang. Spørsmålet er hvor mye man er villig til å satse for og kanskje tjene litt mer? Ut ifra intervjuene kommer det i alle fall frem at alle har negative erfaringer med det å starte produksjonen for tidlig, og det eniges om at det beste er å avvente prosjektstart til det er klart hva som skal bygges. Når det gjelder optimal prosjektgjennomføring nevnes det som en viktig faktor å ha kontroll på endringshåndteringen. En forutsetning for dette er å sette seg godt inn i kontrakten med BH for å bygge en forståelse av hva det er som skal produseres. Hvor mye hver enkelt legger i dette er veldig individuelt, og det kommer frem at det er store variasjoner i den enkeltes evne til å søke i kontrakt og NS. Hvordan skal Reinertsen bli bedre på dette? Gjennom intervjuene kommer det frem at det ønskes flere kontraktsgjennomganger med flere deltagere enn hva det er i dag. Det ytres ønske om at kalkulasjon i større grad medvirker på disse gjennomgangene, slik at de kan forklare hva som er tenkt når de utarbeidet tilbudsdokumentene. Samtidig trekkes det frem at kursing ofte ikke gir den ønskede effekten, da dette tar for lang tid i forhold til utbyttet.

God kvalitetsledelse er ifølge respondentene det å være helt sikker på hva det er som skal leveres. Innenfor dette forekommer det mye rapportering i form av sjekklister utarbeidet av ledelsen. Blir disse fulgt opp og brukt? Fra ledelsens ståsted brukes disse til å utvikle organisasjonen videre. Gjennom intervjuene kommer det frem at sjekklister ofte kommer i andre rekke på grunn av tidspress. På bakgrunn av dette blir ofte sjekklister krysset ut på brakken når det nærmer seg fristen for å sende inn. Er disse sjekklister da reelle? Her er det viktig for ledelsen å forfekte et syn om at sjekklister må tas på alvor, fordi disse er med å utvikle organisasjonen videre. Per dags dato foreligger det her et forbedringspotensial i DE, da respondentene føler sjekklister er en pålagt oppgave fra ledelsen som de ikke får noe utbytte av. En annen ting som kan knyttes til kvalitetsledelse er det med erfaringsoverføring mellom prosjekter. Her nevnes det at prosjektledere fra ulike prosjekter møtes for å diskutere ulike problemstillinger rundt prosjekter; Hva fungerer? Hvordan gjør man det? Fallgruver? Gjennom intervjuene kommer det frem at begge prosjektlederne synes dette er viktig, men at dette ikke fungerer i DE. De mener at det i en prosjekthektisk hverdag koster for mye å sette seg inn i alle andre prosjekter. Den ene driftslederen trekker også frem erfaringsoverføring som en mulig nøkkel til suksess. Han legger også til grunn at dette ikke fungerer og stiller seg spørsmålet om dette bør legges mer mot prosjektslutt. På denne måten får prosjektlederen bedre tid og et mer helhetlig bilde av prosjektet, slik at evalueringen blir lettere.

En av de mest brukte og synligste prestasjonsmålingene i DE er månedsrapporteringene. Denne opplever vi at de som jobber i prosjektene synes er noe overdrevet, og rapporten blir ofte noen man setter sammen i siste liten. I teorien så vi at en forutsetning for et prestasjonsmålingssystem at det har et godt fundament i organisasjon og prosjektkulturen (Hetlelid, 2009), så her er det noe ledelsen må jobbe med. Som nevnt er månedsrapportene nylig endret og nettopp dette kan være grunnen til at holdningene til rapportene er så som nå per dag dato da de må lære seg enda noe nytt i en allerede hektisk tid. Videre vil vi trekke frem at det vil kanskje vil være et smart trekk å endre noe fokus fra sluttproduktet mot eksakte delmål. På denne måten blir det lettere for de på prosjekter å forholde seg til rapporteringene, fordi det er noe de kan kjenne seg igjen i.

5. Konklusjon

Formålet med oppgaven er å se på hvilke faktorer som påvirker til suksess i Reinertsen Divisjon Entreprise. Studien tok for seg fire hovedfaktorer; organisasjonskultur, prosjektkultur, kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger. Litteraturstudier, intervjuer og analyser rundt disse faktorene danner grunnlaget for å svare på oppgavens problemstilling.

De fire temaene ble valgt ut gjennom å se på ulike studier om prosjektsuksess. Resultatene viser at DE langt på veg har en organisasjons- og prosjektkultur med et veletablert styringssystem og månedssrapporteringer som ligger til grunn. Teorien betegner prosjektorganisasjonen som umoden, da systemene er i overkant omfattende. Likevel mener forskerne at DE er prisgitt dyktige folk i prosjektene, så det blir feil å karakterisere dem som umoden. Her er det en balansegang og det vil være feil fokus å etterstrebe person-uavhengige prosjekter. Samtidig er det en kultur som tilstreber at ting skal gå raskt og effektivt. På bakgrunn av dette er det avdekket flere fallgruver. Erfaringer fra bransjen viser at jo tidligere man identifiserer suksessfaktorer og fallgruver, jo mer reduserer man overskridelser i produksjonsfasen. Gjennom intervjuer kommer det frem at prosjekter ofte starter opp uten tilstrekkelig arbeidsunderlag. Dette fører i mange tilfeller til at arbeider må gjøres på nytt og man mister dermed den tiden som ble spart ved å begynne arbeidene tidligere. En annen tydelig fallgrube som kan gi store fordeler i prosjektøkonomien er de ansattes kunnskap om kontrakt og Norsk Standard, her har de store forbedringspotensialer.

Med andre ord så ser vi at organisasjonskulturen er en sterk faktor for at noe skal bli suksess. Organisasjonskulturen vil igjen utvikle prosjektkulturen som er en viktig faktor for prosjektsuksess. Fungerer ikke prosjektorganisasjonen optimalt vil heller ikke resultatene bli som ønsket. Videre ser man at også kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger er faktorer som man har nødt til å ha for å kunne oppnå suksess. Likevel vil kvalitetsledelse og prestasjonsmålinger være en konsekvens av en god organisasjons- og prosjektkultur. Har man nettopp dette vil det finnes en god kvalitetsledelse og rett bruk av prestasjonsmålinger.

For å konkludere ser man at kulturen som ligger til grunn i Reinertsen Divisjon Entreprise er forankret i divisjonens mål og handlingsplan. Dette er et fundament hos de ansatte som brukes aktivt hver dag. Det er også veletablerte styringssystemer som brukes aktivt i prosjektene, men disse kan utvikles til å fungere bedre, og få bedre medhold hos de ansatte. Dette vil DE kunne dra fordeler av i form av effektivitet, økonomi og kvalitet i prosjektene. Gjennom studien synliggjøres noen fallgruver som burde være overkommelige for ledelsen å ta tak i og

høste godt av dersom de lykkes, og vi vil med det anbefale DE å videreutvikle følgende i organisasjonen:

- Bedre kommunikasjonen mellom divisjonene
- Øke kunnskapen om kontrakt og Norsk Standard
- Unngå oppstart på ufullstendig arbeidsgrunnlag
- Fokuserer mer på delmål
- Ledelsen må bruke prestasjonsmålinger aktivt til å utvikle DE. Samt utvikle disse til å se på annet enn sluttøkonomi, sluttkvalitet og sluttøkonomi

5.1. Implikasjoner

Denne oppgavens hovedbidrag er å synliggjøre noen av de største faktorene for å oppnå prosjektsuksess i Reinertsen Divisjon Entreprise. Oppgaven belyser blant annet hvordan organisasjonskulturen kan utvikles og brukes av ledelsen til å bygge en ønsket prosjektkultur med de ønskede holdningene og verktøyene som er nødvendig for å oppnå nettopp prosjektsuksess. Kultur er alltid i endring, men det viktig at ledelsen ser viktigheten i dette selv om det ikke er direkte målbart, og bruker kulturen til sin fordel i fremtiden.

5.2. Videre forskning

Basert på vår studie ser vi at det er flere temaer som ikke blir sett nærmere på i denne casen som likevel kan bidra til prosjektsuksess i DE. I vår studie grep vi over store tema og det vil kunne vært hensiktsmessig å velge et av dem og fordype seg i. Samtidig ser vi at det er flere undertema som kunne vært studert, her vil vi trekke frem kontraktsforståelse og kunnskap om Norsk Standard. Den utførte spørreundersøkelsen viser at DE har store forbedringspotensialer her og en utbedring av dette i DE vil kunne gjøre store forskjeller i prosjektene. Dette vil kunne være en fin bachelor- eller masteroppgave som kan gjøre store forskjeller for DE og eventuelt andre i bransjen.

Referanseliste

AAU kvalitetssikring, u.d. *Aalborg universitet*. [Internett]

Available at: <http://www.kvalitetssikring.aau.dk/politik-for-kvalitetssikring/kvalitetsledelse-teoretisk-grundlag/>

[Funnet 26 02 2014].

Alvesson, M., 2002. *Organisasjonkultur og ledelse*. Oslo: Abstrakt forlag.

Arkitektbedriftene, 2010. *Prosjekteringsplanlegging og prosjekteringsledelse*, s.l.: Sintef.

Avots, I., 1969. Why Does Project Management Fail?. *California Management Review*, 12(4), p. 77.

Baker, B., Murphy, D. & Fisher, D., 1983. *Factors affecting project success*, *Project Management Handbook*. NY: D.I. Cleland & W.R. King, Van Nostrand Reinhold.

Bharj, B., 2007. *Bruk av modenhetsmodeller i usikkerhetsledelse av prosjekter*, Trondheim: NTNU.

Bogstrand, V., Habbestad, C. B. & Strand, V. S., 2008. *Organisasjonskultur*, Gjøvik: Høgskolen i Gjøvik.

Byggeindustrien, 2006. *Byggeindustrien*. [Internett]

Available at: <http://www.bygg.no/article/16594>

[Funnet 25 02 2014].

Cappelen, H., 2001. *Byggherren og kontraktene*. Oslo: Byggherreforlaget AS.

Churchill, G. A. & Iacobucci, D., 2009. *Marketing Research: Methodological Foundations*. 10nd red. s.l.:South-Western, Cengage Learning.

Creswell, J. W., 2009. *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles: Sage.

Dalland, O., 2012. *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Deal, T. & Kennedy, A., 1982. *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. 1th red. s.l.:Basic Books.

Duffy, P. & Thomas, R., 1989. Project performance auditing. *International Journal of Project management*, 7(2).

- Eikeland, P., 2001. *Samspillet i byggeprosessen*, Oslo: SiB.
- Gaddis, P. O., 1959. The project manager. *Harvard Business Review* , Issue May-June 1959, p. 9.
- Giverholt, H., Arvesen, H.-J. & Marthinussen, K., 2012. *NS 8407 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser med kommentarer*. 1. utgave. 1. opplag 2012 red. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Hetlelid, T. E., 2009. *Bygg- og anleggsprosjekter: En studie av forhold som påvirker tjenesteleveransen*, Stavanger: Universitetet i Stavanger.
- Ingvaldsen, T. & Edvardsen, D. F., 2007. *Effektivitetsanalyse av byggeprosjekter*, Trondheim: SINTEF Byggforsk.
- Jacobsen, D. I., 2005. *Hvordan gjennomføre undersøkelser?*. 2. utgave red. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tuft, P. A., 2011. *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utgave red. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 1992. The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*.
- Klakegg, O. J., 1997. *Kvalitet i bygg og anlegg*. Oslo: Norges byggforskningsinstitutt.
- Malterud, K., 2003. *Kvalitative metoder i medisinsk forskning: En innføring*. Oslo: Universitetsbibloteket.
- Mason, J., 2002. *Qualitative researching*. London: Sage.
- Metier, 2012. *Metier*. [Internett]
Available at: <http://www.metier.no/ba2015/Om-BA2015>
[Funnet 24 02 2014].
- Miles, M. B. & Huberman, A. M., 1994. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. 2nd red. Thousand Oaks: Sage.
- OpRisk, u.d. *OpRisk*. [Internett]
Available at: <http://www.oprisk.no/index.php?sideID=385&ledd1=383>
[Funnet 03 02 2014].

- Patton, M. Q., 1990. *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park: Sage.
- Pinto, J. & Slevin, D., 1987. Balancing strategy and tactics in project implementation. *Sloan Management Review*.
- Reinertsen AS, u.d. *Entreprise*. [Internett]
Available at: <http://reinertsen.no/entreprise>
[Funnet 16 Januar 2014].
- Rienecker, L. et al., 2006. *Den gode oppgaven: håndbok i oppgaveskriving på universitet og høyskole*. 1. red. Bergen: Fagbokforlaget.
- Rolstadås, A., 2011. *Praktisk prosjektstyring*. 1 red. Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Samset, K., 2008. *Prosjekt i tidligfasen*. 1th red. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Schein, E., 1985. *Organisasjonskultur og ledelse: er kulturendring mulig?*. s.l.:Mercuri Media Forlag.
- Silvermann, D., 2006. *Interpreting qualitative data: Methods for analyzing talk, text and interaction*. Los Angeles: Sage.
- Tekna, 2011. *Tekna*. [Internett]
Available at: http://www.tekna.no/ikbViewer/page/vitalt/artikkel?p_dim=781466
[Funnet 15 05 2014].
- Tollef Hovig, u.d. *Tollef Hovig*. [Internett]
Available at: <http://tollefhovig.no/Enkeltstaende%20artikler/entreprenor.htm>
[Funnet 05 02 2014].
- Torp, O., Austeng, K. & Mengesha, W. J., 2004. *Critical success factors for project performance*, Trondheim: Concept.
- Utdanningsenheten , u.d. *Prosjekthåndbok*. [Internett]
Available at: http://www.ude.oslo.no/proverk/proverk_prosjekthandbok.pdf
[Funnet 13 05 2014].
- VRI Vestfold, u.d. *VRI Vestfold*. [Internett]
Available at: <http://www.metier.no/vri>
[Funnet 06 02 2014].
- Wysochi, R., Beck Jr., R. & Crane, D., 1995. *Effective Project Management*. NY: Wiley.

Yukl, G. A., 1989. Managerial Leadership: A Review of Theory and Research. *Journal of Management*, 2(15), pp. 251-289.

Vedlegg

Vedlegg 1: Handlingsplan – Målsettinger og tiltak Divisjon Entrepriise

Hvert prosjekt vi påtar oss er en meget stor forpliktelse og investering av medarbeideres tid og bedriftens kapital. Det er vår felles oppgave at vi lykkes med å levere iht. våre målsettinger slik at: ingen blir skadet, kunden får et godt produkt til avtalt tid, våre medarbeidere utvikles og trives, og investeringen gir en god avkastning.

Målsettinger:

- H1 = 0
- Rettidige overleveringer
- Null feil
- Attraktiv og engasjerende arbeidsplass
- Divisjonsresultat 5 %

Strategiske tiltak:

- Bruk av vår engineeringkompetanse i analyse og utførelse for sikker og pålitelig prosjektgjennomføring, og spesielt for arbeidsoperasjoner definert som Særskilt Risikofylt Arbeidsoperasjon (SRA)
- God styring av kritiske leveranser og UE: hva skal leveres, til hvilke tidspunkt og entydige krav til utførelsen.
- Aktiv bruk av styringssystemet i alle våre prosjekter, samt rapportering og tiltak ved avvik – her skal prosjekt og øvrige i divisjonen hjelpes ad for å mobilisere felles kompetanse og kunnskap.
- Utvikle samarbeidet DEAL og Entrepriise gjennom bruk av felles systemer, rapportering og god evne til problemløsning på riktig nivå i organisasjonen i henhold til RE-lands Plattform for Samspill som sier at: "Det er bedre å kommunisere tidlig og åpent, enn sent og sint. "
- Videreutvikle vår gjennomføringsmodell til styring gjennom milepæler og klare beslutningspunkter, beskrevet nedenfor i "Vår gjennomføringsmodell. "

Vår gjennomføringsmodell:

Det har gjennom de siste årene avtegnet seg klare trender i gjennomføringen av entrepriseprojekter med stadig økende kostnader for arbeidet utført på byggeplass, samtidig som en økende andel av kostnadene er utenlandske UE og norske UE, som baserer seg på arbeidskraft og/eller leveranser fra utlandet. Dette skjerper, og setter tildels nye, krav til REINERTSEN, som skal tilrettelegge og koordinere for effektiv produksjon fra leverandører og UE'er:

- Krav til HMS må være tydelig kommunisert, og oppfølgingen av opplæring og etterlevelse må være tett på.
- Kvalitetsplan må etableres tidlig og krav til KS må forklares og gjennomgås nøye med UE, slik at vi er sikre på at begge parter er omforent om innholdet i leveransen. Dette må følges opp gjennom: prosjektering, produksjon hos UE/Leverandør og ved levering/montering.
- Underlaget REINERTSEN sender til UE/Leverandør for prising og som senere danner grunnlag for gjennomføringen, må være detaljert og tydelig for å få gode priser og feilfrie leveranser. Dette gjelder for såvel utenlandske UE/Leverandører, som norske leverandører
- Mange produkter kommer fra utlandet og har dermed lengere bestillings- og transport tid, samt at personell fra utlandet medfører lengre mobiliseringstid – dette gjør at uklarheter, korte tidsfrister og dårlig planlegging får store konsekvenser for gjennomføringen av prosjektet.
- Med et stadig økende kostnadsnivå på byggeplass i Norge, hvor timekostnaden ofte er 50% eller mer av totalverdien av en jobb, er det klart at jobben må gjøres i rett tid og riktig første gang. Dette stiller høye krav til vår evne til å koordinere og planlegge, samt avstemme forventninger til våre samarbeidspartneres leveranser og utførelse.

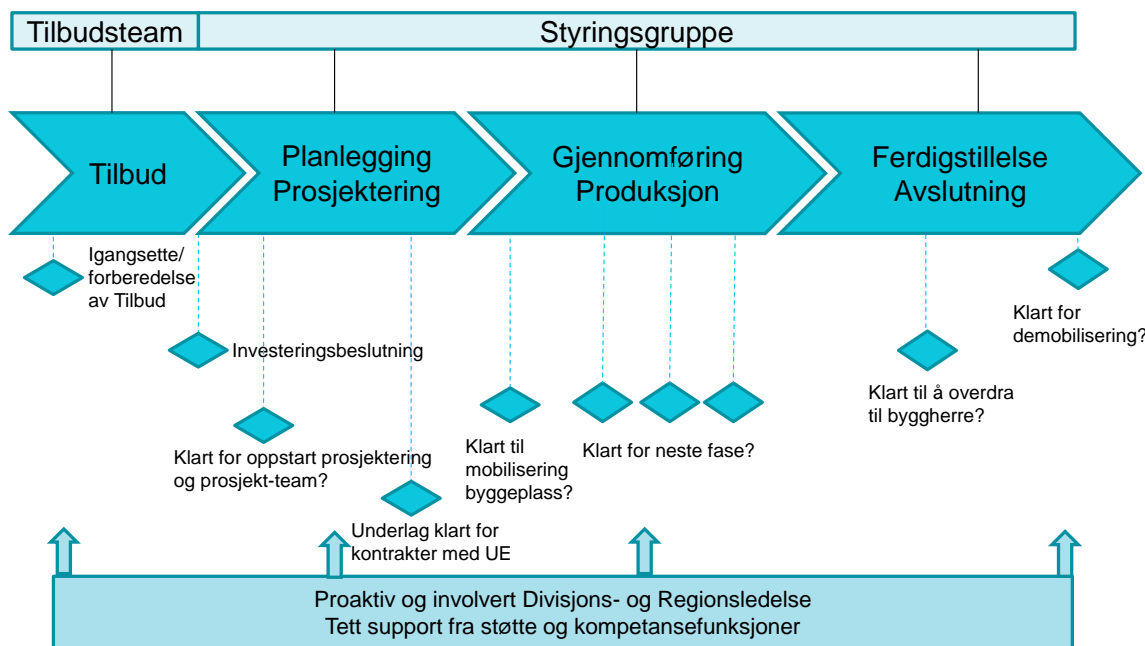
En del prosjekter har levd under mantraet: "Har UE/Leverandør et problem har vi et problem." Dette er en viktig erkjennelse og en riktig leveregel for den som skal lykkes med sitt prosjekt.

Med bakgrunn i ovenstående blir det et viktig arbeid i 2014 og årene fremover å utforme en gjennomføringsmodell, som møter disse kravene og bidrar til at vi lykkes. Vi vil derfor rette søkelyset på riktig kvalitet til avtalt tid, kritiske leveranser, og oppdeling av prosjektene i klare milepæler og beslutningspunkter med tilhørende leveransekrav. For de fleste er ikke

dette noe nytt, men det vil være nytt at dette blir en integrert og formalisert del av vår gjennomføringsmodell. For at dette skal lykkes vil man støtte de enkelte prosjektene i implementering og gjennomføring med basis i en slik modell, men som vil bli utformet i tråd med de enkelte prosjektenes egenart og krav.

God flyt på byggeplass betinger god forberedelse, planlegging og styring, men er samtidige forutsetningen for gode sikkerhetsresultater, god kvalitet og god økonomi.

Dette vil bli tema i samlinger for de ulike fagmiljøene, i utviklingsarbeidet og ikke minst i prosjektene som skaper verdiene i Entrepriise.



Vedlegg 2: Stillingsbeskrivelser for intervjuobjekter

DIVISJONSDIREKTØR ENTREPRISE

1. RELASJONER

STILLING: **Divisjonsdirektør Entrepriise**

RAPPORTERER TIL: Adm. direktør

UNDERLAGTE STILLINGER: Direktør Forretningsområde (Bygg og Anlegg),
avdelingsleder

STEDFORTREDER: Direktør Forretningsområde (Bygg og Anlegg)

2. ANSVAR

2.1 Ansvar generelt

Daglig ledelse av Reinertsen sin entreprisedivisjon, som planlegger og gjennomfører bygge- og anleggsprosjekter. Oppfølging av den daglige driften, produksjon, kost, plan og bemanning av prosjekter. Fullt personalansvar.

Gjennomføre bedriftens vedtak og sørge for at divisjonens strategi og målsetting blir etablert og oppfylt. Ansvarlig for at divisjonen innehar og arbeider etter systemer for HMS&K som tilfredsstiller kravene for divisjonens aktiviteter.

Med utgangspunkt i divisjonens mål og strategiske plan, være ansvarlig for divisjonens samlede resultater.

Daglig ledelse med ansvar for kost, plan og bemanning i prosjektene.

2.2 Spesifikt ansvar

- Daglig ledelse, utvikling og drift av divisjonen.
- Ansvarlig for at arbeidet til enhver tid planlegges og utføres i henhold til gjeldende krav og bestemmelser vedrørende Helse, Miljø og Sikkerhet (HMS).
- Markedsføring og salg.
- Ansvarlig for tilbudsarbeid, kontraktsforhandlinger og avtaler med oppdragsgivere.
- Styringsgruppeledelse
- Arbeide for realisering, og utvikling av, av RE-Lands forretningsmodell gjennom tett samarbeid med tegn_3 og Engineering Land.
- Gjennomføre nødvendige korrigerende tiltak for å oppnå divisjonens målsetting.
- Kompetanseutvikling av egne ansatte.
- Ansvarlig for at personell i området besitter den nødvendige kompetanse for å kunne løse sine arbeidsoppgaver.
- Ansvarlig for å fremskaffe nødvendige ressurser for gjennomføring av alle prosjekter, og gjøre optimal utnyttelse av divisjonens samlede ressurser.
- Informere de ansatte om divisjonens drift, utvikling og strategi.
- Delta i utvikling og vedlikehold av styringssystemene i divisjonen.
- Ansvarlig for at RUH, kvalitetsavvik og forbedringsforslag rapporteres og følges opp.

STYRINGSGRUPPELEDER

1. RELASJONER

STILLING: **Styringsgruppeleder**

RAPPORTERER TIL: Adm. Direktør

UNDERLAGTE STILLINGER: Prosjektleder

STEDFORTREDER: Utnevnes ved behov i det enkelte tilfelle.

2 ANSVAR

2.1 Ansvar generelt

Styringsgruppelederen er ansvarlig for gjennomføringen av RE-Land store entrepriseprojekter.

2.2 Spesifikt ansvar

Mål

- Oppfylle RE gjeldende HMS krav; H1=0, H2=0, SIF=0 og ingen skader på kunden eller naboer sine anlegg.
- Jobbe for å nå målsetting vedrørende sykefravær. DSL < 3 %, Entreprenør < 6 %.
- Levere prosjektet i samsvar med kontraktens krav til funksjon, kvalitet og overleveringstidspunkt.
- Levere økonomisk resultat lik/bedre enn budsjettert resultat.
- Arbeide målrettet for å unngå utvikling av risiko for RE, både økonomisk og materielt under gjennomføringen av prosjektet.

Organisasjon

- Etablere en prosjektorganisasjon som; fullt ut forstår byggherren's og RE mål for prosjektet. Og har evne til å gjennomføre prosjektet i samsvar med disse mål.
- Styringsgruppeleder bør etablere en relasjon til byggherren på et nivå over byggherren's prosjektleder. Dette har ofte vist seg å være en nyttig kommunikasjonskanal.
- Sikre at prosjektorganisasjonen dekker alle fagområder som er nødvendig for å gjennomføre prosjektet.
- Sikre at den enkelte medarbeider har kompetanse og evne til å utføre sine tildelte arbeidsoppgaver.
- Under gjennomføringen av prosjektet vil det være behov for å vurdere endringer i prosjektorganisasjonen. Dette gjelder både funksjonærer og fagarbeidere.

RE Land styringssystem

RE land styringssystem beskriver prosedyrer/metoder som er basert på "de beste

erfaringer” fra en rekke gjennomførte prosjekter. Styringssystemet er under kontinuerlig utvikling. Styringsgruppeleder skal ha god kjennskap til prosedyrer og metoder som er beskrevet i styringssystemet. Styringsgruppeleder skal påse at disse prosedyrer og metoder, **brukes i prosjektet.** Styringsgruppeledere skal gjennomgå oppdateringer i RE Land Styringssystem minst 2 ganger pr. år.

Møter / Inspeksjoner

Styringsgruppeleder skal påse at følgende inspeksjoner og møter gjennomføres.

- Ledelsesinspeksjoner 1 gang pr. måned.
- Styringsgruppemøtet minimum 1. gang pr. måned. Deltagere; styringsgruppeleder/prosjektleder/prosjekteringsleder/anleggsleder og andre etter behov.
- Startmøte.
- Risikoseminar ved starten av prosjektet når byggeplassorganisasjonen er etablert. Det er ofte nyttig med ytterligere et risikoseminar når produksjonen er kommet godt i gang.
- Overleveringsseminar 3-4 måneder før prosjektet skal overleveres.

PROSJEKTERINGSLEDER

1. RELASJONER

STILLING: **Prosjekteringsleder (PTL)**

RAPPORTERE TIL: Prosjektleder i prosjektet

UNDERLAGTE STILLINGER: Disiplinledere

STEDFORTREDER: Prosjektleder

2. ANSVAR

2.1 Ansvar generelt

- Prosjektledelse i RE er et team-arbeid, og teamet består av prosjektleder, prosjekteringsleder og anleggsleder.
- PTL skal lede prosjekteringen med kontoradresse byggeplass, koordinere de enkelte disipliner på tvers av fagområder, og overvåke at prosjekteringsarbeidet utføres i henhold til kontraktens krav i samsvar med prosjektets budsjett og tidsplaner.
- Det skal etterstrebnes at prosjekteringen ledes etter prinsipper for ledelse i Reinertsen.
- PTL skal bidra til å integrere de prosjekterende sammen med øvrige aktører i prosjektet til en felles og samhandlende organisasjon.
- PTL skal aktivt jobbe for at løsninger så langt som mulig er standardiserte og optimaliserte for prosjektet.
- PTL skal tilse at REs og kontraktens krav til HMS&K ivaretas av de prosjekterende.
- Prosjekteringsleder skal sørge for at alle områder er belagt med ansvarsrett ift gjeldende lover og regler.

2.2 Spesifikt ansvar

Tilbud og kontraksarbeid:

- Sørge for at de prosjekterende aktivt bidrar i REs tilbudsarbeid.
- Tilse at REs kontraktinnngåelse gjennomføres mht. de prosjekterendes ansvar.

Oppstart av prosjektering:

- Sørge for at det utarbeides KTR og leveringsbeskrivelse fra hver av disiplinene.
- Sammenstille disiplinenes KTR'er til et totalbudsjett for prosjektering.
- Avklare grensesnitt mellom ulike fag og utarbeide grensesnittsmatrise.
- Sikre at utarbeidelse av byggesøknader er i henhold til plan- og bygningsloven.
- Gi input til prosjektets kvalitetsplan mhp prosjektering.

Planlegging av prosjektering:

- Sørge for rettidig bemanning av
- Sørge for utarbeidelse av prosjekteringstidsplan og koordinere denne med hovedfremdriftsplan
- Sørge for nødvendig input til byggherrebeslutningsplan.
- Påse at disiplinlederne utarbeider dokumentleveranseplan som holdes oppdatert.
- Avholde oppstartsmøte for prosjektering.
- Delta på kontraktsgjennomgang.
- Følge opp at disiplinene utarbeider design basis.
- Sørge for at design basis blir gjennomgått i særmøter.
- Sørge for utarbeidelse av kontrollplan, prosjektering.
- Sørge for utarbeidelse av IDK-matrise.

Gjennomføring av prosjektering:

- Ivareta HMS&KS i prosjekteringen, ivareta krav i byggherrens SHA-plan.
- Vurdere HMS-risiko og beskrive risikoreducerende.
- Følge opp rettidige leveranser i henhold til dokumentleveranseplaner.
- Sørge for at det avholdes prosjekteringsmøter, særmøter og arbeidsmøter.
- Sørge for å optimalisere løsninger med hensyn på kostnader og fremdrift i utførelsesfasen.
- Følge opp at løsninger som velges i størst mulig grad er standardiserte og velprøvde.
- Inkludere produksjonskompetanse etter behov.
- Sikre at de prosjekterende gjennomfører kvalitetskontroll iht rutiner og i samsvar med dokumentleveranseplanen.
- Tilse at de prosjekterende håndterer endringer rettidig, og med nødvendig dokumentasjon.
- Tilse at de prosjekterende bidrar med nødvendig underlag og støtte til innkjøp.
- Delta på tegningsgjennomgang, sikker jobbanalyse (SJA) og sikker kvalitetsanalyse (SKA) på byggeplass ved behov.
- Rapportere månedlig økonomi inkludert sluttkostnadsvurderinger og fremdrift i prosjektering totalt sett (ref. KTR og dokumentleveranseplan).

Avslutning av prosjekteringen:

- Sørge for at nødvendig uavhengig kontroll blir gjennomført.
- Fremskaffe nødvendige kontrollerklæringer for igangsetting.
- Sørge for at de prosjekterende utarbeider sin del av FDV-dokumentasjonen.

PROSJKETLEDER

1. RELASJONER

STILLING: Prosjektleder Store Entreprieprojekter (PL)

Prosjektledelse i RE er et team-arbeid der teamet består av PL, PTL og AL.

RAPPORTERER TIL: Styringsgruppeleder

UNDERLAGTE STILLINGER: Prosjektorganisasjon

STEDFORTREDER: Anleggsleder eller Prosjekteringsleder

2. ANSVAR

2.1 Ansvar generelt

Prosjektleder har det overordnede ansvar for gjennomføring av prosjektet i henhold til kontrakten med kunden og aktuelle bestemmelser fastlagt av offentlige myndigheter. PL har ansvar for oppfølging og kontroll av HMS, kvalitet, økonomi og fremdrift i prosjektet. Dette innebærer at prosjektleder må følge prosjektet gjennom dialog, rapporter, møtereferater og annen oppfølging i tilstrekkelig grad, til å kunne gripe inn på et tidlig tidspunkt hvis faresignaler melder seg.

Prosjektleder skal sammen med styringsgruppeleder opprette en prosjektorganisasjonen med den kompetansen og kapasiteten som er nødvendig for å gjennomføre oppdraget (prosjektorganisasjonskartet viser ansvarslinjer, nærmeste overordnede, underordnede osv). Bemannings- og ressursbehov skal meldes inn til basisorganisasjonen. PL er ansvarlig for å sammenkalle og lede innledende møter med tilbudsteamet, prosjekteringsleder og anleggsleder.

2.2 Spesifikt ansvar

- PL er i samarbeid med styringsgruppeleder ansvarlig for at det opprettes kontrakt med byggherren og at nødvendige garantier/ansvarspolise osv. stilles.
- PL har ansvaret for at det i samarbeid med byggherren utarbeides en byggherrebeslutningsplan og en betalingsplan.
- PL er ansvarlig for at Reinertsens styringssystem implementeres i prosjektet og at det utarbeides en kvalitetsplan og en HMS-plan for prosjektet.
- PL har det overordnede ansvaret for både HMS og KS arbeidet i prosjektet, herunder

registrering og oppfølging av kvalitetsavvik og RUH'er samt at det gjennomføres sikker jobb analyser der dette er nødvendig.

- PL har ansvaret for at det gjennomføres oppstartmøte, kontraktsgjennomgang og risikoseminar så snart som mulig etter oppstarten av et prosjekt.
- PL har det overordnede ansvaret for at det etableres og gjennomføres et endringsordresystem i prosjektet.
- PL har ansvar for at det månedlig blir rapportert hvordan prosjektet utvikler seg med hensyn på økonomi, kvalitet, fremdrift og HMS.
- I totalentrepriseprosjekter har PL det overordnede ansvaret for de løsningene som velges i prosjekteringen og at disse blir bygget på en korrekt måte.
- I totalentrepriser skal prosjektleder påse at det etableres fremdriftsplaner for prosjekteringsarbeidet og dokumentleveranseplaner. I tillegg skal prosjektleder overvåke eventuell saksbehandling mot offentlige myndigheter i forhold til søknader og godkjenninger.
- PL skal delta i prosjekteringsmøter sammen med prosjekteringsleder
- PL skal påse at anleggsleder rapporterer som forutsatt og at nødvendige styringsverktøy (fremdriftsplaner, produksjonsplaner, ressursplaner etc) blir utarbeidet.
- PL skal støtte anleggsleder i den utstrekning det er nødvendig i forhandlinger, møter etc.
- PL er ansvarlig for at det gjennomføres innkjøpsprosesser for opphandling av underentreprenører og leverandører og at det opprettes kontrakter med disse.
- PL skal påse at det etableres styringsverktøy for prosjektet i henhold til RE's prosedyrer og andre elementer i styringssystemet (fremdriftsplaner, innkjøpsplaner, budsjett/økonomirapporter, ROS-analyser etc).
- PL har ansvaret for kommunikasjonen med oppdragsgiver og eventuelle brukere/leietakere, inklusive byggherremøter.
- PL skal gi tilbakemelding til avdelingsleder/gruppeleder om personer som er avgitt til prosjektet.
- I prosjektets slutfase utarbeide erfaringsrapportering
- PL har det overordnede ansvaret for at krav i Plan- og bygningsloven blir overholdt.

ANLEGGSLIEDER

1. RELASJONER

STILLING: **Anleggsleder (AL)**

RAPPORTERER TIL: Prosjektleder i prosjekt og

avdelingsleder i basisorganisasjonen

UNDERLAGTE STILLINGER: Formenn og baser

STEDFORTREDER: Prosjektleder

2 ANSVAR

2.1 Ansvar generelt

Anleggsleder skal sammen med prosjektleder og basisorganisasjonen sette sammen en produksjonsorganisasjon tilpasset det arbeidsomfanget og kompleksitet som skal utføres i prosjektet.

Anleggsleder har det overordnede ansvar for fremdrift, kvalitet og HMS i forbindelse med utførelse av prosjektet, og skal være den som ivaretar planlegging og koordinering av utførelsen slik at prosjektet leveres med riktig kvalitet til rett tid innenfor kontraktens økonomiske rammer.

2.2 Spesifikt ansvar

- Etablere styringsverktøy for fremdriftsplanlegging og oppfølging iht. styringssystemets krav (REL 3.6)
- I samarbeid med prosjektleder etablere, implementere Reinertsens KS-system og påse at dette benyttes i prosjektet (REL 6.5 og REL 8.3)
- Aktivt følge opp at etablerte HMS-rutiner følges i produksjonen (REL 6.3 og REL 8.4).
- Bistå innkjøpsansvarlig med etablering av innkjøpsplaner, samt bistå med tekniske avklaringer ved forespørsler og kontraheringer (REL 5.1 og REL 5.3).
- Sørge for planlegging og oppfølging av produksjonen ved at rigg-, ressurs- og bemanningsplan blir utarbeidet (REL 6.4)
- Ansvarlig for at jobbpakker blir utarbeidet og at disse følges opp løpende (REL 6.4.4)
- Sørge for at SMART-produksjon blir implementert i prosjektet (REL 6.4.2)
- Aktivt bidra til at grunnlag for endringer blir varslet prosjektleder (REL 6.6).
- Bidra med informasjon og tiltak i forhold til fremdriftsstyring og økonomistyring (REL 8.1)
- Planlegge og iverksette prosesser knyttet til overlevering (REL 6.8)

DRIFTSLEDER

1. RELASJONER

STILLING: **Driftsleder (DL)**

RAPPORTERER TIL: Anleggsleder

UNDERLAGTE STILLINGER: Baser

STEDFORTREDER: Anleggsleder

2. ANSVAR

2.1 Ansvar generelt

Gjøre seg kjent med Smart produksjon, REL 3.6 Produksjonsplanlegging, stillingsinstrukser og rollebeskrivelser (jf. også generell presentasjon av Smart under Produksjonsplanlegging). Driftsleder er ansvarlig for å planlegge kvalitet, HMS og fremdrift i tidsvinduet uke 1-8 før oppstart av aktivitet (jf tidsvindu for driftsmøtet og driftslederplan) og for utførelsen slik at arbeidet er sikkert og at prosjektet leveres med riktig kvalitet til rett

tid innenfor kontraktens økonomiske rammer. Driftsleder skal lede etter prinsippene for involverende lederskap (jf Driftslederrollen plansje 3), følge opp at Smart produksjon fungerer og etterse at baser og fagarbeidere både etterlever de spesifikke rollekravene for sin yrkesgruppe (REL 6.4.2) og at de tar ansvar for at helheten i prosjektet fungerer.

2.2 Spesifikt ansvar

- Praktisere driftslederrollen i Smart slik den er beskrevet i Driftslederrollen plansje 1-3.
- Tilrettelegge for driften i tidsvinduet 2-3 uker før oppstart av aktivitet.
- Styre leveranser og bestille forbruksmateriell uke 2-3.
- Planlegge driften i tidsvinduet uke 4-8. Sikre sammenhengene mellom basenes og eget planansvar.
- Planlegge logistikk/rigg i tidsvinduet 4-8 og integrere dette med øvrig driftsplanlegging.
- Kvalitetssikre tegningsgrunnlaget. Sikre at kvalitetssikringen foregår i uke 4-8.
- Følge opp Reinertsens KS-system / Smart total kvalitet og videreutvikle kvalitetsplanleggingen i tidsvinduet uke 4-8 (REL 6.5 og REL 8.3). Planlegging og utførelse av SKA uke 1-8.
- Følge opp HMS-rutiner (jf. Smart HMS). Videreutvikle HMS planleggingen for i tidsvinduet uke 4-8 (REL 6.3 og REL 8.4). Ha ansvar for videre planlegging og utførelse av SJA uke 1-8.
- Følge opp basene og veilede dem i basrollen (jf Smart implementeringsstrategi (REL 6.4.2)).
- Fordele mannskapsressurser på de ulike lag i samarbeid med basene
- Rapportere bemanningsbehov
- Økonomisk oppfølging og ferdiggradsvurdering
- Føre jobbpakkerapport
- Kontroll av timefordeling/jobbkoder
- Befaring/kontrollrunde ved avsluttede jobbpakker
- Følge opp retningsarbeid
- Fakturaattestasjon på egne bestillinger
- Følge opp sykefravær i samarbeid med bas (jf Smart sykefravær)

Vedlegg 3: Informasjonsskriv

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Hvordan påvirker organisasjons- og prosjektkulturen prosjektgjennomføringen og prosjektsuksess i Divisjon Entrepriise?

Bakgrunn og formål

Vi startet med en teori om at prosjektmedarbeidere i bransjen generelt har for lite kunnskap om kontrakten og den norske standarden, og her «forsvinner» det mye penger. En årsak til dette kan være at et prosjekt er suksess dersom det når tid og kostnad, og dermed brukes det ikke nok tid i planleggingsfasen, fullt fokus er mot produksjon, men har man tid til å la være dette?

Oppgaven omhandler å kartlegge hvordan kulturen i RE påvirker prosjektgjennomføringen. Litt mer i detalj kan man si at sentrale organisasjonsmedlemmer alltid vil påvirke kulturen. De setter rammene for hva som er viktig og hva som ikke er det. Reinertsen AS styres i høy grad av budsjetter og kalkyler, og dette kan utvikle en kultur som vektlegger det målbare. Det man måler er det man får, men kan det gå på bekostning av andre relevante faktorer for suksess?

Studien gjennomføres av mastergradsstudenter fra NTNU og Handelshøyskolen i Trondheim i samarbeid med RE, ved Ole Jermstad.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Studien er et åpent individuelt intervju med middels strukturingsgrad. Det gjøres oppmerksom på at det vil bli benyttet lydopptak under intervjuet. Intervjuet vil ha en varighet på omtrent en time.

Spørsmålene som vil bli stilt under intervjuet vil omhandle prosjektkultur i det aktuelle prosjekt, samt kontraktsforståelse.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Personopplysninger vil kun være tilgjengelig for studentene som gjennomfører intervjuet. De svarene vi får skal vi bruke i vår masteroppgave, som ikke vil være tilgjengelig for andre før om tre år. Vi vil da bruke svarene til å trekke konklusjoner med Reinertsen Entrepriise som generelt grunnlag, så dine svar vil ikke kunne kjennes igjen i oppgaven som deg. Det eneste som vil si noe om deg, er din rolle i prosjektene.

Masteroppgaven skal etter planen avsluttes 23.05.14. Lydopptak vil bli transkribert, noe som etter endt oppgave vil bli slettet.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med:

Anette W. Kleppe, 476 16 601, anette.kleppe@reinertsen.no
Erik Brehme Olsen, 482 90 869, erik.brehme.olsen@reinertsen.no

Veileder: Ole Jermstad, 917 81 649, ole.jermstad@reinertsen.no
Veileder ved HHiT: Frode Heldal, 477 50 997, frode.heldal@hist.no

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4: Intervjuguider

Intervjuguide – Leder

Løs prat

Informasjon

- **Har du lest informasjonskrivet?**
 - Ja → Hvis det ikke er noen spm, bruker vi ikke mer tid på det..
 - Nei → Kort fortalt er bakgrunnen for oppgaven at vi holder på med en masteroppgave hvor vi ønsker å kartlegge hvordan kulturen i DE påvirker prosjektgjennomføringen. Da spesielt med vekt på organisasjonskultur og prosjektkultur.
 - Intervjuet vil bli tatt opp med båndopptaker
 - Anonymt intervju
 - Åpent individuelt intervju med middels strukturingsgrad.
- **Varighet blir så godt det lar seg gjøre 1 time.**
- **Dette er første intervju så vi setter pris på tilbakemeldinger og forslag til endringer.**
- **Spør om noe er uklart og om respondenten har noen spørsmål.**
- **Start opptak.**

Spørsmål

Organisasjonskultur:

- **Hva betyr organisasjonskultur?**
 - For å unngå misforståelser. Definer om nødvendig.

Organisasjonskultur kan kort forklares som "måten vi gjør ting på her". Dette omhandler verdier og normer som de ansatte forholder seg til, som de generelle arbeidsprosessene, beslutningstaking, problemløsning, forhold til prosedyrer, interne regler, arbeidsmiljø osv. Organisasjonskultur er en viktig suksessfaktor for en organisasjon da den vil fungere som en ryggrad for de ansatte. Når man har en etablert kultur kan man si at det er en enighet rundt verdier og normer, disse er i de fleste tilfeller definert av toppledelsen i organisasjonen. Dette kan brukes til å støtte opp om organisasjonens mål, skape oppslutning blant de ansatte og brukes som et verktøy til å realisere gitte mål.

Hvorfor org.kultur:

I de siste tiårene kan man se at organisasjonskultur har blitt viktigere. Bygg og anleggsbransjen er til stadighet under press når det kommer til økt konkurranse, økonomi og

markedsforhold. Med et økende fokus på organisasjonskultur opplever man at ledere bevisstgjøres på at det er en rekke usynlige prosesser tilstede i organisasjonen, disse er vanskelige å kontrollere. Det er derfor et stadig ønske å etablere teorier, verktøy og andre hjelpemidler som kan hjelpe til med å forstå og kontrollere disse prosessene. Ved å studere organisasjonskulturen i en bedrift kan man altså beskrive, forklare og forutsi noe om de ansattes atferd. Dette er et godt verktøy som ledere bør fokusere på for å nå sine mål.

- **Hvordan ønsker du at Reinertsens organisasjonskultur skal være mtp. prosjektgjennomføring og måloppnåelse?**
 - Ønsket ideologi
 - Personlige mål, for bedriften
 - Leverer kvalitet, evt. generell suksess

- **Hvordan er den faktiske organisasjonskulturen i dag?**
 - Lik ledelsesideologien?

- **Som leder; Hvordan kan du bruke din påvirkning til å forbedre resultater i prosjektgjennomføringen?**
 - Toppledelsen → prosjektleder → prosjektkultur

 - Det vises ofte at toppledelsen ofte har vanskeligheter med å beskrive hva de ønsker å oppnå i prosjektene. Mange får heller ikke lagt til rette for en god prosjektgjennomføring, uansett hvor god prosjektleder er hjelper ikke det dersom rammebetingelsene ikke er lagt til rette for det.

 - Men det er som tidligere nevnt et viktig verktøy for ledelsen. Det de måler er det de får, og dermed er det viktig at de bruker seg selv til å kontrollere hvordan prosjektgjennomføringen blir utført. Er det kun på tid, kvalitet og kostnad som måles er det nesten en selvfølge at de som skal produsere legger hovedfokus til produksjon og ikke planlegging.

Prosjektkultur:

Videre over til prosjektkultur som er et begrep forankret i organisasjonskultur, men er mer rettet mot gjennomføringen av hvert enkelt prosjekt. Prosjektkultur omhandler hvilke prosesser, kompetanse og verktøy som er tilstede i et prosjekt.

- **Klart hva prosjektkultur er?**
 - For å unngå misforståelser. Definer om nødvendig.

(Er prosjektkulturen god er prosessene effektive, det er god og relevant kompetanse og egnede verktøy som er i bruk. Dersom man klarer å kombinere disse faktorene forenkles prosjektgjennomføringen, og den gjennomføres på en optimal måte.)

- **Kan du kort forklare en optimal prosjektgjennomføring fra kontrakt er signert til overlevering, med fokusområder i de ulike fasene?**
 - Planlegging, produksjon
 - Kontrakt, HMS, avklaring med BH
 - Endringshåndtering
 -

(Moden organisasjon: God kommunikasjon, tydelig strategi, felles prosjektmetodikk, ledelsen ser verdi i tidligfasen, endrings-, risiko- og kontraktsstyringen håndteres profesjonelt, og at det uavhengig PL, team og styringsgruppe leveres kvalitet.)

- **Hva er suksess i et prosjekt for deg?**
 - Tid
 - Kvalitet
 - Kostnad
 - Tror du ditt syn på suksess, som leder, påvirker prosjektgjennomføringen?
- **Hva er typiske fallgruver i prosjektene til DE?**
 - Hopper over tidligfasen, lite fokus på kontrakt og NS
- **Hva er typiske ting man er gode på i DE?**
 - Selve produksjonen, HMS

Kvalitetsledelse:

(Konkurranseskraft og suksess i bygg- og anleggsbransjen krever systematiske metoder, gode holdninger og bra atferd. Klare, definerte mål for kvalitet er en forutsetning for resultatsuksess!)

Inntrykk av at man ofte opplever prosjektgjennomføringen som problematisk fordi man har forhastet seg i planleggingsfasen. Noe som kan virke enkelt blir fort komplisert, og man mister kontroll. Ofte får man hentet seg inn igjen for eksempel tidsmessig, men det ofte på bekostning av andre viktige faktorer som kostnad og kvalitet. Og leverer man da er prosjekt man er stolt av?

- **Hva er god kvalitetsledelse for deg?**
 - God kvalitetsledelse = Systematisk arbeid med kvalitet i alle faser og vinkler av et prosjekt
- **Inntrykk av at RE omtrent alltid får hentet seg inn på tidsmessig, men kan dette gå bekostning av kostnad og kvalitet?**
 - Er det da prosjektsuksess dersom det leveres en annen kvalitet enn det som først var planlagt ihht kontrakten?

De fleste entreprenører inkl RE har gode KS-systemer, men de fleste av disse systemene har i dag fokus mot produksjonen, som styring og kontroll av timer, fremdrift og rutiner, og det er lite som kontrolleres og kvalitetssikres allerede i prosjekteringsfasen.

- **Har Reinertsen gode nok KS-systemer i prosjekteringsfasen?**
 - Finnes det gode nok verktøy, og blir de brukt nok?

Prestasjonsmålinger

Litt under kvalitetsledelse har vi prestasjonsmålinger.

- **Hva synes du om prestasjonsmålinger generelt, og i de ulike fasene av et prosjekt?**

(Målinger blir stadig viktigere i prosjekter. Tradisjonelt er prestasjonsmålinger basert på de økonomiske resultatene når budsjettperioden er over. Dette fungerer til sitt, men en svakhet er at dette gir en tilbakemelding om situasjon for sent til at det kan tas aksjon.)

- **Hvordan kan du som leder bruke prestasjonsmålingene?**

For å kunne vite hvor godt en prosess fungerer til en hver tid, og kunne forbedre den om nødvendig er det viktig med prestasjonsmålinger. Også ved ledelses- og beslutningstaking kan det være nødvendig med god informasjon og utvikling over tid for å kunne ta de rette avgjørelsene. Utvikle rammebetingelsene!!

Det er viktig at ledelsen bruker seg selv og de målene de gir til å kontrollere hvordan prosjektene blir gjennomført. Måles prosjektsuksess på tid, kvalitet og kostnad legges automatisk fokuset dit i prosjektgruppene, og mye av planleggingen kan bli neglisjert.

- **Forslag til prestasjonsmåling i prosjektgjennomføring som kan måle suksess, annet enn på tid/kvalitet/kostnad i sluttresultatet.**
 - Hva skal måles og i hvilke dimensjoner?
 - Sjekklistor, kontraktarbeid, endringshåndtering ol.

Siste spørsmål er litt generelt; men det vi har snakket om over er hovedsakelig interne tema, men det kan være gunstig å ha eksterne referanser å sammenligne seg med, for å kunne måle prestasjonsnivået, samt avdekke forbedringspotensial.

- **Gjør dere dette og hvordan?**
 - Er RE gode på prosjektgjennomføring (du som leder, og eksternt)?

(Ved å bruke prestasjonsmålinger effektivt og stadig utvikle dem vil produktiviteten og leveringsevnen forbedres betraktelig. Dette vil igjen påvirke kostnadseffektiviteten, øke produktiviteten under selve byggingen, redusere antall skader og uønskede hendelser, samt redusere antall byggefeil.)

Oppsummering

- **Er det noe du vil legge til?**
- **Ellers kommentarer til selve intervjuet, endringer til de neste intervjuene vi skal gjøre?**
- **Ferdige, takke for intervjuet.**

Intervjuguide – Øvrige respondenter

Løs prat

Informasjon

- **Har du lest informasjonsskrivet?**
 - Ja → Hvis det ikke er noen spm, bruker vi ikke mer tid på det..
 - Nei → Kort fortalt er bakgrunnen for oppgaven at vi holder på med en masteroppgave hvor vi ønsker å kartlegge hvordan kulturen i Reinertsen påvirker prosjektgjennomføringen. Da spesielt med vekt på organisasjonskultur og prosjektkultur.
 - Intervjuet vil bli tatt opp med båndopptager
 - Anonymt intervju
 - Åpent individuelt intervju med middels strukturingsgrad.
- **Varighet blir så godt det lar seg gjøre 1 time.**
- **Dette er første intervju så vi setter pris på tilbakemeldinger og forslag til endringer.**
- **Spør om noe er uklart og om respondenten har noen spørsmål.**
- **Start opptak.**
-

Spørsmål

Organisasjonskultur:

- **Hva betyr organisasjonskultur?**
 - For å unngå misforståelser. Definer om nødvendig.

Organisasjonskultur kan kort forklares som "måten vi gjør ting på her". Dette omhandler verdier og normer som de ansatte forholder seg til, som de generelle arbeidsprosessene, beslutningstaking, problemløsning, forhold til prosedyrer, interne regler, arbeidsmiljø osv. Organisasjonskultur er en viktig suksessfaktor for en organisasjon da den vil fungere som en ryggrad for de ansatte. Når man har en etablert kultur kan man si at det er en enighet rundt verdier og normer, disse er i de fleste tilfeller definert av toppledelsen i organisasjonen. Dette kan brukes til å støtte opp om organisasjonens mål, skape oppslutning blant de ansatte og brukes som et verktøy til å realisere gitte mål.

Hvorfor org.kultur:

I de siste tiårene kan man se at organisasjonskultur har blitt viktigere. Bygg og anleggsbransjen er til stadighet under press når det kommer til økt konkurranse, økonomi og markedsforhold. Med et økende fokus på organisasjonskultur opplever man at ledere bevisstgjøres på at det er en rekke usynlige prosesser tilstede i organisasjonen, disse er vanskelige å kontrollere. Det er derfor et stadig ønske å etablere teorier, verktøy og andre hjelpemidler som kan hjelpe til med å forstå og kontrollere disse prosessene. Ved å studere organisasjonskulturen i en bedrift kan man altså beskrive, forklare og forutsi noe om de ansattes atferd. Dette er et godt verktøy som ledere bør fokusere på for å nå sine mål.

- **Hvordan opplever du Reinertsens organisasjonskultur skal være mtp. prosjektgjennomføring og måloppnåelse?**
 - Ønsket ideologi
 - Personlige mål, for bedriften
 - Leverer kvalitet, evt. generell suksess
 - Er det forskjell i ønsket organisasjonskultur fra Reinertsens side og hvordan den er?
 - Er det en tydelig kultur (bra/dårlig)?

- **Inntrykk av at Toppledelsen → org.kultur → prosjektleder → prosjektkultur → resultat, så som PTL; hvordan kan du bruke din påvirkning til å forbedre resultater i prosjektgjennomføringen?**
 - Det vises ofte at toppledelsen ofte har vanskeligheter med å beskrive hva de ønsker å oppnå i prosjektene. Mange får heller ikke lagt til rette for en god prosjektgjennomføring, uansett hvor god prosjektleder er hjelper ikke det dersom rammebetingelsene ikke er lagt til rette for det.

 - Men det er som tidligere nevnt et viktig verktøy for ledelsen. Det de måler er det de får, og dermed er det viktig at de bruker seg selv til å kontrollere hvordan prosjektgjennomføringen blir utført. Er det kun på tid, kvalitet og kostnad som måles er det nesten en selvfølge at de som skal produsere legger hovedfokus til produksjon og ikke planlegging.

Prosjektkultur:

Videre over til prosjektkultur som er et begrep forankret i organisasjonskultur, men er mer rettet mot gjennomføringen av hvert enkelt prosjekt. Prosjektkultur omhandler hvilke prosesser, kompetanse og verktøy som er tilstede i et prosjekt.

- **Klart hva prosjektkultur er?**
 - For å unngå misforståelser. Definer om nødvendig.

(Er prosjektkulturen god er prosessene effektive, det er god og relevant kompetanse og egnede verktøy som er i bruk. Dersom man klarer å kombinere disse faktorene forenkles prosjektgjennomføringen, og den gjennomføres på en optimal måte.)

- **Kan du kort forklare en optimal prosjektgjennomføring fra kontrakt er signert til overlevering, med fokusområder i de ulike fasene?**
 - Planlegging, produksjon
 - Kontrakt, HMS, avklaring med BH
 - Endringshåndtering

(Moden organisasjon: God kommunikasjon, tydelig strategi, felles prosjektmetodikk, ledelsen ser verdi i tidligfasen, endrings-, risiko- og kontraktsstyringen håndteres profesjonelt, og at det uavhengig PL, team og styringsgruppe leveres kvalitet.)

- **Hva er suksess i et prosjekt for deg?**
 - Tid
 - Kvalitet
 - Kostnad
 - Tror du ditt syn på suksess, som leder, påvirker prosjektgjennomføringen?
 - Er din suksess det samme som suksess hos ledelsen?
- **Hva er typiske fallgruver i prosjektene til DE?**
 - Hopper over tidligfasen, lite fokus på kontrakt og NS
- **Hva er typiske ting man er gode på i DE?**
 - Selve produksjonen, HMS
- **Hvordan sørger du for at dine prosjektmedarbeidere kan kontrakt og NS?**
 - Kurs, møter, kontraktsgjennomgang, håndbøker
 - Er dette godt nok i RE?

Kvalitetsledelse:

(Konkurranseskraft og suksess i bygg- og anleggsbransjen krever systematiske metoder, gode holdninger og bra atferd. Klare, definerte mål for kvalitet er en forutsetning for resultatsuksess!)

Inntrykk av at man ofte opplever prosjektgjennomføringen som problematisk fordi man har forhastet seg i planleggingsfasen. Noe som kan virke enkelt blir fort komplisert, og man mister kontroll. Ofte får man hentet seg inn igjen for eksempel tidsmessig, men det ofte på bekostning av andre viktige faktorer som kostnad og kvalitet. Og leverer man da er prosjekt man er stolt av?

- **Hva er god kvalitetsledelse for deg?**
 - God kvalitetsledelse = Systematisk arbeid med kvalitet i alle faser og vinkler av et prosjekt
- **Inntrykk av at RE omtrent alltid får hentet seg inn på tidsmessig, men kan dette gå bekostning av kostnad og kvalitet?**
 - Er det da prosjektsuksess dersom det leveres en annen kvalitet enn det som først var planlagt ihht kontrakten?
- **Er du alltid stolt av prosjektene dere overleverer? (hvorfor, hvorfor ikke?)**

De fleste entreprenører inkl RE har gode KS-systemer, men de fleste av disse systemene har i dag fokus mot produksjonen, som styring og kontroll av timer, fremdrift og rutiner, og det er lite som kontrolleres og kvalitetssikres allerede i prosjekteringsfasen.

- **Har Reinertsen gode nok KS-systemer i prosjekteringsfasen?**
 - Finnes det gode nok verktøy, og blir de brukt nok?

Prestasjonsmålinger:

Litt under kvalitetsledelse har vi prestasjonsmålinger.

- **Hva synes du om prestasjonsmålinger generelt, og i de ulike fasene av et prosjekt?**

(Målinger blir stadig viktigere i prosjekter. Tradisjonelt er prestasjonsmålinger basert på de økonomiske resultatene når budsjettperioden er over. Dette fungerer til sitt, men en svakhet er at dette gir en tilbakemelding om situasjon for sent til at det kan tas aksjon.)

- **Hvordan kan du som leder bruke prestasjonsmålingene?**

For å kunne vite hvor godt en prosess fungerer til en hver tid, og kunne forbedre den om nødvendig er det viktig med prestasjonsmålinger. Også ved ledelses- og beslutningstaking kan det være nødvendig med god informasjon og utvikling over tid for å kunne ta de rette

avgjørelsene. Utvikle rammebetingelsene!! Det er viktig at ledelsen bruker seg selv og de målene de gir til å kontrollere hvordan prosjektene blir gjennomført. Måles prosjektsuksess på tid, kvalitet og kostnad legges automatisk fokuset dit i prosjektgruppene, og mye av planleggingen kan bli neglisjert.

- **Forslag til prestasjonsmåling i prosjektgjennomføring som kan måle suksess, annet enn på tid/kvalitet/kostnad i sluttresultatet.**
 - Hva skal måles og i hvilke dimensjoner?
 - Sjekklistene, kontraktarbeid, endringshåndtering ol.

Siste spørsmål er litt generelt; men det vi har snakket om over er hovedsakelig interne tema, men det kan være gunstig å ha eksterne referanser å sammenligne seg med, for å kunne måle prestasjonsnivået, samt avdekke forbedringspotensial.

- **Gjør dere dette og hvordan?**
 - Er RE gode på prosjektgjennomføring (du som leder, og eksternt)?

(Ved å bruke prestasjonsmålinger effektivt og stadig utvikle dem vil produktiviteten og leveringsevnen forbedres betraktelig. Dette vil igjen påvirke kostnadseffektiviteten, øke produktiviteten under selve byggingen, redusere antall skader og uønskede hendelser, samt redusere antall byggefeil.)

Oppsummering:

- **Er det noe du vil legge til?**
- **Ellers kommentarer til selve intervjuet, endringer til de neste intervjuene vi skal gjøre?**
- **Ferdige, takke for intervjuet og be han maile det signerte informasjonsskrivet.**

Vedlegg 5: Godkjenning fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Frode Heldal
Afdeling Trondheim Økonomiske Høgskole Høgskolen i Sør-Trøndelag
Jonsvannsveien 82
7004 TRONDHEIM

Vår dato: 20.02.2014

Vår ref: 37489 / 3 / LB

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 05.02.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>37489</i>	<i>Kartlegge kunnskap om kontrakt, Norsk Standard og prosjektøkonomi</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Høgskolen i Sør-Trøndelag, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Frode Heldal</i>
<i>Student</i>	<i>Anette Kleppe</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 23.05.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Lene Christine M. Brandt

Kontaktperson: Lene Christine M. Brandt tlf: 55 58 89 26

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Anette Kleppe anettekleppe@hotmail.com

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Aufteilungskontorene / District Offices
OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uia.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 79 07. kym.svarso@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVE, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsd@iuhv.uib.no



Prosjektet gjennomføres i samarbeid med NTNU og Reinertsen. Høgskolen i Sør-Trøndelag er behandlingsansvarlig institusjon. Personvernombudet forutsetter at behandlings-/ansvarsfordelingen formelt er avklart mellom institusjonene. Vi anbefaler at det utarbeides en avtale som omfatter ansvarsfordeling, ansvarsstruktur, hvem som initierer prosjektet, bruk av data og eventuelt eierskap.

Utvalget rekrutteres gjennom kontaktperson og veileder i bedriften. Personvernombudet minner om at forespørsel må rettes på en slik måte at frivilligheten ved deltagelse ivaretas.

Ifølge prosjektmeldingen skal det innhentes skriftlig samtykke basert på skriftlig informasjon om prosjektet og behandlingen av personopplysninger. Personvernombudet finner informasjonsskrivene av 19.02.2014 tilfredsstillende utformet i henhold til personopplysningslovens vilkår. I informasjonen som følger med spørreundersøkelsen må det imidlertid presiseres at datamaterialet anonymiseres, og evt. adresser og logger slettes, ved prosjektslutt 23.05.2014.

Dersom SurveyMonkey e.l. benyttes til å gjennomføre spørreundersøkelsen, forutsetter personvernombudet at det foreligger en databehandleravtale mellom SurveyMonkey og Høgskolen i Sør-Trøndelag for den behandling av data som finner sted, jf. personopplysningsloven § 15. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder på denne siden: <http://www.datatilsynet.no/verktoy-skjema/Skjema-maler/Databehandleravtale---mal/>

Prosjektet skal avsluttes 23.05.2014 og innsamlede opplysninger skal da anonymiseres og lydopptak slettes. Etter prosjektslutt vil verken direkte eller indirekte personidentifiserbare opplysninger fremgå, verken hos student eller SurveyMonkey. Adresser og logger slettes.

Vi minner om at anonymisering innebærer at direkte personidentifiserende opplysninger som navn/koblingsnøkkel slettes, og at indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. yrke, alder, kjønn) fjernes eller grovkategoriseres slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes i materialet.