



Masteroppgave

ADM755 Samfunnsendring, organisasjon og ledelse

**Kunnskapsoverføring mellom prosjekt - En casestudie
av National Oilwell Varco**

Siri Merete Vikhagen

Totalt antall sider inkludert forsiden: 83

Molde, 21.05.2014



Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/ dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none">• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §§4-7 og 4-8 og Forskrift om eksamen §§14 og 15.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert i Ephorus, se Retningslinjer for elektronisk innlevering og publisering av studiepoenggivende studentoppgaver	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens retningslinjer for behandling av saker om fusk	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider	<input checked="" type="checkbox"/>

Publiseringsavtale

Studiepoeng: 30

Veileder: Lise Lillebrygfjeld Halse

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven, §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 21.05.2014

Forord

Denne oppgaven er avslutningen på min mastergrad i samfunnsendring, organisasjon og ledelse ved Høgskolen i Molde. Mitt engasjement for prosjektledelse som organisasjonsform, samt min interesse for kunnskapsoverføring var de to største inspirasjonskildene for meg da det kom til valg av tema for denne oppgaven. Casebedriften, National Oilwell Varco, ble valgt fordi det er et spennende, multinasjonalt selskap som arbeider innenfor et område i stadig vekst.

Arbeidet i forbindelse med gjennomføringen av denne oppgaven har vært tidkrevende og interessant. Etter hvert som jeg kom i gang med undersøkelsene dukket det stadig opp nye vinklinger som kunne være spennende å arbeide videre med. Da jeg kun skulle skrive en oppgave på 30 studiepoeng i løpet av 1 år, var det klart at jeg ikke kunne utdype meg i alt jeg fant interessant. Prosessen jeg har vært gjennom har vært en positiv erfaring, jeg har lært mye, tilegnet meg verdifull kunnskap og fått innsikt i en særdeles spennende bedrift.

Våren 2014 har gitt meg mye glede og jeg har jobbet med en rekke samarbeidsvillige og engasjerte ansatte i National Oilwell Varco. Jeg vil rette en stor takk til alle respondentene som var villige til å bidra med sin kunnskap, informasjon og meninger, samt min kontaktperson Birger Holo. Dere har vært til stor hjelp da jeg skulle finne svar på mine problemstillinger, og uten dere ville det ikke blitt noe av denne oppgaven. I tillegg ønsker jeg også å takke Ove Bjarnar og min veileder, Lise Lillebrygfjeld Halse, for gode innspill og kommentarer på mitt arbeid. Dere har vært gode ressurser for meg, og deres kunnskap har vært verdifull.

Molde, 21.mai 2014

Siri Merete Vikhagen

Sammendrag

I denne oppgaven undersøker jeg hvordan kunnskap kan overføres bedre mellom prosjekter i et prosjektbasert selskap, National Oilwell Varco (NOV). Undersøkelsen tar sikte på å finne hvilken kunnskap som er dominerende i selskapet og hva som kan gjøres for å bedre kunnskapsoverføringen i denne bedriften. Grunnlaget for studien er kunnskap, og dette er knyttet opp mot fallgruver og suksessfaktorer for kunnskapsoverføring, samt prosjektorganisering og organisasjonskultur. Undersøkelsen som er foretatt viser at taus kunnskap er særdeles viktig for å oppnå suksess i forbindelse med prosjektgjennomføring i NOV, og at dette er den dominerende kunnskapen i selskapet. Det viser seg at NOV har en rekke muligheter til å overføre taus kunnskap mellom sine prosjekter, men at det ikke blir prioritert og fokusert på i stor nok grad både av ledelsen og medarbeiderne. Per i dag er det ikke noe system på å overføre den tause kunnskapen som foreligger. En del informasjon blir nedskrevet og lagret i diverse systemer, og det foreligger en del eksplisitt kunnskap i selskapet. De ansatte ønsker et større fokus på overføringen av den tause kunnskapen fordi de vet hvor viktig denne kunnskapen er for organisasjonen.

Tidsbruk og tilgjengelige ressurser virker å være en av de største utfordringene som selskapet står ovenfor i forhold til å overføre taus kunnskap mellom sine prosjekter. De ansatte har ikke tid til å prioritere kunnskapsoverføring, de jobber med for mange prosjekter samtidig og fokuserer stort sett på å bli ferdig med pågående prosjekt. For å oppnå bedre kunnskapsoverføring mener jeg at selskapet bør velge å følge styringsmodellen som allerede foreligger. Å bruke denne modellen vil være et utgangspunkt for å oppnå likere arbeidsmåter, bedre miljøet og frigi tid til kunnskapsoverføring. NOV bør også prøve så langt det lar seg gjøre å ha like team som arbeider sammen fra prosjekt til prosjekt, slik at de unngår å bruke dyrebar tid på å bli kjent med hverandre hver gang. Etablerte team vil også lettere kunne samarbeide og overføre kunnskap seg i mellom, i tillegg til at de vil få frigjort tid til å dele kunnskap med andre. Det bør også organiseres flere erfaringsoverføringsmøter hvor man kan snakke løst og fast om temaer som er relevante i prosjektsammenheng. Her kan de ansatte komme med sine erfaringer, forklare opplevelser og komme med eksempler på hva som fungerer og hva som kan gjøres bedre. Undersøkelsen viser at det er to faktorer som er særlig viktig i forbindelse med å overføre taus kunnskap mellom prosjekter; kommunikasjon og tillit. NOV bør fokusere på dette og legge til rette for at tillit kan bygges opp og at kommunikasjonen vil flyte godt.

Innhold

1.0	Tema og problemstilling	1
1.1	Aktualisering av oppgaven	1
1.2	Presentasjon av casebedrift	3
1.2.1	Om National Oilwell Varco	3
1.2.2	Prosjektarbeid.....	6
1.2.3	NOV, kunnskap og kompetanse.....	8
1.3	Problemstilling	9
1.4	Oppgavens disposisjon	10
1.5	Avgrensninger	10
2.0	Teori	11
2.1	Kunnskap.....	11
2.1.1	Hva er kunnskap?.....	11
2.1.2	Epistemologisk vs. ontologisk dimensjon.....	13
2.1.3	SEKI-Modellen	15
2.2	Prosjekt som organisasjonsform.....	18
2.2.1	Hva er et prosjekt?	18
2.2.2	Prosjektleder og team.....	20
2.3	Kunnskapsoverføring	21
2.3.1	Hvordan sikre kunnskapsoverføring?	22
2.3.2	Fallgruver i forbindelse med kunnskapsoverføring	24
2.4	Organisasjonskultur.....	27
2.4.1	Hva er organisasjonskultur?.....	27
2.4.2	Tillit.....	28
2.4.3	Kommunikasjon	30
3.0	Metode	32
3.1	Innledning.....	32
3.2	Kvalitativ metode	32
3.2.1	Fordeler og ulemper ved kvalitativ metode	33
3.2.2	Casestudie	33
3.2.3	Dybdeintervju.....	34
3.2.4	Intervjuobjektene.....	35
3.2.5	Intervjuguide	38
3.3	Undersøkelsens kvalitet.....	40
3.3.1	Innledning	40
3.3.2	Reliabilitet	40
3.3.3	Validitet.....	42
4.0	Funn og analyse	42
4.1	Innledning.....	42
4.2	Kunnskap.....	43
4.2.1	Taus eller eksplisitt kunnskap?	44
4.2.2	Videreformidling av kunnskap.....	46
4.2.3	Kunnskapsfokus?	48

4.3	Kunnskapsoverføring	52
4.3.1	Teamsammensetning	52
4.3.2	Suksessfaktorer for kunnskapsoverføring	55
4.3.3	Rutiner for kunnskapsoverføring	57
4.3.4	Hvordan bedre kunnskapsoverføring	63
4.3.5	Bevissthet eller tilfeldigheter?.....	65
4.3.6	Hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring.....	67
4.4	Prosjektledelse og organisasjonskultur	70
4.4.1	Prosjektstyring	70
4.4.2	Viktigheten av en god kultur	73
4.5	Tiltak og konklusjon.....	74
5.0	Referanseliste.....	78

Vedlegg 1: Intervjuguide

Figurliste

Figur 1: National Oilwell Varcos logo (National Oilwell Varco 2013).....	3
Figur 2: NOVs plass i produksjonsprosessen (National Oilwell Varco 2013)	5
Figur 3: NOVs prosesskjede (National Oilwell Varco 2013)	8
Figur 4: Kunnskapsinndeling (Gottschalk 2003)	12
Figur 5: Den epistemologiske og ontologiske dimensjon - kunnskapstyper (Lam 2000)...	14
Figur 6: SEKI-modellen (Nonaka & Takeuchi 1995).....	17
Figur 7: Grader av strukturering av et intervju (Jacobsen 2000)	35
Figur 8: Organisasjonskart NOV i et prosjekt	37
Figur 9: Suksessfaktorer.....	56

Tabelliste

Tabell 1: Overordnede spørsmål til intervjuguiden	39
Tabell 2: Suksessfaktorer for kunnskapsoverføring.....	57
Tabell 3: Hvordan bedre kunnskapsoverføring.....	63
Tabell 4: Hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring.....	69

1.0 Tema og problemstilling

1.1 Aktualisering av oppgaven

Vi har de siste tiårene beveget oss fra et industrisamfunn og over til en mer globalisert økonomi; et kunnskapssamfunn. Tidligere var det penger, material og arbeidskraft som var bedriftens viktigste ressurs, men i de siste årene har det vært et skifte over til viktigheten av kunnskap som ressurs og gode (Johannessen & Olsen 2009). Markedsøkonomien endret seg fra merkantilismen til industrisamfunnet, og over til en globalisert verden preget av kunnskap. Merkantilismen var en periode hvor handelen blomstret og det oppsto rom for handelskapitalisme. Økonomien var preget av jordbruk, men det hadde også utviklet seg en gruppe med sterke og innflytelsesrike borgere. Merkantilismen la grunnlaget for den industrielle revolusjon. Den industrielle revolusjon begynte på midten av 1700-tallet og innebar en ny måte å produsere på. Arbeidskraft ble samlet i større produksjonsenheter i fabrikker, f.eks. innen tekstil og kull. Industrien sto sentralt i denne perioden og den var sterkt knyttet til den økonomiske veksten som oppsto. I motsetning til merkantilismen og jordbrukssamfunnet ble tilgangen på kapital særdeles viktig. I den første industrielle revolusjon var det fabrikken som sto sentralt og i den andre var det masseproduksjon av varer. Ut i fra disse to «æraer» har vi nå som nevnt gått over til å fokusere på tjenester og kunnskap i stedet for produksjon (Amdam et al. 2005). Kunnskap og informasjon har alltid vært viktig i forhold til utvikling av økonomi og samfunn, og det er ikke noe nytt som har kommet fram. Forskjellen fra tidligere og fram til nå er at kunnskap har fått en annen betydning, og en unik posisjon i verdensmarkedet (Arbo & Selstad 2004). Næringslivet er blitt basert mer på kunnskapsressurser, og bedrifter har større fokus på kunnskap (Johannessen & Olsen 2009). Kunnskap er nå blitt den mest verdifulle ressursen til en bedrift, både det å skape, overføre og anvende kunnskap (Smith 2001).

Skifte som oppsto fra produksjon til tjenester og kunnskap i de industrialiserte land i vesten er på mange måter forårsaket av globaliseringen. Dette fordi produksjonen er blitt satt til lavkostnadsland i for eksempel Asia (Amdam et al. 2005). I tillegg til dette har den økte globaliseringen ført til økt konkurranse internasjonalt, da kunder i større grad har muligheter til å velge handelspartnere i inn- og utland. Kundene stiller stadig høyere krav til gode løsninger, og de ønsker å få tilpasset produktene sine til å passe med bedriftens ønsker. Dersom en bedrift ønsker å være den kunden velger blir de nødt til å omstille seg etter markedet og komme med kreative løsninger i forhold til utforming og levering av

produkt og tjenester. For å kunne håndtere slike komplekse utfordringer kreves gode og tverrfaglige løsninger, som kan leveres raskt innenfor kundens tidsramme og ønsker. For å møte kravene som stilles i den globaliserte økonomien er prosjektarbeid en hensiktsmessig måte å organisere seg på (Horne & Henriksen 2005).

Ifølge Ajmal & Kekale (2009) er kunnskap et individs talent, erfaringer og persepsjon. Kunnskap kan blant annet deles inn i to kategorier; taus og eksplisitt kunnskap og det er denne inndelingen det er fokus på i denne oppgaven. Nonaka & Takeuchi (1995) definerer taus kunnskap som vår tro, verdier, synspunkter og rutiner. Begrepet stammer opprinnelig fra Polanyi (1966), som hevdet at mennesker vet mer enn det vi er i stand til å uttrykke til andre ved bruk av ord. Eksplisitt kunnskap er lettere å skrive ned og å videreformidle til andre enn det taus kunnskap er. Eksplisitt kunnskap er enklere å lagre i dokumenter og systemer, og individene er ikke avhengig av erfaringer i like stor grad som ved den tause (Johannessen & Olsen 2009). Koskinen et al. (2003) påpeker i sin forskning at det tidligere har vært lite fokus på viktigheten av taus kunnskap i prosjektorganisasjoner. I tillegg til dette er det mye som tyder på at bedriftene selv ikke har forstått viktigheten av å formidle denne kunnskapen videre. Mange bedrifter som utfører prosjektarbeid er ifølge Koskinen et al. (2003) ingeniørbedrifter som NOV, og her er mye av kunnskapen som de har behov for å regne som taus. Den er ikke nedskrevet, og er bare realisert gjennom erfaringer og ekspertisen til de ansatte i bedriften. Kunnskapsledelse blir ifølge Leseure & Brookes (2004) ikke prioritert godt nok i prosjektorganiserte bedrifter. Kunnskap blir produsert i et prosjekt, og deretter glemt. Den blir ikke videreført til andre, noe som fører til at mye av den samme kunnskapen må skapes om og om igjen.

Å overføre kunnskap mellom prosjekt er ifølge Gann & Salter (2000) en utfordring for de fleste bedrifter. Grunnen til dette er at prosjektorganiserte bedrifter har en natur som er preget av tidspress, stadige endringer i miljøet, begrensede ressurser og en midlertidig ledelse. Prosjekt har ofte en kort livssyklus, noe som gjør at det stadig vekk er endringer i prosjektteamene og som igjen kan påvirke overføringen av taus kunnskap i bedriften. Dette strider i mot de faktorene som vil effektivisere kunnskapsoverføring mellom prosjekt, som fører til at overføring av kunnskap blir desto vanskeligere i slike bedrifter. Fokuset til den enkelte arbeider og til bedriften er på å bli ferdig med det prosjektet som pågår for så å komme seg videre. Dette gjør at de ofte glemmer viktigheten av å samle og videreføre kunnskap og erfaringer fra tidligere prosjekter. Kunnskapsoverføringen fra et prosjekt til et

annet avhenger av hvilket team som blir satt sammen til de nye prosjektene. De nye medlemmene drar med seg den kunnskapen og erfaringen de har med seg til nye prosjekter (Gann og Salter 2000).

Med utgangspunkt i dette og det at kunnskap og prosjektorganisering er blitt stadig viktigere, ønsker jeg å se nærmere på hvordan NOV kan overføre kunnskap for å bedre utnyttelsen av kunnskapen som eksisterer i en prosjektorganisasjon. Jeg vil i denne oppgaven ta for meg et multinasjonalt selskap, National Oilwell Varco (NOV), og deres avdeling i Molde. Dette vil jeg komme tilbake til i neste delkapittel.

1.2 Presentasjon av casebedrift

1.2.1 Om National Oilwell Varco

National Oilwell Varco er et multinasjonalt selskap med hovedkontor lokalisert i Houston, Texas, USA. NOV er et selskap som har tilbudt kundene sine produkter og tjenester innen oljeboring helt siden 1841. Selskapet har over 60 000 ansatte fordelt over 60 land, hvorav 4600 er ansatt i Norge, og 500 i Molde. Av de ansatte er det 80 % med høyere utdanning, og gjennomsnittsalderen er på 36 år. På verdensbasis har selskapet over 700 produksjons-, salgs- og servicesenter, og de leverer løsninger som tilfredsstillt svært høye krav til kvalitet, produktivitet og miljø innenfor energiindustrien i verden. Selskapet er en verdensleder innenfor sitt felt, og de leverer bl.a. mekaniske hovedkomponenter til både landbaserte og offshorebaserte borerigger. De leverer komplette borerigger, omfattende løfte- og håndteringsutstyr i tillegg til at de yter distribusjonstjenester. I 2011 hadde NOV Norge en omsetning på 20 mrd. NOK (National Oilwell Varco 2013). Under selskapets logo står det skrevet «*One Company... Unlimited Solutions*». Dette er med på å underbygge det faktum at NOV leverer utallige produktløsninger til sine kunder, og at de spesialdesigner produktene ut i fra kundens ønsker. Alle delene tilhørende kranen kan designes spesielt etter kundens ønsker, dette kan være spesifikasjoner tilknyttet for eksempel kranhuset eller bommen.



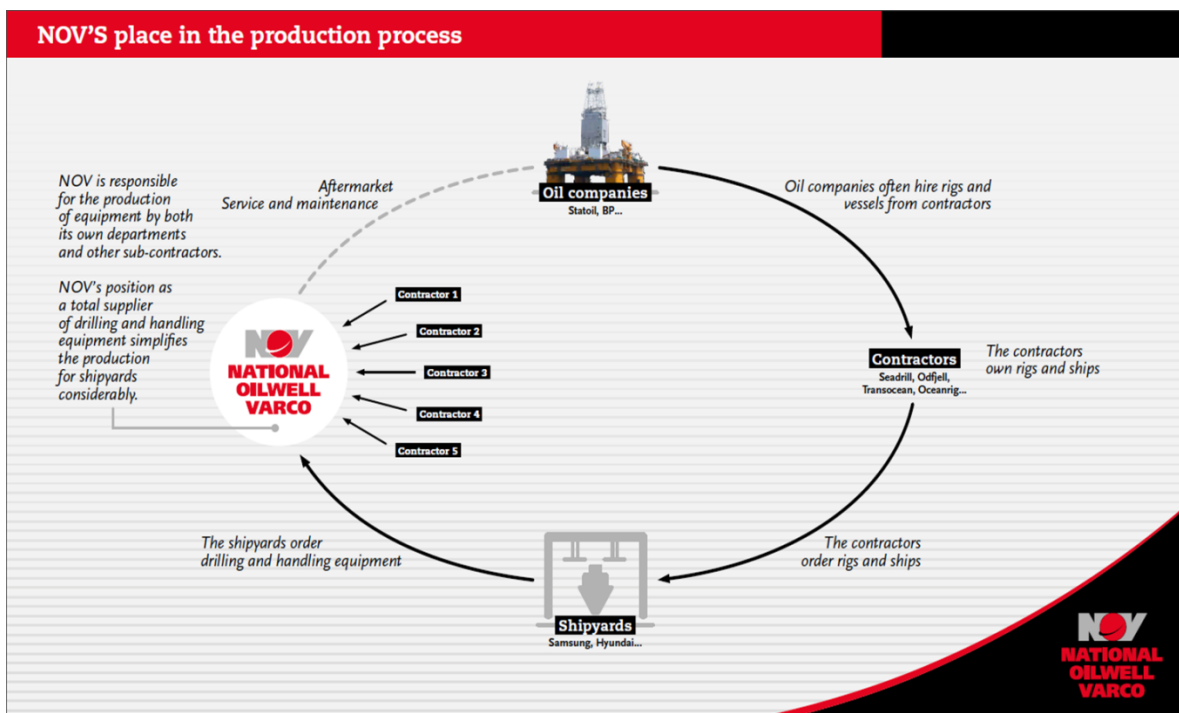
Figur 1: National Oilwell Varcos logo (National Oilwell Varco 2013)

Min masteroppgave vil fokusere på National Oilwell Varco Norge, og deres avdeling i Molde, Møre og Romsdal. Selv om NOV er et multinasjonalt selskap og mye av organisasjonen er styrt etter globale retningslinjer er ikke prosjektarbeidet i Norge preget av disse retningslinjene i stor grad. De følger en nasjonal styringsmodell som har sitt utgangspunkt i NOV's hovedkvarter i Norge. Styringsmodellen kalles BPM: Business Process Management. Det er et prosessbasert kvalitetssikringssystem som beskriver både verdikjeden, støtteprosessene og skal sikre kontinuerlig forbedring. BPM avdekker roller og ansvar innenfor hver disiplin, og forklarer hvordan prosessen fra oppstart av prosjektet og frem til ferdigstillelse skal foregå. Styringsmodellen skal også brukes til deler av opplæringen av de nyansatte i NOV.

I Norge er NOV's aktiviteter fordelt på flere ulike kompetansesenter i ulike deler av landet, og deres hovedkvarter ligger i Kristiansand. De ulike avdelingene har utviklet seg til å bli verdensledere innenfor sine respektive områder. Avdelingen i Molde har røtter helt tilbake til 1946 da AS Stålprodukter ble opprettet. AS Stålprodukter ble kjøpt opp av NOV i 2002, og ble da en del av selskapet. NOV i Molde har kraner, vinsjer og vinsjesystemer som sine hovedprodukter (National Oilwell Varco 2013). Kranene er ansett som verdens beste, og er å finne på olje- og gassinstallasjoner verden over. Hovedvekten av kraner fra NOV Molde selges til norsk sokkel, men det er også betydelige leveranser til utlandet (Torvik & Brunvoll 2013). Flere av produktene som lages her er spesialdesignet til kundens behov, og de har et stort fokus på produktutvikling (National Oilwell Varco 2013). Kranene som lages i Molde selges til både faste og flytende installasjoner innenfor produksjon og letevirksomhet i oljebransjen. Hver kran er ofte spesialdesignet til hver enkelt kunde, og kranene kan løfte fra 30 til 125 tonn. Bommen på kranen er fra 45 meter til 75 meter, og hver kran veier mellom 65 og 145 tonn (Torvik & Brunvoll 2013). Det er med andre ord snakk om store komplekse kraner som bygges som individuelle prosjekter. Dette gjør at det kreves mye kompetanse og erfaring for å være i stand til å bygge en kran etter spesifikasjoner innenfor gitte prosjektrammer. Det er en rekke ulike måter å klassifisere forskjellige typer produksjonsmetoder i litteraturen. Mesteparten av litteraturen skiller mellom fire produksjonssituasjoner; make-to-stock, assemble-to-order, make-to-order og engineer-to-order (ETO) (Sjøbakk, Thomassen & Alfnes 2013). ETO-produksjon er i hovedsak assosiert med store og komplekse prosjekter innenfor konstruksjonssektoren (Gosling & Naim 2009). Ut i fra denne teorien vil prosjektene som NOV arbeider med

karakteriseres som «engineer-to-order», som vil si at de produserer etter bestilling fra kunden.

Figuren nedenfor viser NOVs plass i produksjonsprosessen. Det er oljeselskaper som ofte leier rigger og skip fra kontraktører. Kontraktørene eier igjen ulike rigger og skip, og skipsverftene bestiller igjen bore- og håndteringsutstyr hos NOV. Etter at produktet er overlevert til kunden tar ettermarkedet over, og de har ansvar for oppfølging, vedlikehold og service av produktet.



Figur 2: NOVs plass i produksjonsprosessen (National Oilwell Varco 2013)

Globalt har NOV en rekke felles verdier som skal være med å bygge opp under og skape en felles kultur innad i selskapet. Dette er verdiene de ønsker å leve opp til og følge i sitt arbeide. Det er viktig for selskapet at de ansatte deler selskapets verdier, og at de kan stå inne med dem. Verdiene er blant annet integritet, kundefokus, entusiasme, resultatbasert arbeid og teamarbeid. I NOV skal de ansatte si hva de mener, og deres handlinger skal reflektere det de kommuniserer. Kunden er NOVs førsteprioritet, og de ønsker å møte kundens forventninger og behov til enhver tid. De ansatte i selskapet er lidenskapelig opptatt av sitt arbeid, og de er stolte av å designe produkter, service og løsninger av høyeste kvalitet. I NOV skal de også samarbeide med leverandører, kunder og hverandre

innad i bedriften for å optimalisere den individuelle innsatsen (National Oilwell Varco 2014).

1.2.2 Prosjektarbeid

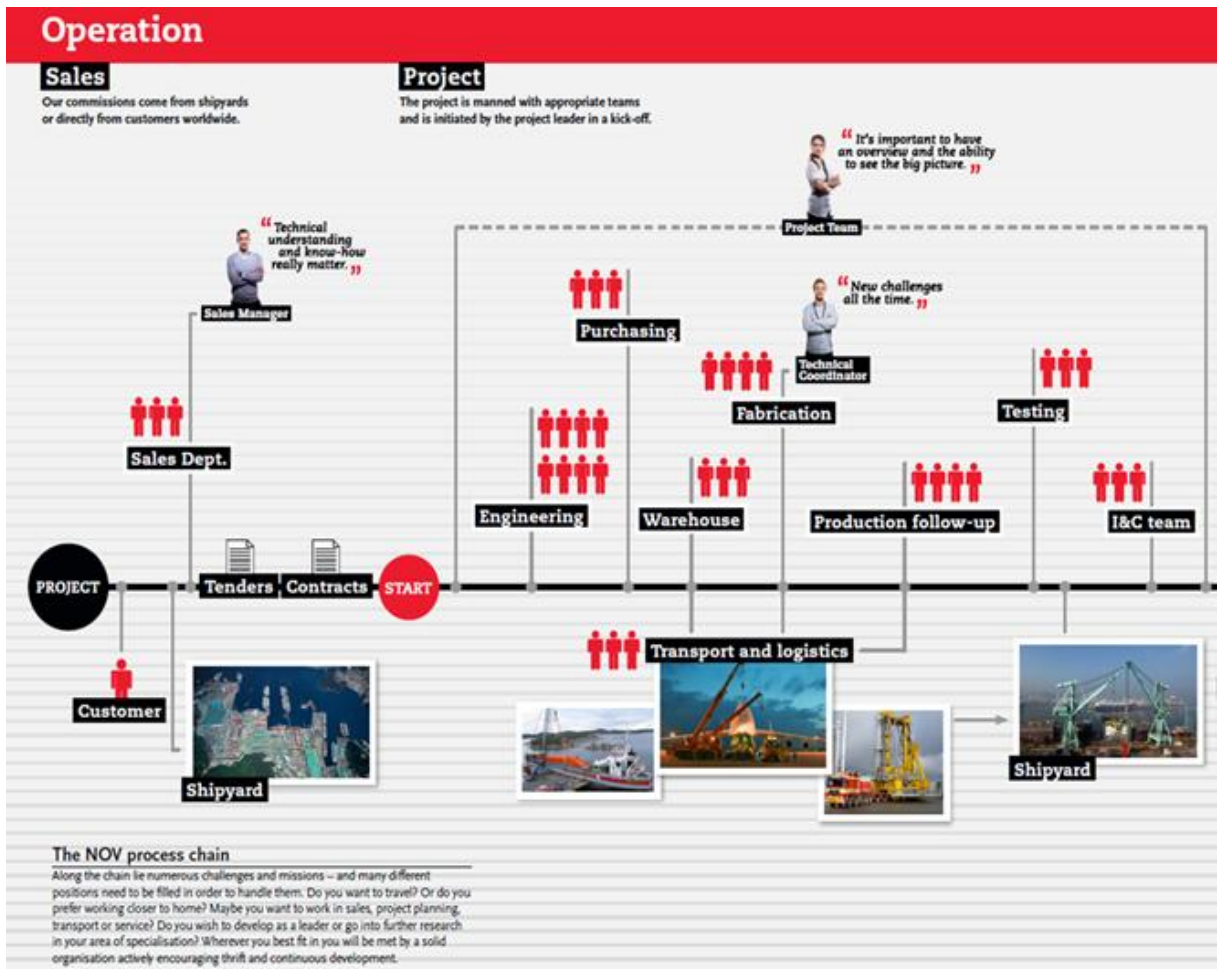
I NOV Molde er svært mange av oppgavene organisert som prosjekter. De mottar bestillinger fra kunder f.eks. på en spesialdesignet kran. Denne kranen må lages for å passe med kundens ønsker, og produksjonen av kranen må derfor organiseres i et prosjekt. Det er svært mange prosjekter pågående i NOV samtidig. Per dags dato er det 35 kranprosjekter, 6 vinsjeprosjekter, 2 oppgraderingsprosjekter og 50 slangestasjonsprosjekter. Sistnevnte styres som en porteføljeleveranse, men leveransene går inn i enkeltprosjekter som styres fra Kristiansand. Slangestasjonene er ikke med i denne undersøkelsen, da disse faller litt utenfor de andre prosjektene. Det er ikke like mye krav til kunnskapsoverføring hos de ulike produkttypene. Det kreves mer kunnskapsoverføring i forbindelse med kranprosjektene som er store, komplekse og spesialdesignede prosjekter, enn i forbindelse med slangestasjonsprosjektene som er mindre tidkrevende og standardiserte.

Det er en rekke ulike konstellasjoner av mennesker som jobber sammen fra prosjekt til prosjekt i Molde. Medarbeider A kan f.eks. være involvert i prosjekt 1, 3 og 7, mens medarbeider B kan være involvert i prosjekt 1,2,3 og 4. Prosjektene kan også være på ulike stadier i livssyklusen, noen er i oppstarten mens andre skal til å leveres til kunden. De ulike medarbeiderne kan som skrevet jobbe på flere prosjekter samtidig, noe som gjør at de involverte kan benytte den kunnskapen de opparbeider seg i ett prosjekt på de andre prosjektene også. De fleste som er med i prosjektene er hovedsakelig fra Moldekontoret, men NOV har også disipliner som sitter på lokasjoner utenfor dette som for eksempel i Trondheim og Oslo. Samt at bedriften har en del ingeniører i Polen. Videre brukes det en del lokale ressurser for produksjonsoppfølging i Polen og Korea. I denne undersøkelsen er det kun sett på kunnskapsoverføring mellom de ansatte i prosjektet som er lokalisert i Molde. Det at det benyttes ressurser ved andre lokasjoner har ingen betydning for kunnskapsoverføring på det nivået jeg har sett på i denne oppgaven.

Når NOV mottar en bestilling fra en kunde kan det være en kran som skal til for eksempel Kina, Polen eller Norge. Kunden som bestiller kranen har egne krav og forventninger til produktet de ønsker å kjøpe, og har egne spesifikasjoner som NOV må følge i

produksjonen av kranen. Å produsere og levere en kran til kunden tar som regel mellom 12 til 24 måneder, noe som tilsvarer prosjektets varighet. Prosjektteamet som skal arbeide med et prosjekt i Molde er stort sett lokalisert i Molde, og det er disse jeg har intervjuet i denne studien. Prosjektteamet som arbeider med prosjektet får alle spesifikasjonene fra salgsavdelingen ved prosjektstart. Teamet går så gjennom hvilke ressurser de har behov for, hva som skal gjøres og hvordan de skal gjennomføre prosjektet. Prosjektet fortsetter deretter med en rekke prosjektmøter med ulike ressurspersoner som er en del av teamet, produktet blir ferdigprodusert og levert videre i systemet. Når kranen er ferdig og overlevert kunden begynner ressursene med nye prosjekter og nye kraner. Som nevnt benyttes «engineer-to-order» som vil si at produktet blir produsert ut i fra bestillingene til kunden. Dette fører til at kunden får nøyaktig det han ønsker og har behov for.

Figuren under viser prosesskjeden i NOV. Den viser hvordan oppdraget kommer fra skipsverft eller direkte fra kunder verden over og inn til salgsavdelingen i NOV. Her blir det laget tilbud og kontrakter før prosjektet blir overlevert til prosjektleder. Etter dette begynner prosjektteamet å arbeide med engineering, innkjøp, transport og logistikk, lager, fabrikasjon, produksjonsoppfølging og testing. Deretter blir produktet overlevert til kunden. Etter at prosjektet er overlevert til kunden overtar ettermarkedet ansvaret for service, vedlikehold og oppgraderinger av prosjektet. Ettermarkedet er en viktig del av bedriften, men er ikke tatt med i figuren da det ikke er relevant i forhold til denne studien. Fokuset har vært på kunnskapsoverføring i selve prosjektgjennomføring, og ikke tilknyttet det som skjer etter at prosjektet er ferdigstilt og overlevert til ettermarkedet.



Figur 3: NOVs prosesskjede (National Oilwell Varco 2013)

1.2.3 NOV, kunnskap og kompetanse

«NOV er en kunnskapsdrevet bedrift hvor talent og de ansattes kompetanse er den viktigste råvaren» (Sørlandsliv 2012). Også ifølge NOV Norge er kompetanse selve fundamentet i bedriften. Markedet etterspør kompetanse og det er det som gjør at NOV er i stand til å levere det de lover til kundene. I 2012 vant selskapet HR Norges Kompetansepris på grunnlag av bevisst satsing på kompetanse og kunnskap både i organisasjonen og hos den enkelte medarbeider. HR Norge begrunnet prisen med at NOVs kompetansestrategi er en av hovedfaktorene for selskapets posisjon som en av Norges største eksportbedrifter. National Oilwell Varco mener at de har et klima bestående av tillit, gjensidig respekt, entusiasme og en enestående lagånd. For å sikre at kunnskapen i selskapet ikke går tapt, sørger NOV for at nye ideer blir tatt vare på. Seminarer, kurs og et kompetansefond er med på å legge til rette for å stimulere faglig nysgjerrighet og kompetansesøken (National Oilwell Varco 2013)

1.3 Problemstilling

I denne oppgaven ønsker jeg å undersøke kunnskapsoverføring mellom prosjekter i National Oilwell Varco. NOV er en bedrift hvor mye av arbeidet de utfører er organisert som prosjektarbeid, og de produserer spesialiserte produkter som er bestilt av kunden. Kunnskapen i NOV finnes både som taus og eksplisitt, og for at kunnskap skal overføres er de avhengig av ulike faktorer for å få dette til å fungere. Tillit, en god sosial kontekst, rutiner og et fungerende system er faktorer som er avgjørende for å overføre kunnskap i en prosjektbasert organisasjon (Koskinen et al. 2003). I prosjekter og prosjektarbeid er det som nevnt i aktualiseringen mange faktorer som er klare motpoler i forhold til de faktorene bedrifter trenger for å oppnå suksessfull kunnskapsoverføring. Et prosjekt er tidsavgrenset og det er varierende lengde på prosjektene. Dersom tiden en har til rådighet er kort vil det være vanskelig å etablere den nødvendige tilliten for å få kunnskapsoverføring til å fungere. I prosjektarbeid varierer det også hvem som deltar i prosjektteamet, og denne variasjonen kan føre til at teamet ikke får etablert en ønsket sosial kontekst og de mister mye taus kunnskap.

Ut i fra det faktum at kunnskapsoverføring og prosjektarbeid har ulike faktorer for gjennomføring har jeg kommet fram til at jeg vil se på både den tause og den eksplisitte kunnskapen, og hvordan NOV kan overføre kunnskapen bedre mellom sine prosjekter. Jeg har valgt å dele det inn i tema, overordnet og avgrenset problemstilling for å avgrense oppgaven mot ønsket forskningsfelt.

Tema: Kunnskapsoverføring mellom prosjekt

Overordnet problemstilling: Hvilken kunnskap er dominerende i forbindelse med å overføre kunnskap mellom prosjekter i NOV Molde?

Avgrenset problemstilling: Hva kan gjøres for å forbedre kunnskapsoverføringen mellom prosjektene i NOV Molde?

1.4 Oppgavens disposisjon

I det neste kapitlet, teorikapitlet, knytter jeg aktuell teori opp mot problemstillingen i oppgaven. Her er det ulik teori om kunnskapsoverføring, prosjektorganisering og organisasjonskultur. Jeg trekker blant annet fram hva som kan sikre og hva som kan hindre overføring av kunnskap, Nonakas SEKI-modell og teori om teamsammensetning og ledelse.

I kapittel 3 beskriver jeg hvilke metode jeg har brukt i denne oppgaven og hvorfor jeg har valgt denne metoden. Jeg kommer også inn på gjennomføringen av undersøkelsen, og faktorer som intervjuobjekter og intervjuguiden.

I kapittel 4 presenterer jeg de resultatene jeg fikk ut av datainnsamlingen, altså svarene som respondentene hadde. Her har jeg brukt illustrerende sitater for å få fram viktigheten og det jeg mener er sentralt i datainnsamlingen. Jeg har også knyttet mine funn opp mot teorien, og analysert materialet i henhold til problemstillingen. Kapitlet ender opp med en oppsummering, samt en konklusjon på oppgaven.

1.5 Avgrensninger

Det er flere faktorer som er med på å avgrense denne masteroppgaven. Tidsbegrensningen er nok den største, samt tilgangen på ressurser. Det at jeg har hatt begrenset med tid og ressurser har ført til at jeg måtte avgrense utvalget når det kom til både teori og intervjuobjekter. Siden jeg hadde kort tid til å undersøke det jeg hadde lyst til var jeg nødt til å velge hvem jeg skulle intervju. Dette for å være i stand til å utføre gode intervju, samt bearbeide informasjonen fra intervjuene godt. Størrelsen på masteroppgaven satte også en begrensning i forhold til hvor mye teori det ville bli plass til, særlig med tanke på å komme i dybden på ønsket stoff med relevans for oppgaven. Ut i fra disse forholdene har jeg intervjuet et antall respondenter jeg mente var nødvendig for å oppnå variasjon, samt jeg har tatt utgangspunkt i den teorien jeg mente var mest relevant for å belyse problemstillingen i oppgaven.

2.0 Teori

I dette kapitlet vil det bli presentert ulike teorier som skal være med på å belyse problemstillingen i studien. Innledningsvis vil det være en beskrivelse av kunnskap og viktigheten av dette, da dette er hoveddrammen for oppgaven. I tillegg vil jeg her komme inn på SEKI-modellen. Fokuset i oppgaven som er kunnskap er knyttet opp mot prosjekt som organisasjonsform, derfor vil det deretter komme en definisjon på dette, samt teori om prosjektledelse og teamarbeid. Videre vil det bli en beskrivelse av teori knyttet opp mot kunnskapsoverføring og organisasjonskultur som også er sentralt i denne studien. Her vil jeg komme inn på suksessfaktorer og fallgruver i forbindelse med overføring av kunnskap, samt viktigheten av tillit og kommunikasjon innenfor organisasjonskultur. For å belyse problemstillingen har altså teorikapitlet blitt delt inn i fire underkapitler som er kunnskap, kunnskapsoverføring, prosjektledelse og organisasjonskultur.

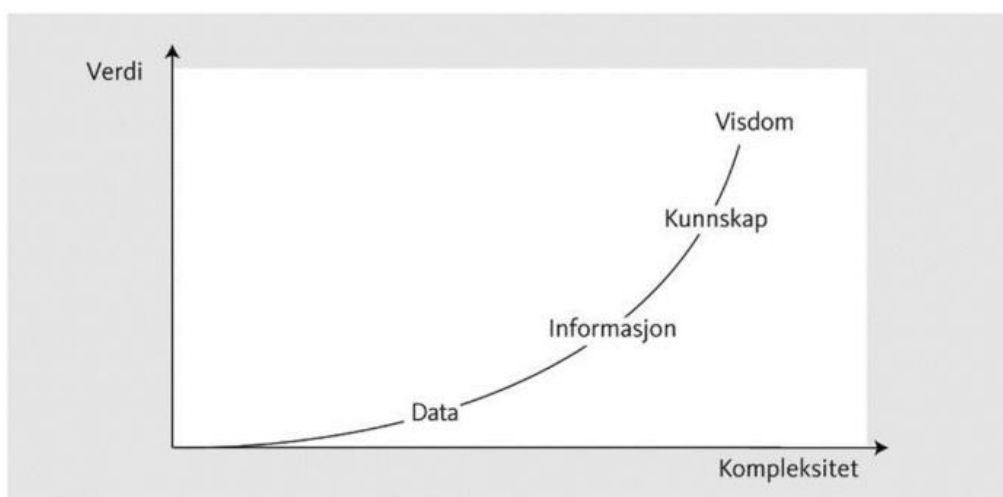
2.1 Kunnskap

2.1.1 Hva er kunnskap?

99 % av det arbeidet som hvert enkelt menneske gjør i sitt dagligdagse virke er basert på kunnskap (Smith 2001). Kunnskap er som nevnt en av de viktigste ressursene i næringslivet og samfunnet generelt, og det er flere måter å definere kunnskap på i den eksisterende litteraturen. Alawi et al. (2007) definerer kunnskap som kombinasjonen av kontekstuell informasjon, verdier og erfaringer som hjelper til med å inkorporere et individs nye erfaringer og informasjonsinnsamling. Ajmal & Kekale (2009) har en annen definisjon på kunnskap; kunnskap er et individs talent, erfaringer og persepsjon. En annen definisjon av Ajmal & Kekale (2009) er at kunnskap er en eksperts meninger, talent og erfaringer som resulterer i en verdifull eiendel som kan brukes i beslutningsprosesser. Det alle disse definisjonene og flere andre definisjoner i litteraturen har til felles, er at de aller fleste omhandler verdier, erfaringer, informasjon og talent.

Det er flere ulike måter å kategorisere kunnskap på i litteraturen. Den mest tradisjonelle måten å kategorisere kunnskap på er å skille mellom data, informasjon og kunnskap (Gottschalk 2003). Data er tall, bokstaver og rene fakta, og alene gir ikke dataen noen mening. Informasjon oppstår når data puttes inn i en kontekst som gir dem en mening og

gjør dataen verdifull. Informasjon er ifølge Gottschalk (2003) data som er tolket, og den blir til kunnskap når den blir kombinert med erfaring, refleksjon og en kontekst. Kunnskap er da den individuelle persepsjonen og erfaringene hver enkelt besitter. Det er en fornybar ressurs som både bedrifter og individer kan bruke om og om igjen, den kan videreformidles og akkumuleres i en organisasjon gjennom medarbeidernes erfaringer og bedriftens ressurser. Når kunnskap er koblet til læring, dømmekraft og innsikt oppnås visdom. Figur 4 viser kategoriseringen av kunnskap.



Figur 4: Kunnskapsinndeling (Gottschalk 2003)

En annen måte å kategorisere kunnskap på er å dele mellom taus og eksplisitt kunnskap. Det er dette skillet som blir brukt som utgangspunkt i denne studien. Nonaka & Takeuchi (1995) definerer taus kunnskap som vår tro, verdier, synspunkter og rutiner. Den tause kunnskapen er forankret i våre handlinger og i interaksjon, og er vanskelig å formidle videre til andre (Johannessen & Olsen 2009). Begrepet stammer opprinnelig fra Polanyi (1966), og han hevdet at vi som mennesker vet mer enn det vi er i stand til å uttrykke. Nøkkelen til taus kunnskap er erfaring i en bestemt kontekst over lengre tid. Taus kunnskap er som nevnt vanskelig å videreformidle og verbalisere (Polanyi 1996). Et eksempel på taus kunnskap er det å sykle, det er vanskelig å videreformidle til andre hvordan en skal sykle. Det er noe hver enkelt må prøve selv og lære av sine egne erfaringer. Det og faktisk å erkjenne verdien og viktigheten av taus kunnskap i en organisasjon og utarbeide måter å utnytte den tause kunnskapen er en stor utfordring for en bedrift som er avhengig av kunnskapsutvikling. I forbindelse med taus kunnskap og overføring av denne, er det den gode samtalen og personlige relasjoner som står sentralt

(Von Krogh et al. 2005). Ifølge Koskinen et al. (2003) har ikke prosjektorganisasjoner forstått viktigheten av taus kunnskap godt nok. Særlig i ingeniørprosjekter, som er det NOV arbeider med, ser vi at mye av kunnskapen de er avhengig av ikke er nedskrevet i dokumenter, men realisert gjennom erfaringer og ekspertise. I tillegg til dette er det lite fokus på at prosjekt er relativt avgrenset i tid, og at prosjektdeltakerne tilbringer lite tid sammen. Noe som igjen er med på å påvirke overføringen av taus kunnskap innad i prosjektorganisasjonen. Dersom noe derimot kan skrives ned på papiret, forklares eller omkodes av alle med grunnforståelse for et tema er det snakk om den eksplisitte kunnskapen (Johannessen & Olsen 2009). Den eksplisitte kunnskapen er universell og systematisk, og det lar seg måle og kvantifisere (BI 2011). Eksplisitt kunnskap er lett å uttrykke og kommunisere overfor andre mennesker (Karlsen & Gottschalk 2008).

De viktigste arenaene for å videreutvikle taus kunnskap er individuell og selvstendig praksis, kommunikasjon med kollegaer og å praktisere med kollegaer. Som oftest er bedrifter flinke til å dele den eksplisitte kunnskapen, og de er flinke til å fokusere på den. Den tause kunnskapen havner ofte i skyggen, nettopp fordi det er verre å overføre denne typen kunnskap. Når bedrifter gjennomfører kurs og seminarer er det oftest eksplisitt kunnskap det er snakk om. For at denne kunnskapen skal bli taus må de ansatte bruke denne kunnskapen i praksis ved en senere anledning, og her faller mange bedrifter gjennom (BI 2011).

2.1.2 Epistemologisk vs. ontologisk dimensjon

Kunnskap kan ifølge Alice Lam (2000) analyseres på to måter; den epistemologiske og ontologiske dimensjonen. Epistemologisk vil si at vi ser på skillet mellom den tause og eksplisitte kunnskapen definert av Polanyi (1966). Selv om en kan dele mellom taus og eksplisitt kunnskap i teorien, er det vanskelig å foreta dette skillet i praksis (Nonaka & Takeuchi 1995). For å lære mer og innovere er vi avhengig av at bedrifter og individer er i stand til å mobilisere taus kunnskap, og fostre interaksjonen mellom taus og eksplisitt kunnskap. Den ontologiske måten å analysere kunnskap på vil si at kunnskap kan forekomme på det individuelle nivået og på organisasjonsnivå. Individuell kunnskap er den kunnskapen som foreligger i hvert individs hode og deres kroppsliggjorte handlinger. Det er kunnskap som individet eier og som han kan bruke i visse situasjoner eller for å løse gitte oppgaver. Organisatorisk kunnskap er hvordan kunnskap er delt og videreformidlet

blant medlemmene i en organisasjon. Det er kunnskap som er lagret i blant annet rutiner og systemer i organisasjonen (Lam 2000). Figur 5 viser sammenhengen mellom den epistemologiske og ontologiske dimensjonen; taus og eksplisitt kunnskap opp mot individuell og kollektiv kunnskap.

		Ontological dimension	
		individual	collective
Epistemological dimension	explicit	Embrained knowledge	Encoded knowledge
	tacit	Embodied knowledge	Embedded knowledge

Figur 5: Den epistemologiske og ontologiske dimensjon - kunnskapstyper (Lam 2000)

«Embrained knowledge» er formell og teoretisk kunnskap på individnivå. Den avhenger av enkeltpersoners ferdigheter og kognitive evner. Dette er den eksplisitte kunnskapen som eksisterer på individnivå. «Embodied knowledge» er den praktiske individuelle kunnskapen til Polyani som bygger på erfaringer og er vanskelige å videreformidle til andre. Dette er den tause kunnskapen som eksisterer på individnivå. «Encoded knowledge» er kunnskap som er blitt kodifisert, og lagret i systemer og dokumenter til organisasjonen. Denne type kunnskap er på organisasjonsnivå og er eksplisitt. «Embedded knowledge» er den kollektive formen for taus kunnskap. Det er den som ligger i organisasjonen normer og rutiner (Alice Lam 2000). Ifølge Lam (2000) innehar alle bedrifter en miks av disse ulike typene av kunnskap, men graden av relevans kan og vil variere fra bedrift til bedrift. Organisasjoner kan ha en kunnskapsbase basert på taus eller eksplisitt kunnskap, men alle har innspill av den andre typen kunnskap også. Dette fører oss over til konverteringen fra taus til eksplisitt kunnskap i SEKI-modellen, samt hvordan redundans kan skapes for å oppnå organisatorisk læring.

Kunnskapsoverføringen i en prosjektorganisasjon er avhengig av mye taus kunnskap (Koskinen et al. 2003), og det låser organisasjonen i den individuelle ontologiske dimensjonen; «embrained» og «embodied knowledge» (Lam 2000). Hver enkelts Nonakas

SEKI-modell peker derimot på viktigheten av prosesser som inkorporerer hele den kollektive kunnskapsdannelsen, altså «encoded» og «embedded knowledge». SEKI-modellen underkommuniserer de viktige ontologiske-epistemologiske dimensjonene, og blir dermed ganske universell. Den må derfor utnyttes med andre tilnærminger som Lam for å virkelig kunne studere organisasjonsmessige kontekster som prosjektorganisering.

2.1.3 SEKI-Modellen

Nonaka & Takeuchi (1995) har utviklet en modell for konvertering av taus kunnskap til eksplisitt kunnskap. Denne er kjent som SEKI-modellen. Modellen viser hvordan kunnskapsdannelse foregår i en organisasjon, og hvordan det er basert på en kontinuerlig dialog mellom taus og eksplisitt kunnskap (Nonaka 1994). Nonaka mener at det er artikuleringen av den tause kunnskapen som er nøkkelen til at ny kunnskap dannes i en organisasjon.

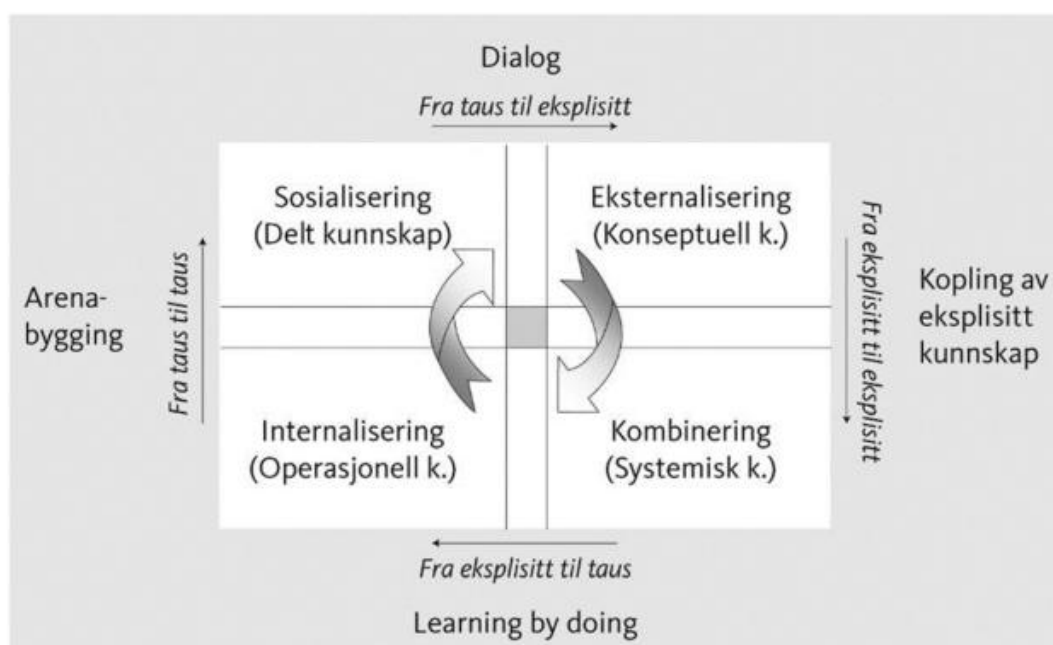
Modellen er delt inn i fire prosesser; sosialisering, eksternalisering, kombinerings og internalisering, se figur 6. I sosialiseringsfasen er det deling av den tause kunnskapen mellom mennesker som står sentralt. Dette blir gjort i form av samhandling og at de ansatte deler sine erfaringer gjennom praksis. Taus kunnskap kan også for eksempel overføres gjennom observasjoner og imitasjon. Ifølge Nonaka er det essensielt at ansatte er villige til å dele erfaringer med hverandre, for på denne måten å bedre forstå hverandres tankesett. Gjennom å forstå hverandres tankesett vil den tause kunnskapen komme til syne, og vil kunne overføres mellom personer. Et eksempel hvor taus kunnskap deles er når en nyansatt får tildelt en mentor ved oppstart i en ny bedrift, og gjennom mentoren skal tilpasse seg organisasjonskulturen til bedriften. Erfaringer er ifølge Nonaka (1994) nøkkelen til den tause kunnskapen, og mennesker er avhengig av å reflektere over erfaringene de har gjort seg for kunnskapen skal komme til nytte. Sosialiseringprosessen i SEKI-modellen kan knyttes opp mot overgangen mellom Alice Lams (2000) «embodied knowledge» som er den individuelle, tause kunnskapen og «embedded knowledge» som er den kollektive tause kunnskapen.

Den neste prosessen er ifølge Nonaka (1994) eksternalisering. Eksternalisering vil si at individene oversetter eller uttrykker den tause kunnskapen til noe som alle kan forstå. Den kunnskapen hver enkelt innehar blir omgjort til for eksempel skriftlig form eller modeller,

og den tause kunnskapen har blitt eksplisitt. Vi har skapt konseptuell kunnskap. Fadderordningen i bedrifter kan også være et eksempel her. En fadder kan reflektere over sine oppgaver og hva han kan, og gjennom dette avdekke relevant taus kunnskap han selv besitter. Denne tause kunnskapen kan videreformidles til den nyansatte ved bruk av dialog, og kunnskapen er nå eksplisitt. En kan for eksempel bruke metaforer for å øke læring og forståelse, og på den måten videreformidle den tause kunnskapen. Eksplisitt kunnskap vil aldri kunne fange opp alle aspektene som eksisterer ved den tause kunnskapen. Transformeringsprosessen fra taus til eksplisitt kunnskap kan derfor føre til at den eksplisitte kunnskapen inneholder mangler og hull (Nonaka & Takeuchi 1995). Eksternaliseringsfasen kan knyttes opp mot overgangen mellom Lams (2000) «embedded knowledge» som er den tause kollektive kunnskapen, og «encoded knowledge» som er den eksplisitte kollektive kunnskapen.

Kombinering som er den neste prosessen vil si at individer eller organisasjoner prøver å systematisere sin kunnskap, samt å få til et mer komplekst system for kunnskap. Dette gjøres gjerne ved å bruke dokumenter, IT-systemer eller møter. Den eksplisitte kunnskapen blir omgjort til en annen form for eksplisitt kunnskap. Kunnskapen blir inndelt i kategorier og sortert slik at den blir omformet. Denne prosessen kan sammenlignes med overgangen fra Lams (2000) «embrained knowledge» til «encoded knowledge»; altså individuell eksplisitt kunnskap som blir gjort til eksplisitt kollektiv kunnskap. Internalisering som er den siste prosessen vil si at den eksplisitte kunnskap blir gjort taus igjen. Mennesker lærer av den eksplisitte kunnskapen, og gjennom handling kan den eksplisitte kunnskapen igjen bli taus (Nonaka 1994). Kunnskapen blir en del av hvert individ gjennom dens erfaringer og praksis. Dette kan sammenlignes med Lams (2000) overgangen mellom «embrained knowledge» og «embodied knowledge»; den individuelle eksplisitte kunnskapen blir gjort til taus individuell kunnskap gjennom internaliseringsprosessen. På denne måten oppnår vi en sirkel av konvertering av kunnskap, det er en evigvarende prosess som må arbeides med (Baumard 1999). Det å transformere eksplisitt kunnskap til taus kunnskap er lettere når medarbeiderne samarbeider, er villig til å bidra med sin egen kunnskap og stoler på hverandre (Smith 2001). Derfor er det viktig med en god organisasjonskultur som står beskrevet senere i studien.

Figur 6 viser hvordan taus kunnskap omformes til eksplisitt kunnskap, og deretter fra eksplisitt til taus igjen. Vi starter på individnivå hvor den tause kunnskapen blir overført til taus kunnskap gjennom at individer sosialiserer med hverandre. Videre beveger vi oss til gruppenivå hvor den tause kunnskapen blir transformert til eksplisitt gjennom dialog. Deretter går modellen over til organisasjonsnivå hvor taus kunnskap blir gjort eksplisitt ved bruk av dokumenter og systemer, før en i internaliseringen drar nytte av den eksplisitte kunnskapen og gjør den taus igjen på individnivå. Dette kan som skrevet knyttes opp mot Lams inndeling som omhandler taus og eksplisitt kunnskap opp mot individuell og kollektiv kunnskap.



Figur 6: SEKI-modellen (Nonaka & Takeuchi 1995)

Taus kunnskap er viktig i en organisasjon ifølge Nonaka (1994), men det er også særdeles viktig at den tause kunnskapen eksternaliseres slik at den kan bli til ny nyttig kunnskap for organisasjonen.

På organisasjonsnivå er det ifølge Nonaka (1994) tre elementer i forbindelse med ledelse som er med på å muliggjøre effektiv kunnskapsdannelse; redundans, kreativt kaos og nødvendig variasjon. Redundans vil si overlapping av informasjon, aktiviteter og ansvar. Rosness et al. (2001 s.4) definerer organisatorisk redundans slik «samhandlingsmønstre som setter en organisasjon i stand til å utføre oppgaver mer pålitelig enn enkeltpersoner.» De mener at det er mulig å skape organisatorisk redundans ved at personer rådfører seg

med hverandre, følger med på hva andre gjør og korrigerer hverandre underveis. For å oppnå effektiv redundans i en organisasjon er det ofte lurt med variasjon blant de ansatte. Det er bedre å ha personer med litt ulike bakgrunner for å oppnå dette, enn to like personer som gjør de samme feilene. Redundans er ifølge Nonaka (1994) med på å fremme kunnskapsoverføring i en organisasjon fordi det er med på å sørge for at rett informasjon kommer fram til mottaker. Kreativt kaos vil si at f.eks. ledelsen prøver å skape en følelse av krise, og krisesituasjonen er med på å øke kreativiteten til medarbeiderne. Det får medarbeiderne til å tenke ut av boksen, og til å bryte med sine faste handlingsmønstre. Nødvendig variasjon er konstruksjonen av informasjonsprosesseringskanaler som svarer til mengden informasjon som skal passere.

2.2 Prosjekt som organisasjonsform

2.2.1 Hva er et prosjekt?

Prosjekt som organisasjonsform er blitt mer og mer populært og utbredt i verden, og særlig etter at verden har blitt mer globalisert. Kundene kan kjøpe sine produkter fra hvem som helst i verden, noe som krever mer av leverandørene (Horne & Henriksen 2005). Denne måten å arbeide på forekommer både i offentlig og privat sektor, og i store og små bedrifter. Det er flere grunner til at det er blitt så populært å bruke prosjekt som organisasjonsform; det blir lettere å ta på seg spesialoppdrag, fleksibiliteten er stor, det er samarbeidsmuligheter og bedriften fokuserer på oppgaven i stedet for funksjonen (Karlsen & Gottshcalc 2008). Verden er som nevnt blitt mer globalisert og markedet er preget av raske og store endringer og innovasjoner. Dette har også ført til at bedrifter nå håndterer flere prosjekter samtidig enn tidligere (Larson & Gray 2011).

Det er flere måter å definere et prosjekt på i litteraturen. En definisjon laget av «Project Management Institute 2014» er at «*Et prosjekt er et midlertidig forsøk på å skape et unikt produkt, tjeneste eller resultat.*» De fleste definisjonene inneholder de kjennetegnene på prosjekt som er nevnt nedenfor.

Et prosjekt er gjerne kjennetegnet ved fem karakteristika ifølge Nylehn (2002). Oppgaven som skal gjennomføres er unik, og den skiller seg ut fra det rutinemessige som bedriften arbeider med. I tillegg er det klare mål og rammer som oppgaven skal gjennomføres innenfor, ressurstilgangen er begrenset. Oppgave er ofte tverrfaglig, og det er ressurser fra

flere områder som arbeider sammen for å nå målet. I tillegg til dette har et prosjekt ifølge Karlsen og Gottschalk (2008) en bestemt start- og sluttdato, det er begrenset i tid.

Litteraturen påpeker at det i mange prosjekter vil det være den tause kunnskapen som er viktigst (Koskinen et al. 2003). Prosjekter er unike og annerledes fra gang til gang, og handlingene må tilpasses til de ulike situasjonene prosjektteamet møter på etter hvert. På grunn av denne unikheten og den individuelle tilpasningen vil det være umulig å uttrykke alt som må gjøres til enhver tid med bare eksplisitt kunnskap. Under prosjektarbeid står prosjektteamet overfor et tidspress da prosjekter har en bestemt start- og sluttdato. Det er noen som venter på produktet som produseres og på grunn av dette blir den tause kunnskapen viktig. Dersom alle teammedlemmene på et prosjekt skal gå gjennom alt som står nedskrevet før de utfører sine oppgaver vil det ta tid. I tillegg vil det ta lang tid å skrive ned all den kunnskapen som de ansatte sitter inne med, når de kanskje ikke vil få bruk for det i prosjektet allikevel. Bedrifter er avhengig av å finne en balansegang mellom taus og eksplisitt kunnskap i prosjektsammenheng for å være i stand til å kvalitetssikre kunnskapen (Karlsen & Gottschalk 2008).

Det finnes blant annet tre ulike typer prosjekter å skille mellom: konkrete, ad-hoc og åpne prosjekter. Her skilles det på om det er høy eller lav spesifisering av det forventede resultatet, graden av struktur og formalitet, samt kunnskapsnivået i prosjektet og bedriften. Dersom det scores høyt på alle disse er det et konkret prosjekt, scores det lavt er det åpne prosjekter. I midten finnes ad-hoc prosjekter, som hverken scorer lavt eller høyt på punktene, men som legger seg i midten på de ulike punktene (Briner et al. 2008). I denne studien vil fokuset være på konkrete prosjekter, hvor det er et høyt kunnskapsnivå og høy grad av struktur og spesifisering. Kunnskapsnivået er høy fordi bedriften er avhengig av det for å kunne håndtere spesifikasjonene som blir gjort fra kunden. Dersom bedriften ikke er kunnskapsintensiv vil de ikke kunne levere gode nok produkt, og vil da heller ikke ha suksess. Det er mye erfaring og kunnskap som er tilgjengelig i prosjektteamet og selve organisasjonen i NOV. Det er også i utgangspunktet klare roller, systemer og prosedyrer på hvordan ting bør gjøres og de har klare mål de jobber mot. Mange bedrifter som er prosjektbasert har som regel en rekke prosjekter de er involverte i samtidig. Flere av prosjektene er unike i karakter, spesialiserte produkter, store prosjekter og de er dyre å gjennomføre. Det er ofte høy risiko knyttet til prosjektet, og bedriften belager seg på at prosjektet blir gjennomført innen avtalt tid og kost. Det er selvsagt også prosjekter som er

mindre og standardiserte og som ikke har like høy risiko og kostnader, og som dermed ikke krever like mye av selskapet (Ajmal et al. 2008).

2.2.2 Prosjektleder og team

En prosjektleder er i hovedtrekk delaktig i tre prosesser når det kommer til ledelse. Han skal styre interessentene, prosjektets livssyklus og prestasjonene. Det å være prosjektleder er en kompleks rolle og varierer fra prosjekt til prosjekt. Prosjektlederen skal være en slags integrator og arrangør som skal være med å motivere og koordinere mennesker og prosesser i prosjektorganisasjonen. For å fungere godt i rollen som prosjektleder må vedkommende blant annet være i stand til å bygge tillit innad i prosjektet og organisasjonen, samt fokusere på å bygge nettverk. Det er denne rollen jeg ser på som viktigst i forbindelse med å utveksle taus kunnskap. I tillegg må han eller hun planlegge og vurdere kontinuerlig, være forutseende og be om tilbakemeldinger etter hvert som prosjektet går, samt at prosjektleder må sette krav og feire suksess (Briner et al. 2008). En prosjektleder har som regel høy status i prosjektet og har kontroll over de fleste områder og funksjoner. Når det gjelder kunnskapsoverføring bør en prosjektleder produsere såkalte «lessons learned» og han bør sørge for god og stabil kommunikasjon i prosjektet (Wiewiora 2009).

På en arbeidsplass dannes det formelle og uformelle grupperinger på ulike nivåer i organisasjonen. Hver enkelt ansatt er ofte en del av flere grupperinger, både formelt og uformelt. Begrepet team er vidt og brukes i mange sammenhenger og om flere ulike grupperinger. Assmann (2008, s. 37) definerer et team slik: «*Team er en liten, tverrfaglig, sammensatt gruppe med et felles formål der medlemmene opplever felles ansvar for at de oppnår resultater.*» I prosjektorganisasjoner er det ofte delt inn i team som jobber sammen på et prosjekt, og i den forbindelse blir prosjektgruppen et team som skal jobbe sammen mot et felles mål og visjon. Ifølge Von Krogh (2000) har hvert enkelt individ i bedriften kunnskap som er unik i forhold til andre, dette er den personlige kunnskapen. Når prosjektlederne skal sette sammen et team er utfordringen å finne ut hvordan man kan utnytte all kunnskap, og på denne måten utvikle en sum av kunnskap som er mer verdifull for bedriften. Det er flere kjennetegn på et effektivt team. I et effektivt team har medlemmene høye forpliktelser, de stoler på hverandre, det er høy grad av lytting, konflikter bearbeides, de må samarbeide for å få jobben gjort og medlemmene må være

åpne mot hverandre (Casey 1985). Det kan også være avgjørende at deltakerne faktisk melder sin interesse til å delta i prosjektet. Det at teammedlemmene er lokalisert i nærheten av hverandre, og da helst så nærme at de kan føre en samtale, er også viktig. Helt essensielt er det at teammedlemmene har tillit til hverandre innad i teamet, da vil de kunne nå det overordnede målet på en god måte (Larson & Gray 2011). Viktigheten av tillit vil bli nærmere utdypet i kapitlet om organisasjonskultur.

Et godt team er en gruppe som er preget av gode relasjoner og prosesser. Dersom teamet er det, vil det fungere godt sosialt, noe som igjen fører til god arbeidsinnsats. De gode prosessene kan være f.eks. relasjonsbygging, sosialisering, normdannelse, konfliktløsning og kommunikasjon (Nylehn 2002). Kommunikasjon er alfa omega for at et team skal fungere godt, dette kommer jeg tilbake til senere i teoridelen. Når en prosjektleder skal sette sammen et velfungerende team trenger han først og fremst personer som innehar den rette faglige kompetansen til å løse oppgaven de står ovenfor. I tillegg bør prosjektlederen se på medarbeidernes personlige egenskaper og erfaringer. Det kan også være en fordel med ulikheter innad i et team. Teammedlemmene kan utfylle hverandre og det kan oppstå gode diskusjoner når det er forskjeller og uenighet innad i teamet. Men forskjeller kan også skape en rekke utfordringer, det kan være vanskelig å samarbeide og teamet blir dysfunksjonelt. Når prosjektleder setter sammen et team bør det også vurderes om en spredning i alder og kjønn er nyttig og hensiktsmessig. Det bør altså ikke være en tilfeldig sammensetning når en skal sette sammen et prosjektteam som skal fungere på best mulig måte (Assmann 2008).

2.3 Kunnskapsoverføring

På tross av at prosjekt er unike kan erfaringene prosjektdeltakerne har tilegnet seg ved et prosjekt være nyttige og verdifulle ved andre prosjekt. På grunnlag av dette er det derfor viktig å dele kunnskap på tvers av prosjekter, slik at bedriften unngår like og gjentakende feil og kan forbedre seg til neste prosjekt (Wiewiora et al. 2009). Kunnskapen og erfaringene teamet har gjort seg må videreføres til andre prosjekter, samt fra prosjektet og videre til basisorganisasjonen. Kunnskap og erfaringer er vanskelig å overføre til andre rent praktisk; mennesker har begrensede verbale evner, vi mangler innlevelsesevne og fantasi. I tillegg til dette vil det være mange forskjellige tolkninger av en og samme hendelse (Karlsen & Gottshcalc 2003). Person A kan tolke hendelse X på en helt annen

måte en person B, de kan ha forskjellige oppfatninger og meninger om hva som skjedde og hva som fungerte/ikke fungerte.

Davenport (1997) sier at kunnskapsoverføring kan realiseres på to måter, enten via en strategi basert «push» eller strategi basert på «pull». «Push» vil si at bedriften videreformidler kunnskapen til andre medlemmer i organisasjonen med en gang kunnskapen er blitt kjent. Utfordringen med denne tilnærmingen er å vite hvilken kunnskap som er viktig for andre i organisasjonen, og hvem som kan dra nytte av hva. Tilnærmingen som er bedre kjent som «pull» går ut på at de som søker kunnskap gjøre dette når de har behov for spesifikk kunnskap. De går da til den kunnskapskilden de tror har erfaring og kunnskap på det gitte området for å løse problemet eller utfordringen. Utfordringen knyttet til denne tilnærmingen er at de ansatte må vite hvem de skal gå til for å finne svar på det de leter etter. Dersom de ikke vet hvem som har svar, vil de heller ikke kunne tilegne seg ny kunnskap.

Å overføre kunnskap mellom prosjekt er som nevnt ifølge Gann og Salter (2000) en utfordring. Dette fordi at prosjektorganiserte bedrifter har en natur preget av tidspress, stadige endringer i miljøet, begrensede ressurser og en midlertidig ledelse. Fokuset til bedriften er på å bli ferdig med det pågående prosjektet, og på grunn av dette glemmer de viktigheten av å samle kunnskap og erfaringer fra tidligere prosjekter.

Kunnskapsoverføringen fra et prosjekt til et annet avhenger av hvilket team som blir satt sammen til det nye prosjektet. De nye medlemmene drar med seg den kunnskapen og erfaringen de har med seg fra nye prosjekter.

2.3.1 Hvordan sikre kunnskapsoverføring?

Det er et alvorlig problem i prosjekter at kunnskap og erfaringer går tapt ved prosjektets slutt. Særlig i kunnskapsintensive organisasjoner som ingeniør- og teknologibransjen er dette et reelt problem og en utfordring. Dersom en bedrift var i stand til å sikre læring og kunnskapsoverføring ved slutten av hvert prosjekt kunne de spart store kostnader grunnet repeterte feil som ofte gjøres grunnet manglende kunnskap (Schindler & Eppler 2003). Ifølge Ruuska & Vartiainen (2005) er det to hovedutfordringer når det kommer til å overføre kunnskap mellom prosjekt. Den første er hvordan bedriften skal sørge for at de ikke må finne opp hjulet en gang til, altså hvordan dele kunnskapen fra et prosjekt med

andre? Den andre utfordringen er at prosjekt er tidsavgrenset, teamene er midlertidige og kunnskapen forsvinner.

Dersom en organisasjon ønsker å legge til rette for at kunnskaps- og erfaringsoverføring skal fungere er det en rekke tiltak og metoder som kan brukes ifølge Karlsen & Gottschalk (2008). Disse tiltakene fungerer både i forhold til taus og eksplisitt kunnskap, og fokuset i analysen vil være på hvordan tiltakene kan fungere opp mot overføring av taus kunnskap. Uformelle samtaler er en god metode for å dele erfaringer og kunnskap. Dette kan være spontane samtaler over en kaffekopp i gangen, direkte diskusjoner mellom personer i prosjektet eller en samtale mellom kollegaer i lunsjen. En annen metode er å arrangere faglige møter eller konferanser. Her kan det gjennomgås spesielle problemstillinger, utfordringer eller tema som er relevant for et spesifikt prosjekt eller prosjektarbeid generelt. Det kan legges opp med et foredrag hvor de ansatte får mulighet til å diskutere hva som kan gjøres eller bør gjøres i et prosjekt. Bedrifter kan også organisere casesamlinger, hvor det jobbes opp mot ulike caseprosjekter med flere problemsstillinger som skal løses. På denne måten kan alle prosjektdeltakerne bidra med sine erfaringer for å løse caseprosjektet, og andre kan plukke opp det de føler er relevant for dem. I prosjektet kan prosjektteamet også ha status- og oppfølgingsmøter hvor de evaluerer prosjektet opp mot planen som foreligger. Dersom det har vært avvik må teamet diskutere årsakene til avvikene og eventuelle løsninger for å kunne lære av avvikene. For å oppnå en god samtale er det ifølge Von Krogh (2005) fire ledende prinsipper som bør følges; det bør oppmuntres aktivt til at alle deltar i samtalen, en etikette for samtalen bør utvikles, redigere samtalen på en passende måte og oppmuntre til nyskapende språk.

Når et prosjekt pågår kan det også være nyttig å lage en prosjektdagbok, hvor prosjektleder kronologisk beskriver hva som har skjedd i prosjektet. Dette kan brukes i ettertid ved andre prosjekter, og det blir mulig å høste nyttige erfaringer og kunnskap fra prosjektdagboken. I tillegg til dette kan det brukes prosjekthåndbøker og manualer som inneholder retningslinjer for prosjektarbeid, maler og prosedyrer. I et prosjekt kan det også lage prosjektrapporter når prosjektet er avsluttet, hvor det blir gjennomgått hva som er gjort og hva som er oppnådd. Fokusområdet i rapportene kan variere fra prosjekt til prosjekt, men her kan det samles en rekke erfaringer og kunnskap som kan komme til nytte for andre senere. Ledelsen kan også ha opplæring og etterutdanning av teammedlemmene i prosjektene. På denne måten vil de ansatte få informasjon og erfaring på et mer generelt

nivå som kan være bra å ta med seg videre inn i neste prosjekt. Databaser og arkivsystemer er også viktig for sikre informasjon om prosjektgjennomføringen i de ulike prosjektene. Det blir da mulig å gå inn i systemene å se på et etablert prosjekt dersom et prosjektteam skal arbeide med et lignende prosjekt (Karlsen & Gottschalk 2008).

En annen måte å sikre kunnskapsoverføring mellom prosjekter er å fange opp og videreføre det teamet har lært, ut over sitt eget prosjekt. «Lessons learned» er kritisk i forbindelse med kunnskapsoverføring. Det er derfor viktig at det som prosjektteamet har lært ikke bare lagres i dokumentasjonen, men at dokumentasjonen blir distribuert videre ut i organisasjonen og til andre prosjekter. De som kan ha bruk for informasjonen bør få den, og de bør bruke den for det den er verdt. Den tause kunnskapen bør gjøres eksplisitt som i SEKI-modellens eksternaliseringsprosess gjennom for eksempel «lessons learned». Videre bør kunnskapen som er blitt eksplisitt systematiseres i for eksempel IT-systemer som er kombineringsprosessen i SEKI-modellen. Derfra må den eksplisitte kunnskapen internaliseres ved at den viderefremidles ut til de ansatte, som igjen bruker denne kunnskapen slik at den blir en del av del enkeltes erfaringer og praksis. Dersom det praktiseres «lessons learned» i en bedrift bør de sørge for at fokuset er på å få med både de positive og negative aspektene fra erfaringene. På denne måten blir det mulig å spare kostnader ved å unngå samme feil om og om igjen. Et resultat kan også bli at de ansatte kan komme opp med nye og bedre løsninger når det kommer til prosjektutførelsen (Wiewiora 2009).

2.3.2 Fallgruver i forbindelse med kunnskapsoverføring

Det er mange faktorer som kan gjøre at det blir vanskelig å overføre kunnskap mellom prosjekter. Selv om bedrifter vet at det er viktig at de får videreført kunnskap og erfaring, og at det burde vært en prioritering, oppstår det ofte hindringer. Når individene som er en del av et prosjektteam skal dele sin kunnskap, må de først og fremst informere de andre om sine egne oppfatninger og tro. Dette er en vanskelig prosess, og de ansatte kan tvile på egne evner, være redd for å gå i mot bedriftens normer eller være bekymret for å ødelegge allerede etablerte relasjoner (Von Krogh et al. 2000) Årsakene til at det blir vanskelig å overføre kunnskap er mange, og Karlsen & Gottschalk (2003) har funnet noen relevante årsaker til dette. En årsak er at det ikke er noen som tar på seg ansvaret for og å dele kunnskap og erfaringer, det er rett og slett en manglende ansvarsfordeling innad i

organisasjonen eller i prosjektet. I tillegg til dette kan bedriften mangle system og rutiner til å overføre kunnskap, dette kan komme av at de ikke har kunnskap om metoder for kunnskapsoverføring. Et tredje hinder kan være at bedriften har innleide konsulenter som arbeider på prosjektet, og at disse forsvinner etter prosjektslutt og gjerne uten å ha delt kunnskapen videre. Teammedlemmene kan også være tilbakeholdne med sine erfaringer, og de ønsker ikke å dele det negative som har skjedd i et prosjekt. Dette kan føre til at kun de positive erfaringene delt mellom de ansatte i bedriften og mellom prosjektene.

En annen årsak til at kunnskap ikke blir overført er at teammedlemmene er under et stort tidspress, noe som fører til at det ikke blir satt av tid til kunnskap, erfaringer og læring. Tidspress er ifølge Schindler & Eppler (2003) et kjent problem når det kommer til overføring av kunnskap. Teammedlemmene er for eksempel ofte under et stort tidspress mot slutten av et prosjekt og særlig i forbindelse med overlevering av prosjektet. Fokuset til teammedlemmene er på de kortsiktige målene i prosjektet, som det å bli ferdig med prosjektet, i stedet for de langsiktige. De ansatte har ofte nye arbeidsoppgaver som venter og de ønsker å få det pågående prosjekt ferdig, slik at prosjektet blir noen andres ansvarsområde. Teammedlemmene mangler tid til å oppnå god sosial kommunikasjon, og på grunn av dette mistes mye av den ønskede, uformelle kommunikasjonen. Tiden er også et hinder i forbindelse med å skape tillit mellom teammedlemmene, og tillit kan øke overføringen av taus kunnskap (Koskinen et al. 2003). Prosjektteamet har heller ikke tid til å gjennomføre «lessons learned» som er viktig for overføring av taus kunnskap. Den tause kunnskapen blir ikke nedskrevet, og da heller ikke overført til andre som kan ha behov for den (Wiewiora et al. 2009). Det blir vanskelig å få gjort den tause kunnskapen eksplisitt, slik at den blir lettere for alle å forstå. Det å gjøre den tause kunnskapen er også som nevnt et viktig steg i Nonakas SEKI-modell.

En annen faktor som ifølge Karslen & Gottschalk (2008) kan gjøre det vanskelig å overføre kunnskap er at medarbeiderne har feil fokus, de ser rett og slett ikke nytten av kunnskapsoverføring. Fokuset kan være på å bli ferdig med prosjektet eller på ressursforbruk. Noen ansatte kan føle at de ikke har noen personlig nytte av kunnskapsoverføring, og da blir det heller ikke prioritert. Manglende motivasjon til å dele kunnskap med andre vil være et hinder i denne sammenhengen. I tillegg til dette kan teamet også ha ventet for lenge med å dele sine erfaringer med andre.

Kunnskapsoverføringen og erfaringsdelingen utsettes til slutten av prosjektet og da er ofte

mye glemt. De ansatte flytter tankene sine over til nye oppgaver, og de glemmer fort hva de gjorde for et par måneder siden. Andre medarbeidere ønsker ikke å dele det de kan og det de har lært, de ønsker makten selv (Karlsen & Gottshcalc 2008).

En studie gjort av Wiewiora et al. (2009) viste at det var særlig tre barrierer når det kom til overføring av kunnskap mellom prosjekter; mangel på kommunikasjon, mangel på videreføring av «lessons learned» og problemer med prosjektleder. Kommunikasjon er viktig for å få til en god overføring av kunnskap. Dersom det er dårlig sosial kommunikasjon vil bedriften miste kritiske linker mellom medarbeiderne, og de kan miste mye informasjon og ideer som kan være viktig for suksess i det pågående prosjektet og de som kommer etter (Wiewiora et al. 2009). Det ble gjort en forskning av Newell et al. (2006) bestående av 13 prosjekter i seks ulike organisasjoner. Resultatet viste at det sosiale nettverket i en prosjektorganisasjon og den uformelle praten er mer effektiv enn IT-verktøy. Konklusjonen her var at IT skulle bare fungere som et tilleggsverktøy til de sosiale nettverkene i forbindelse med kunnskapsoverføring. Når det kommer til «lessons learned» kom det fram i studien til Wiewiora et al. (2009) at medarbeidere har for liten tid til å bry seg om viktigheten av dette. Fokuset til prosjektdeltakerne er på overleveringen av prosjektet i stedet for kunnskapsoverføring. I tillegg så heller ikke medarbeiderne betydningen og viktigheten av lærdommen. Videre var også prosjektleder opptatt av selve prosjektet og overleveringen av dette, i stedet for overføring av kunnskap til neste prosjekt.

Som regel skyldes mange av problemene forbundet med kunnskapsoverføring ifølge Schindler & Eppler (2003) at individene og prosjektteamet venter for lenge før de begynner å tenke på overføring av kunnskap og erfaringer. De venter ofte helt til prosjektslutt før erfaringsoverføring i det hele tatt blir et tema. Dersom dette skjer har den enkelte ofte glemt av mange sentrale hendelser, og organisasjonen går glipp av verdifull erfaring og kunnskap. Kunnskapsoverføring burde vært en prosess som ble arbeidet med underveis i hvert prosjekt med rutiner og systemer som sikret en regelmessig overføring. Ved slutten av et prosjekt går de involverte partene i teamet går videre til nye oppgaver i andre prosjekter eller i linjeorganisasjonen. Dersom deres kunnskap ikke er noe som absolutt trengs i et nytt prosjekt der og da, blir det som regel glemt av og de ansatte går videre til sitt (Schindler & Eppler 2003).

Ifølge Von Krogh et al. (2000) er det fire barrierer i forbindelse med kunnskapsoverføring i team. Den første er språk, og viktigheten av et felles språk og forståelse. Dette er nøkkelen til individuell læring og refleksjon. For å være i stand til å dele den tause kunnskapen må den gjøres eksplisitt gjennom et felles språk som kan forstås og aksepteres av alle i organisasjonen. Mye av den personlige kunnskapen kan bare uttrykkes ved bruk av ord som er ukjente for andre i organisasjonen, derfor er det avgjørende å finne et felles språk som er akseptert i bedriften. Den andre barrieren er organisasjons fortellinger. Disse historiene er med på å fortelle hvordan ting fungerer i organisasjonen, og gjør at menneskene som er ansatt kan regulere sin atferd etter disse fortellingene. Dette kan være et hinder for kunnskapsutvikling og overføring fordi det blir vanskelig for individer å komme med nye ideer som strider mot organisasjonsfortellingene. Den tredje kunnskapsbarrieren omhandler prosedyrer. Prosedyrene kan være et hinder til at kunnskap blir overført fordi den virker svært styrende på kommunikasjonen og planleggingen. Paradigmer er den fjerde barrieren. Selskapets mål, visjoner eller kjerneverdier utgjør dets paradigme. Dette er med på å avgjøre hva som er viktig, hva som blir snakket om og hvilke rutiner som skal følges.

Litteraturen påpeker flere ulike potensielle barrierer for kunnskapsoverføring mellom prosjekter. Det som ser ut til å gå igjen som sentrale barrierer og fallgruver er kommunikasjon, tidspress og «lessons learned». Dersom bedriften fokuserer på å unngå fallgruvene i forbindelse med kunnskapsoverføring, og å snu dem til en fremmer for kunnskapsoverføring vil situasjonen bedre seg etter hvert. Organisasjonen vil da være i stand til å overføre kunnskap kontinuerlig, og de oppnår bedre læring innad i organisasjonen og prosjektene.

2.4 Organisasjonskultur

2.4.1 Hva er organisasjonskultur?

En god organisasjonskultur er viktig for en vellykket kunnskapsoverføring mellom prosjekt. Organisasjonskultur er de normer, holdninger, verdier og tanker som holder en gruppe sammen, og som danner et grunnlag for gruppens felles plattform (Larson & Gray 2011). En annen definisjon på organisasjonskultur som brukes ofte er at kultur er måten vi oppfører oss og arbeider på (Kaufmann & Kaufmann 2009). Organisasjonskultur innebærer så mangt; det er artefakter, språk, oppførsel i form av seremonier og ritualer,

normer, symboler, holdninger, verdier, etiske koder, antakelser og historie. Alle disse kategoriene overlapper hverandre, og de påvirker hverandre i både positiv og negativ retning (Brown 1998). Noe forskning viser ifølge Larson & Gray (2011) at det er 10 hovedkarakteristika som fanger essensen til en organisasjonskultur. Det er i hvilken grad teammedlemmene identifiserer seg med bedriften, hvor stort fokuset er på grupper i forhold til individet og hvordan fokuset til ledelsen er. I tillegg er det i hvilken grad de ansatte er oppfordret til å jobbe som egen gruppe eller som en del av organisasjonen, samt hvordan de stiller seg til risiko og innovasjon. Belønningssystemer, konflikthåndtering, utfall av arbeidsoppgaver og graden av åpenhet er også med på å danne organisasjonskulturen i en bedrift (Larson & Gray 2011). Det er mulig å skille mellom en sterk og en svak organisasjonskultur. Dersom en organisasjonskultur ansees som sterk er den preget av klare normer og verdier, de menneskelige ressursene vektlegges, det er karismatiske ledere, de har ritualer/seremonier og klare forventninger til styring. Det kan være vanskelig å oppnå ønsket om en sterk organisasjonskultur, grunnen til dette kan f.eks. være at organisasjonen er for stor. En svak kultur er ofte preget av at de formelle strukturene koordinerer atferden og verdiene er svakere forankret (Kaufmann & Kaufmann 2009).

Organisasjonskulturen er med på å skape identitet, stabilitet, forpliktelser og mening. Dersom verdiene til organisasjonen er klart definert er det enklere å føle seg som en del av organisasjonen. Og når de ansatte føler seg som en del av en organisasjon vil de føle seg forpliktet til å engasjere seg i forhold til de felles mål organisasjonen har, og på den måten skaper kulturen mening og stabilitet (Kaufmann & Kaufmann 2009). For å overføre taus kunnskap er det samtale og gode relasjoner som er viktigst for en bedrift ifølge Von Krogh (2000). Dette fører oss over til viktigheten av tillit og kommunikasjon i forbindelse med overføring av taus kunnskap.

2.4.2 Tillit

«Til syvende og sist er det gjensidig tillit som gjør en gruppe til en gruppe.» (Von Krogh et al. 2000, s. 81). Tillit er en viktig faktor innenfor organisasjonskulturen som er sentralt i forbindelse med kunnskapsoverføring. I prosjektorganisasjoner antas det at teammedlemmer skal søke etter kunnskap og informasjon i datasystemer, manualer og styringsmodeller. Dette er i mange tilfeller ikke virkeligheten. Teammedlemmer velger

heller å gå til andre i teamet eller i bedriften for å skaffe seg kunnskap og erfaring, og da går de helst til de som de har tillit til (Koskinen et al. 2003).

Tillit kan deles inn i to ifølge Levin et al. (2002); tillit basert på velvilje og tillit basert på kompetanse. Som regel tenkes det på tillit basert på velvilje når begrepet tillit kommer opp i ulike sammenhenger. Når det kommer til overføring av kunnskap står også den kompetansebaserte tilliten sentralt. Den går i grove trekk ut på at individet tror at en annen person har kunnskap om et spesifikt område i bedrift, og søker mot denne personen for å få overført kunnskap til seg selv. Dette kan knyttes opp til Davenports (1997) «pull» strategi hvor den enkelte medarbeider søker etter kunnskap til den kunnskapskilden han tror har den rette kunnskapen. Funnene i undersøkelsen til Levin et al. (2002) viser at kunnskapsoverføring er mest effektiv dersom kunnskapssøker har tillit til at kunnskapskilden både er villig til å dele og har kompetanse innenfor feltet det søkes kunnskap om.

Funnene i undersøkelsen til Levin et al. (2002) var overraskende. Tillit kan oppstå uavhengig av om medarbeiderne i teamet har jevnlig kontakt og kommuniserer ofte, eller om det er sjelden kommunikasjon og et manglende samhold. Dette strider i mot en del annen forskning på feltet, for eksempel Koskinen et al. (2003) som mener at tillit lettere oppstår dersom individene har jevn kontakt og en god kommunikasjon. Forskingen til Levin et al. (2002) viser at det er tillit som fører til effektiv kunnskapsoverføring, og ikke det faktum om det er sterke eller svake bånd mellom medarbeiderne i organisasjonen. Kunnskapsoverføring kan altså oppstå både hvor det er sterke og svake bånd i organisasjonen, så lenge det foreligger kompetansebasert og velviljebasert tillit (Levin et al. 2002). Det som viser seg å være de viktigste faktorene når det kommer til den kompetansebaserte tilliten er om det finnes et felles språk og en visjon, samt at det må vises diskresjon. Det er flere faktorer som er med og avgjør om medarbeidere har tillit til hverandre eller ikke. Når det kommer til den velviljebaserte tilliten er det de tre overnevnte faktorene som er viktigst, samt mottakelighet og sterke bånd mellom mottaker og forteller. Det er dette som skiller den velviljebaserte kunnskapen fra den kompetansebaserte. For å skape tillit kan ledelse skape en felles forståelse av hvordan bedriften fungerer, de kan demonstrere oppførsel som bygger tillit og de kan føre medarbeiderne sammen. Resultatene i undersøkelsen til Levin et al. (2002) viste at kompetansebasert tillit har stor betydning i forhold til overføring av taus kunnskap, og mindre betydning når eksplisitt

kunnskap skal overføres. Velviljebasert tillit er essensielt for overføring av både taus og eksplisitt; dersom du ikke tror at dine medarbeidere ønsker å dele kunnskap med deg vil du heller ikke søke kunnskap hos dem.

Handy (1994) har uttalt med utgangspunkt i sin forskning at det er større sannsynlighet for at mennesker vil gå til sine venner i søken etter svar, enn at de bruker andre kilder. I prosjektarbeid er det en utfordring å skape tillit mellom teammedlemmer. Dette er på grunn av at prosjekter er avgrenset i tid, noe som gjør at de ikke får utført de aktivitetene som er nødvendig for å skape tillit. Det eksisterer ikke nok tid til å skape gode relasjoner og tillitsbånd innad i teamene, noe som fører til at de ansatte ser på hverandre som roller i stedet for individer. Og når det ikke blir skapt tillit blir det også vanskelig å overføre den tause kunnskapen. Tillit oppstår som en følge av at individene har fått tid til å utvikle relasjoner (Koskinen et al. 2003). Dette er som referert til ovenfor ikke tilfellet for den kompetansebaserte tilliten som bygger på at kunnskapssøkeren går til kunnskapskilden han tror har kunnskap på feltet, mens den velviljebaserte tilliten oppstår dersom individene tror at folk vil hjelpe (Levin et al. 2002). Hovedkonklusjonen angående tillit vil bli at det lettere oppstår tillit ved sosial interaksjon og godt samhold, men at tillit til medarbeideres kompetanse og velvilje kan oppstå uavhengig av dette. Så selv om prosjekter ofte er for kortvarige til å utvikle tillit vil det allikevel kunne oppstå tillit i øvrige arenaer utenfor prosjektet. Dette kan være tillit knyttet til kompetanse og velvilje.

2.4.3 Kommunikasjon

Som nevnt tidligere er kommunikasjon relevant for kunnskapsoverføring mellom prosjekt. Og kommunikasjon og språk er en del av organisasjonskulturen til en bedrift.

Kommunikasjon er ifølge Kaufmann & Kaufmann (2009 s. 290) «*prosessen der en person, gruppe eller organisasjon overfører en type informasjon til en annen person, gruppe eller organisasjon, og der mottaker får en viss forståelse av budskapet*». Det er flere ulike måter å kommunisere på og det er ulike kommunikasjonskanaler å benytte seg av. Formidling kan forekomme både verbalt eller ikke-verbalt, begge måter kan fortelle mye. Dersom en kommuniserer verbalt kan en for eksempel velge formelle rapporter, brev, e-post, diskusjonsgrupper på internett, telefonsamtaler, videokonferanser eller samtale ansikt til ansikt. Ikke-verbal kommunikasjon kan være hvilke klær vi har på oss, gestikulering, ansiktsuttrykk, øyekontakt og holdninger. Ofte er den ikke-verbale kommunikasjonen

spontan og ubevisst, det er ikke noe hver enkelt tenker så mye på. Ifølge Koskinen et al. 2003 er ansikt til ansikt, altså verbal kommunikasjon, den viktigste måten å kommunisere på fordi den gjør det mulig å gi umiddelbare tilbakemeldinger. Ved denne type kommunikasjon får individene muligheten til å sørge for at mottaker har oppfattet budskapet, og de kan eventuelt korrigere på det som har blitt kommunisert. I tillegg til å dele mellom verbal og ikke-verbal kommunikasjon skilles det ifølge Kaufmann & Kaufmann (2009) mellom formell og uformell kommunikasjon i en bedrift. Den formelle kommunikasjonen er som regel det offisielle i en organisasjon; rapporter og styringsdokumenter. Den uformelle kommunikasjonen er den kommunikasjonen som oppstår spontant blant medarbeidere, den såkalte jungeltelegraf. Denne uformelle kommunikasjonen har vist seg å være særdeles viktig (Kaufmann & Kaufmann 2009).

3.0 Metode

3.1 Innledning

Samfunnsvitenskap dreier seg om enkeltmennesker, grupper og samfunnet som helhet og er basert på systematisk forskning om forskjellige relasjoner i samfunnet. Metode er de retningslinjer som er med på å sikre at vitenskapelig virksomhet er forsvarlig ut fra et faglig ståsted. Metodene kan brukes til å gi oss pekepinner på hvordan vi skal skaffe oss kunnskap, utvikle teorier og sikre at kunnskap og teori gir vitenskapelig kvalitet og relevans (Grønmo 2004). I dette kapitlet drøfter jeg hvilke metoder som passer best for å finne svar på problemstillingen i studiet. Hvilke metode som egner seg best avhenger av det jeg ønsker å finne svar på, og i dette tilfellet er det kunnskapsoverføring mellom prosjekter i NOV. Denne delen av kapitlet er gjort på grunnlag av vurderinger som ble gjort før undersøkelsen ble gjennomført. I kapitlet vil det også være en beskrivelse av undersøkelsesprosessen, intervjuobjekter og intervjuguiden jeg valgte å bruke. Til slutt i dette kapitlet vil jeg drøfte validiteten og reliabiliteten til oppgaven. Dette er det som ble gjort under og i etterkant av selve undersøkelsen.

3.2 Kvalitativ metode

Når det kommer til metode skilles det mellom kvantitativ og kvalitativ metode i forbindelse med undersøkelser. Dette vil at det er to ulike former for informasjon vi kan samle inn; enten tall som er kvantitativt eller ord som er kvalitativt. Dersom det brukes en kvantitativ tilnærming går forskeren ut i fra at virkeligheten kan måles ved hjelp av metoder og instrumenter, som igjen kan gi oss tall. Spørreundersøkelser er et eksempel på dette. I en kvalitativ undersøkelse går forskeren ut i fra respondentenes egne ord, og tolker ut i fra dette. Observasjon og åpne intervju er metoder som er ofte brukt i denne sammenhengen (Jacobsen 2000).

I min oppgave valgte jeg å bruke kvalitativ metode med empiriske data, og analysen er en casestudie av NOV avdeling Molde. Dette vil jeg komme tilbake til senere i dette kapitlet. Kvalitativ metode er ofte brukt for å skape en forståelse av relasjoner og komplekse interaksjoner. Ved å bruke kvalitativ metode er det mulig å oppnå et mer nyansert bilde av kontekst og individ enn dersom en bruker kvantitativ metode (Repstad 2007). På grunn av dette ville kvalitativ metode fungere godt i min oppgave da jeg skulle se på hvordan NOV

kunne overføre kunnskap mellom ulike prosjekter, hvor det er mange relasjoner og komplekse interaksjoner mellom individer. Datainnsamlingen er bygget på en deduktiv strategi for å samle inn data om virkeligheten, noe som vil si at jeg har gått fra teorien til empirien (Jacobsen 2000). Jeg dannet meg først en oppfatning og forventning til hvordan det jeg skulle undersøke faktisk var i NOV, og ut i fra dette fant jeg relevant teori, før jeg begynte med datainnsamling.

3.2.1 Fordeler og ulemper ved kvalitativ metode

Det er både fordeler og ulemper ved å velge kvalitativ metode som utgangspunkt for forskning. Ifølge Jacobsen (2002) er en av fordelene ved å bruke en kvalitativ tilnærming at forskeren går i dybden og får en god detaljforståelse om det han undersøker. Forskeren får også muligheten til å få en helhetlig forståelse av individene og situasjonen de befinner seg i. Kvalitativ metode er en åpen tilnærming og det er stor fleksibilitet i datainnsamlingen. En kan for eksempel velge å endre, fjerne eller legge til spørsmål underveis som undersøkelsen pågår. På den andre siden er denne tilnærmingen svært ressurskrevende. Det tar tid å intervju respondentene når en skal gå i dybden, det tar tid å transkribere intervjuene og det kan koste penger å reise ut for å intervju respondentene. Som forsker blir en nødt til å prioritere hvem som skal intervjues, for det er ikke mulig å intervju alle og det er heller ikke hensiktsmessig. Det kan også være vanskelig å tolke all informasjonen som samles inn. Dette fordi det innhentes svært mye informasjon gjennom intervjuene, og mengden kan bli u håndterlig (Jacobsen 2000). På grunnlag av dette vil min masteroppgave som skrevet være en casestudie, hvor det vil bli brukt kvalitative empiriske data i analysen.

3.2.2 Casestudie

Oppgaven vil som skrevet være en casestudie av NOV avd. Molde. Case er en intensiv studie av en eller noe få enheter, og det kan være f.eks. en organisasjon eller en del av en organisasjon, et hendelsesforløp eller en prosedyre (Andersen 2013). I mitt tilfelle vil caset være en del av NOV sin avdeling i Molde, og fokuset vil være på prosjektavdelingen. Ifølge Andersen (2013) er det en utbredt oppfatning av casestudier best egner seg til å kunne svare på hvordan noe skjer og oppleves, snarere enn hvorfor det skjer. Dette henger sammen med at forskeren gjennom en casestudie får en nærhet til aktørene og begivenhetene gjennom datainnsamlingen, samt at det legges vekt på detaljer.

Casedesign innebærer at forskeren studerer et eller flere case over en bestemt tidsperiode gjennom omfattende og detaljert datainnsamling. Når en skal gjennomføre en casestudie skjer det som regel ved hjelp av en kvalitativ tilnærming til problemet. Dette kan være f.eks. observasjon eller intervjuer med de involverte aktørene. Det er også mulig å bruke kvantitativ metode i casestudier, da ved å bruke eksisterende statistikk eller spørreskjemaer (Johannessen et al. 2010).

3.2.3 Dybdeintervju

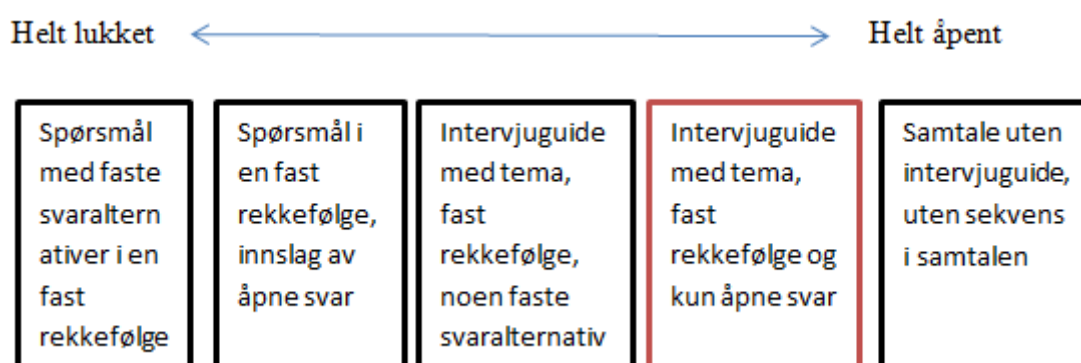
I oppgaven har jeg fokusert på åpne og individuelle intervju, såkalte dybdeintervju med de ansatte i NOV for å kunne svare på problemstillingen. Problemstillingen er formulert slik at en dypere undersøkelse av medarbeiderne var nødvendig for å kunne finne svar. Åpne individuelle intervjuer egnert seg godt i dette tilfellet hvor jeg skulle undersøke relativt få enheter. Jeg var interessert i å finne ut hva de enkelte teammedlemmene i prosjektorganisasjonen mente, og hva de hadde å si om tema. Personlige intervju gjør det mulig å få fram den enkeltes holdninger og oppfatninger, og forskeren får en samling av en rekke individuelle synspunkter (Jacobsen 2000).

Kvalitativ metode benyttes som regel når det er et ønske om å komme nært inn på de ulike aktørene som er involvert i caset. For å komme nært nok inn på kan det være lurt å bruke dybdeintervju. Et dybdeintervju gir meg mulighet til å få utfyllende svar fra alle informantene i caset, og informantene vil kunne utdype sine tanker mer enn via f.eks. spørreundersøkelser. Det blir mulig å samle mye informasjon fra få personer (Jacobsen 2000). Ved å bruke dybdeintervju fikk respondentene bidra med sine egne synspunkter og tanker rundt tema, samtidig som de kunne informere om det formelle rundt NOV.

Intervjuene jeg foretok var ansikt-til-ansikt, da det var større muligheter for at intervjuobjektene åpnet seg ansikt-til-ansikt i stedet for per telefon. Samtalen flyter letter ansikt-til-ansikt og det gjør det mulig å observere den enkeltes kroppsspråk. Kroppsspråk sier mye om en person, og kan være like viktig som det de faktisk forteller (Jacobsen 2000).

Intervjuene jeg gjennomførte var semi-strukturerte intervjuer. Det vil si at jeg utarbeidet en intervjuguide som var utgangspunktet for alle intervjuer, men at jeg hadde mulighet til å

varierte spørsmål, tema og rekkefølge for hvert intervju (Johannessen et al. 2010). Etter hvert som intervjuprosessen gikk sin gang var det tydelig at flere av spørsmålene om det formelle og deres rutiner ble utelatt. Fokuset ble flyttet mer over på deres tanker og meninger rundt rutineene. Denne måten å utføre intervjuer på førte til at intervjuene ble mer til samtaler og det ble lettere å stille gode oppfølgingsspørsmål. Intervjuguiden jeg tok utgangspunkt i var uten svaralternativer, noe jeg mente ville være det beste. På denne måten ble respondentene tvunget til å tenke selv og komme med sine egne synspunkter.



Figur 7: Grader av strukturering av et intervju (Jacobsen 2000)

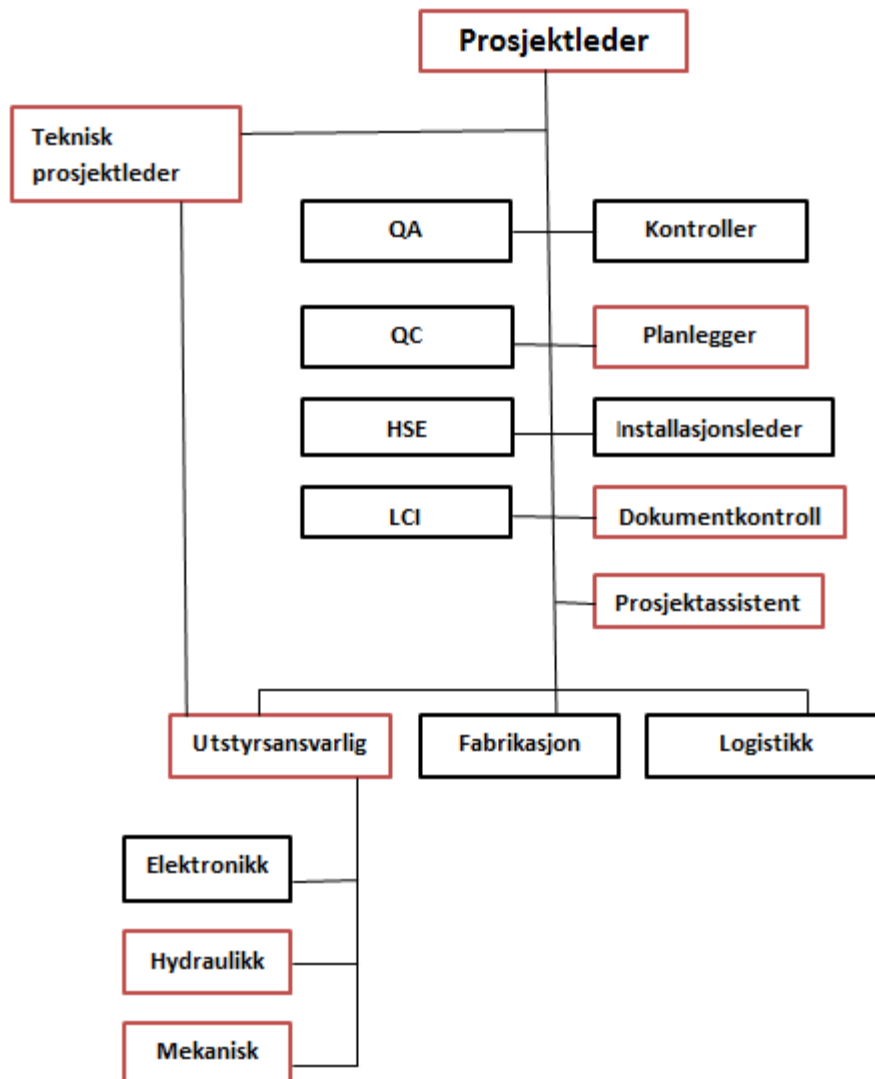
3.2.4 Intervjuobjektene

Utvalgsprosessen til de åpne intervjuene gikk ut på at jeg fant en oversikt over hvem jeg ville intervju dersom jeg fikk velge (Jacobsen 2000). Via styringsmodellen til NOV fikk jeg tilgang til alle som deltar på ulike prosjekter, hvilke stillinger de har og hvilke arbeidsoppgaver de skulle utføre eller hadde ansvar for. Ut i fra styringsmodellen ønsket jeg å intervju flere ulike stillinger som jeg mente var relevante i forbindelse med kunnskapsoverføring mellom prosjekter. Jeg ønsket å ha fokus på bredde og variasjon, jeg delte inn prosjektarbeiderne inn i rollene de besatt, og valgte et antall ut i fra dette. Ved å bruke denne formen for utvelgelse sikret jeg at jeg fikk med respondenter fra alle grupper jeg mente var relevante for undersøkelsen (Jacobsen 2000).

I begynnelsen av oppgaven hadde jeg en tanke om å intervju 5-8 medarbeidere i prosjektavdelingen i NOV. Etter hvert som jeg kom mer inn i prosjektarbeidet til selskapet ble det tydelig at dette ikke ville være nok, og jeg endte opp med å intervju 10 stk. Denne endringen ble foretatt fordi jeg trengte flere intervjuobjekter for å få et bedre innblikk og større forståelse av hva som var realiteten i selskapet. Alle intervjuobjektene arbeidet på

prosjekter som ikke var standardiserte, altså prosjekter som var tilpasset hver enkelt kunde. Dette vil si at for å gjennomføre prosjektet på en god måte trenger de ansatte ulik og ny kunnskap om prosess og produkt. Og denne kunnskapen er ofte taus og vanskelig å få tak i, derfor er de avhengige av at den tause kunnskapen blir gjort eksplisitt for å kunne forstå. Teamsammensetningen varierer fra prosjekt til prosjekt, det tilhører sjeldenheten at det er de samme teamene som jobber sammen fra gang til gang.

Figuren nedenfor viser hvordan et prosjektteam er organisert i NOV. Det er en prosjektleder som sitter øverst og har det overordnede ansvaret for at ting fungerer og at de ulike oppgavene blir gjort. Prosjektleder skal også motivere de ansatte til å yte sitt aller beste for prosjektet, og sørge for at prosjektet blir gjennomført innenfor de gitte prosjektrammene. Den tekniske prosjektlederen kan ofte være den samme som utstyrsansvarlig, og han har ansvaret for den at den tekniske delen av prosjektet går etter boken. Planleggeren skal sørge for at prosjektteamet følger planen som er satt opp, og kommer med ulike frister for når de ulike oppgavene bør være gjort. Dette for å få en flyt i prosjektet, og for at de ulike disiplinene får gjort sine oppgaver når de må gjøres. Dokumentkontroll har ansvaret for at alt av dokumentasjon er korrekt og tilstede, dette gjelder både den dokumentasjonen som NOV trenger samt kundens dokumentasjon. Prosjektassistenten deltar i alle prosjekt, og har en rekke ulike oppgaver knyttet opp til prosjektet som f.eks. å skrive møtereferat, sørge for møteinnkallinger osv. De som har disiplinansvar på for eksempel hydraulikk og mekanisk har ansvaret for at oppgavene på disse områdene tilknyttet prosjektet blir gjennomført på en god måte. I tillegg til disse rollene er det også noen som har ansvaret for blant annet logistikk, kvalitet, installasjon og fabrikasjon. De som ikke er med i denne undersøkelsen er Quality Assurance (QA), Quality Control (QC), HMS ansvarlig (HSE) og Life Cycle Information (LCI).



Figur 8: Organisasjonskart NOV i et prosjekt

De 10 ansatte jeg intervjuet var alle involverte i ulike prosjekter i NOV, og de besatte 6 ulike og relevante stillinger i et prosjektteam. Jeg intervjuet tre prosjektledere, en planlegger, tre utstyrsansvarlige, en ansatt med disiplinansvar, en med ansvar for dokumentasjon og en prosjektassistent. Alle intervjuobjektene var med i flere ulike prosjekter i NOV samtidig, og alle satt med kunnskap innenfor ulike fagområder og hadde ulike innfallsvinkler. Fordelingen av kjønn var noe skjevfordelt, men det gjenspeiler bransjen NOV er i. I 2012 var det 20,3 % kvinner som var ansatt i oljebransjen, noe som vil si at over åtte av ti ansatte i oljebransjen var menn (E24.no 2014). Jeg intervjuet fire kvinner og seks menn, alle med ulik fartstid i bransjen, ulik ansiennitet i NOV, samt forskjellig utdanning og bakgrunn. I begynnelsen hadde jeg intervjuet flest menn, men ønsket flere kvinner for å balansere kjønnsfordelingen bedre i undersøkelsen.

Det ble som sagt foretatt 10 individuelle nivå, alle med en varighet på mellom 50-90 minutter. I intervjuene fikk jeg fram informasjon om systemene og rutineene i NOV, samt intervjuobjektene egne subjektive meninger. Dette dannet grunnlaget for drøftingen av oppgavens problemstilling. I analysen vil ikke informantene nevnes med navn eller stilling, slik at det ikke vil være mulig å kunne føre utspillene tilbake til den enkelte som har deltatt i undersøkelsen. Alle utspill anonymiseres så godt det lar seg gjøre og opplysningene generaliseres.

3.2.5 Intervjuguide

Intervjuguiden ble utgangspunktet for intervjuer som var preget av åpenhet og dialog mellom intervjuer og respondenter. Ut i fra problemstillingen jeg ønsket å finne svar på, kom jeg opp med fire teoriområder det ville være naturlig for meg å komme inn på. Intervjuguiden ble preget av dette, og deretter delt opp i fire aktuelle temaer. Temaene for intervjuene var kunnskap, kunnskapsoverføring, prosjektledelse og organisasjonskultur. Jeg skisserte først noen hovedspørsmål som det ville være aktuelt for meg å finne svar på, disse er skissert i tabellen under. Dette var ikke spørsmål som ble stilt direkte til respondentene, men spørsmål som skulle hjelpe meg med å belyse problemstillingen. Spørsmålene som ble stilt til intervjuobjektene skulle gi svar på de overordnede spørsmålene, og den fullstendige intervjuguiden følger som vedlegg. I intervjuguiden ble det stilt spørsmål som skulle vinkles inn og belyse alle de teoretiske vinklingene i oppgaven. Begrepene taus og eksplisitt kunnskap ble forklart overfor respondentene slik at det var en enighet om hva disse begrepene betydde og hva studien omhandlet. Flere av spørsmålene som ble stilt hadde som formål å gi indirekte svar på for eksempel viktigheten av tillit og kommunikasjon for kunnskapsoverføring. I tillegg til dette førte spørsmålene respondentene inn på viktigheten av kunnskap og kunnskapsoverføring, fallgruver, suksessfaktorer og prosjektstyring.

Tabell 1: Overordnede spørsmål til intervjuguiden

Kunnskap
Er hovedfokuset på taus eller eksplisitt kunnskap?
Fokuseres det på viktigheten av kunnskap?

Kunnskapsoverføring
Hvordan overføres kunnskap mellom prosjekter i NOV per i dag?
Hvilke rutiner finnes for kunnskapsoverføring?
Er medarbeiderne bevisste på overføring av kunnskap?

Prosjektledelse
Ledes prosjektene på en måte som legger til rette for kunnskapsoverføring?
Et prosjektteamet satt sammen for å fremme kunnskapsoverføring?

Organisasjonskultur
Har kulturen i organisasjonen betydning for kunnskapsoverføring?
Har teamsammensetningen innvirkning på overføringen av kunnskap?

Da jeg personlig ikke kjente til personer innad i NOV og hvem som kunne være aktuelle for intervju, var det opp til min kontaktperson å komme med aktuelle kandidater. Jeg fikk en liste med navn, og da var det opp til meg hvem jeg ville intervju. Da jeg hadde kommet fram til respondenter sendte jeg ut informasjon til hver enkelt om oppgavens innhold. Respondentene fikk også beskjed om at det var ønskelig å bruke båndopptaker i forbindelse med intervjuene og at oppgaven var konfidensiell. Ved å gjøre dette visste intervjuobjektene hva de gikk til, og de kunne stille spørsmål dersom det var ønskelig. Alle intervjuobjektene tok seg tid til å la seg intervju, selv om de alle er opptatte med sitt eget arbeid. Jeg foreslo dager det passet for meg å intervju de forskjellige, klokkeslett ble stort sett opp til hver enkelt respondent. Hvert intervju foregikk på NOV sitt hovedkontor i Molde, og da enten på møterom eller respondentenes egne kontor. Valg av intervjusted er viktig. Forskning har vist at det er en sammenheng med hvor intervjuet blir foretatt og hva

som faktisk kommer fram i intervjuet. Dette fenomenet er kjent som konteksteffekten (Johansen 2000). Alle intervju ble som skrevet tatt opp med båndopptaker, og transkribert i ettertid. Intervjuene ble ikke sendt til hver enkelt i ettertid for gjennomgang. Bruken av båndopptaker gjorde det mulig for meg å få med meg alt intervjuobjektene fortalte på en ordrett måte, samt at jeg kunne fokusere på samtalen i stedet for å notere. Båndopptaker er ikke bare positivt; ikke alle er like komfortable med å bli tatt opp på bånd. I tillegg kan båndopptakeren gjøre at intervjuer ikke følger med, og samtalen blir dårligere (Jacobsen 2000). I tilfellene hvor båndopptak ikke var aktuelt måtte jeg notere selv, noe som førte til at noe informasjon gikk tapt og at det var visse sammenhenger jeg ikke fikk med meg.

Alt i alt fungerte intervjuguiden godt i intervjusituasjonen. Noen spørsmål ble tolket ulikt av respondentene, men dette ble fulgt opp med oppfølgingsspørsmål.

Oppfølgingsspørsmålene var i hovedsak «*hvorfor var det slik?*» og «*kan du utdype hva du tenker om det?*» Jeg prøvde også å få respondentene til å komme med eksempler, men dette var noe flere syntes var vanskelig. I tillegg var noen spørsmål relativt like, noe som førte til like svar. Dette var med blant annet med på å forsterke svarene som ble gitt, og å sikre at respondentene svarte det samme selv om spørsmålene var ulikt formulert. Et par av spørsmålene jeg stilte ble besvart gjennom andre spørsmål om andre tema, og svarene fløt over i hverandre til tider. Dette ser jeg som positivt da jeg fikk med meg mye informasjon som kunne ha gått tapt dersom noen spørsmål ble utelatt.

3.3 Undersøkelsens kvalitet

3.3.1 Innledning

Det er viktig i en forskningsprosess at forskeren vurderer kvaliteten på forskningen som utført. Denne vurderingen bør skje underveis i prosjektet, men det er ofte enklere å vurdere kvaliteten mot slutten av forskningen. Reliabilitet og validitet er to uttrykk for kvaliteten på forskningen, og vil si hvor pålitelig og gyldig datamaterialet og forskningen ansees å være (Repstad 2007).

3.3.2 Reliabilitet

Reliabilitet viser ifølge Repstad (2007) hvor pålitelig det innsamlede datamaterialet er. Dersom resultatet av en undersøkelse kan repeteres og forskeren kan få det samme

resultatet ved å gjøre undersøkelsen på nytt er det innsamlede materialet pålitelig. Grønmo (2004) påpeker at det er flere typer reliabilitet, og jeg vil i dette metodekapitlet komme inn på stabilitet og ekvivalens. Stabilitet vil si at det er samsvar mellom data som er innhentet på ulike tidspunkt, som omhandler det samme fenomenet. En forutsetning er at det blir brukt det samme undersøkelsesopplegget. Dersom utfallet er stabilt er reliabiliteten å anse som høy siden det er stort samsvar over tid. Ekvivalens vil si at det er samsvar mellom datainnsamlinger foretatt på samme tidspunkt som er uavhengige av hverandre, f.eks. undersøkelser foretatt av ulike personer. Denne formen for reliabilitet viser at datamaterialet ikke blir påvirket av forsker, og at undersøkelsesmåten fungerer uavhengig av hvem som gjennomfører undersøkelsen. I kvalitative studier som denne vil det være vanskelig å vurdere reliabiliteten. Dette fordi det er vanskelig å bruke reliabilitetstestene, og en må basere reliabilitetsvurderingene på systematiske drøftinger av elementene i undersøkelsen i forhold til de ulike typene reliabilitet. I kvalitative undersøkelser som den jeg har foretatt meg vil reliabiliteten være basert på at de empiriske funnene er basert på data om faktiske forhold og at dataen ikke bygger på mine egne subjektive meninger. Dataen må være samlet inn systematisk og i samsvar med valgt metode.

Jeg har i denne studien samlet inn data systematisk gjennom dybdeintervju og en felles intervjuguide. Denne intervjuguiden kan brukes om igjen av andre ved en senere anledning, og på den måten vil de samme spørsmålene bli stilt og noenlunde like svar kan komme fram. Dersom det blir intervjuet andre respondenter enn de jeg intervjuet vil svarene kunne bli annerledes da individer kan ha ulike oppfatninger om tema. Alle intervjuene ble tatt opp på lydbånd, og transkribert med en gang et intervju var over. På den måten fikk jeg notert ned inntrykk jeg hadde av respondenten i tillegg til det de faktisk fortalte. Jeg brukte en og en halv måned på å gjennomføre alle intervju, samt å gjennomgå dem på nytt. Etter denne prosessen satt jeg igjen med like refleksjoner som jeg gjorde rett etter intervjuene. Da jeg skulle begynne på analysen gikk jeg gjennom dataen jeg hadde samlet inn en gang til og fikk reflektert over informasjonen igjen. Jeg brukte totalt to og en halv måned på å tolke datamaterialet, og dette mener jeg var med på å sikre god stabilitet og reliabilitet av det innhentete materialet. Reliabilitet i form av ekvivalens ble ikke relevant i denne oppgaven, da jeg hadde begrenset med tid og ressurser. Det som hadde vært mulig hadde vært at en annen forsker hadde stilt de samme spørsmålene som jeg gjorde på samme tid, og i etterkant sammenlignet funnene våre. Dette kunne sikret reliabilitet i form av ekvivalens.

3.3.3 Validitet

Selv om materialet jeg har samlet inn er pålitelig betyr ikke det at dataen er relevant for det jeg tenker å forske på. Validitet vil si om materialet som hentet inn er godt i forhold til problemstillingen som skal belyses (Repstad 2007). Grønmo (2004) påpeker at i kvalitative studier som denne er særlig kompetansevaliditet, kommunikativ validitet og pragmatisk validitet relevant. Intern og ekstern validitet kan også brukes, men er lettere å bruke i forbindelse med en kvantitativ studie. Kompetansevaliditet referer til om forskeren har kompetanse til å samle inn kvalitative data på det aktuelle området han forsker på. Kommunikativ validitet går ut på en god dialog mellom forskeren og andre om materialet som er innsamlet er godt og treffer i forhold til problemstillingen. Den tredje typen, pragmatisk validitet, viser hvorvidt det innsamlede materialet danner grunnlag for bestemte handlinger.

Min bacheloroppgave var også en kvalitativ undersøkelse, så jeg hadde litt kompetanse fra før på hvordan en kvalitativ undersøkelse skulle utføres. Selve framgangsmåten leste jeg meg litt opp til på forhånd før jeg begynte med utarbeiding av intervjuguiden og selve intervjuene. Jeg var veldig interessert i feltet jeg skulle undersøke, noe jeg tror var med på å skape en god dialog med respondentene. Jeg stilte en rekke oppfølgingsspørsmål og oppklaringsspørsmål for å unngå misforståelser om tema. I denne studien ble det ikke foretatt en vurdering av datamaterialets validitet gjennom samtaler med andre. Det eneste er at jeg har drøftet funnene litt med de ulike veilederne jeg har hatt i denne prosessen. Problemstillingen i oppgaven går ut på å finne hvilke faktorer som er viktigst for kunnskapsoverføring, og hva NOV evt. kan gjøre bedre. Bedriften ønsket å vite hvordan de kunne forbedre seg, og resultatene av denne studien kan være med på å hjelpe dem med dette.

4.0 Funn og analyse

4.1 Innledning

I dette kapitlet skal jeg koble empirien med teorien for å kunne belyse og finne svar på problemstillingen i denne studien. Jeg kommer til å se på likheter og ulikheter mellom teori og empiri, og på grunnlag av dette komme med forslag til bedringer til NOV. Teorier

knyttet til kunnskap, kunnskapsoverføring og prosjekt som organisasjonsform vil være grunnlaget for analysen, og dette skal igjen knyttes opp mot teori om organisasjonskultur.

I studien endte jeg som nevnt med 10 respondenter som alle deltar i prosjektarbeidet i NOV. Alle respondentene hadde ulik erfaring fra bransjen og ulik fartstid i bedriften. Noen var relativt ferske i NOV og hadde arbeidet i bedriften i 1,5 år, mens andre var erfarne og hadde jobbet i NOV i 16 år. De som ble intervjuet hadde en variert utdanning og erfaring. De aller fleste hadde en bachelorgrad innen tekniske felt eller økonomi og administrasjon. Et par av respondentene hadde mastergrad eller var i gang med en slik utdanning. De fleste hadde kun erfaring fra NOV innenfor denne bransjen, mens noen hadde vært i andre bedrifter innen samme bransje. Av 10 respondenter var det som nevnt 4 kvinner og 6 menn. De som ble intervjuet inneholdt ulike stillinger i NOV; tre prosjektledere, tre utstyransvarlige (tekniske prosjektledere), en prosjektassistent, en planlegger, en dokumentansvarlig og en disiplinansvarlig. Flere av respondentene har hatt andre roller tidligere, og har erfaring fra ulike fagområder i NOV.

4.2 Kunnskap

For å finne ut mer om kunnskapen i NOV og for å få et grunnlag for studien ønsket jeg å finne svar på to hovedspørsmål. *Er hovedfokuset på taus eller eksplisitt kunnskap? Og fokuseres det på viktigheten av kunnskap i NOV?* For å belyse disse spørsmålene stilte jeg en rekke spørsmål innenfor de respektive områdene. Taus og eksplisitt kunnskap ble i studien forklart til respondentene ut i fra Nonaka & Takeuchis (1995) og Polanyis (1966) definisjoner. Taus kunnskap er forankret i menneskers handlinger og i interaksjon som oppstår mellom mennesker, den er vanskelig å uttrykke og å videreformidle til andre. Eksplisitt kunnskap er lettere å omkode til skriftlig material og enklere å videreformidle til andre.

Prosjektene i NOV som går ut på å bygge en kran er det som kan defineres som konkrete prosjekter ifølge Briner et al. (2000). I denne studien ble det ikke undersøkt eller fulgt spesielle, konkrete prosjekter, men prosjektarbeid generelt i NOV. Alle prosjektdeltakerne som ble intervjuet har mye erfaring og kunnskap innenfor sine respektive områder, og de har mye å tilføre i et prosjekt. Det er også mye erfaring og kunnskap i selve organisasjonen som blant annet ligger i systemer og rutiner de bruker. I tillegg får selskapet mye erfaringer og kunnskap fra hele verden, da NOV Molde er en del av et multinasjonalt

selskap med mye kompetanse. Som vist i figur 8 er rollene i prosjektet i utgangspunktet klare; det er en prosjektleder, en utstyrsansvarlig, en planlegger osv. i hvert team. Utfordringen her at rollene har uklare linjer mellom seg når det kommer til arbeidsoppgaver. Ut i fra styringsmodellen har NOV klare systemer og rutiner på hvordan ting bør gjøres under et prosjekt, utfordringen per dags dato er at modellen blir brukt i variert grad. Denne utfordringen vil jeg komme tilbake til senere i dette kapitlet. NOV har også mange ulike prosjekter pågående samtidig, og de ansatte er deltakere i flere ulike prosjekter. Noen er med i 5 prosjekter, andre i 12. Prosjektene til NOV er store, spesialiserte produkter som er dyre å gjennomføre. Risikoen er høy, og NOV må forholde seg til ulike prosjektrammer som tid og kost. Dette stemmer godt overens med teorien til Ajmal et al. (2008). NOV lager spesialiserte og unike produkter som selges til kundene deres. De har klare mål og rammer som de må følge, og ressurstilgangen i forbindelse med et prosjekt er begrenset. Oppgavene de gjennomfører er komplekse og tverrfaglige, noe som gjør at det er flere medarbeidere fra ulike avdelinger som må jobbe sammen for å nå målet.

4.2.1 Taus eller eksplisitt kunnskap?

Det er tydelig at oppgavene NOV gjennomfører kan betraktes som prosjekter ifølge teorien til Karlsen & Gottschalk (2008) og Nylehn (2002). Det var slående stor enighet blant respondentene i NOV om at det var en god blanding av taus og eksplisitt kunnskap som var viktig for å oppnå god prosjektstyring i selskapet. Dette kan knyttes opp mot Alice Lams inndeling av taus og eksplisitt kunnskap på ulike nivåer i organisasjonen, og senere i denne analysen inn mot SEKI-modellen til Nonaka. I NOVs prosjekter er de avhengige av den eksplisitte kunnskapen som ligger nedskrevet i rutiner, systemer og dokumenter for å gjennomføre prosjektene. Dette er den eksplisitte kunnskapen som finnes både på individ og organisasjonsnivå. «Embrained knowledge» er den kunnskapen som hver enkelt ansatt i NOV har som er formell og teoretisk, og denne kunnskapen har de for eksempel tilegnet seg via utdanning. «Encoded knowledge» er den organisatoriske kunnskapen som NOV har lagret i sine systemer og dokumenter, som for eksempel i styringsmodellen. Dersom de kun hadde den eksplisitte kunnskapen tilgjengelig og ikke den tause, ville de ikke kunne gjennomføre prosjektene på en tilfredsstillende måte. Prosjekter er i tillegg til den eksplisitte kunnskapen også avhengig av den tause kunnskapen, den erfaringen som hvert enkelt individ besitter og det som ligger i normer og rutiner. Den tause kunnskapen ble

betraktet som viktigst av respondentene i NOV dersom de skulle velge, dette var det stor enighet om blant respondentene. Et eksempel på den tause kunnskapen er hvordan de ansatte i selskapet skal forholde seg til spesielle kunder og tredjepart. Dette er kunnskap som er basert på erfaringer de ansatte har tilegnet seg ved å jobbe med den spesifikke kunden tidligere. Ut i fra dette vet den ansatte hva kunden forventer ut i fra det som står skrevet i prosjektspesifikasjonen.

Kunnskapen som hver enkelt har som bygger på erfaringer er vanskelig for de ansatte i NOV å videreformidle til andre, og den er kjent som «embodied knowledge». Det er individuell kunnskap som hver enkelt har tilegnet seg gjennom for eksempel å delta på ulike prosjekter. NOVs rutiner og normer er kunnskapen som er «embedded». Dette er den kollektive tause kunnskapen selskapet er avhengig av for å få en god flyt i prosjektet, og for å forstå hvordan det skal arbeides i NOV. Siden et prosjekt i NOV er en tverrfaglig oppgave hvor de ansatte tilhører ulike fagfelt som bl.a. mekanisk, elektronikk, hydraulikk er bedriften avhengig av ulik kunnskap, og da særlig den tause kunnskapen. Den formelle kunnskapen er lik fra prosjekt til prosjekt, og denne ligger forankret i NOVs rutiner og systemer. Denne dekker ikke alt, og bedriften er avhengig av erfarne og kunnskapsrike medarbeidere for å fange opp det som faller mellom to stoler. En respondent nevner at:

«Vi er helt avhengige av rutinger og sjekklister for å ivareta kvalitetssikringen av arbeidet vårt. Men vi er alle forskjellige og vi er avhengig av erfaringene til hver enkelt og den tause kunnskapen man besitter.»

Spørsmålet som viste seg å være relevant var om det var fokus på den tause kunnskapen som alle mente var viktig for prosjektgjennomføringen. For selv om de ansatte i NOV mente at tause kunnskap var viktig, betyr ikke det nødvendigvis at de fokuserer på denne kunnskapen i den grad de burde. Dette var et spørsmål det var ulike meninger om. Som tidligere forskning påpeker vet bedrifter at tause kunnskap er viktig, men det fokuseres ikke på det i den grad det burde (Koskinen et al. 2003). Det er det samme for NOV, fokuset mangler og de får da ikke utnyttet det potensialet som ligger i den tause kunnskapen. Det ble stilt et spørsmål om hva som var viktig å ta med seg videre og lære bort til andre i NOV. Her var det spredte meninger om hva som var viktig og det var ulike tolkninger på spørsmålet. Et par mente at det var viktig å videreformidle framgangen i hvordan det arbeides i NOV, altså arbeidsmetodikken som brukes i selskapet. En respondent sa:

«Det er viktig å lære andre hvordan man arbeider i NOV. Fremgangsmåter, hvordan man skal håndtere ting og i hvilken rekkefølge man bør utføre sine arbeidsoppgaver.»

Andre mente at det var lurt å videreformidle de positive og negative erfaringene som de selv hadde opplevd for å skape videre læring. Noen respondenter mente at det var viktig å lære andre måten det arbeides på i team, at de ansatte er grundig i arbeidet og har respekt for hverandre og for arbeidet som skal gjøres. En annen hadde fokus på at det var viktig å vite hvor det var mulig å spørre om hjelp og hvor den relevante informasjonen i forbindelse med et prosjekt kunne skaffes. Flere respondenter fokuserte på viktigheten av å se det store bildet, at en ikke må glemme små og viktige oppgaver og unngå å gjøre samme feil flere ganger. Disse funnene kan indikere at overgangen mellom taus og eksplisitt kunnskap er vanskelig, og kan tolkes dithen at selskapet ikke klarer å fange opp avvik godt nok i sitt system. To respondenter hadde to ulike eksempler på dette:

«Det som fort skjer i NOV er at helt enkle og banale ting blir glemt av flere ganger. Man bør lære seg å fokusere på alle aspektene i prosjektet, og ikke bare de store milepælene for å unngå feil.»

«Det vi sliter med i denne bransjen er at vi har en tendens til å gjøre samme feil flere ganger. Det ødelegger kundeforhold, det ødelegger intern motivasjon i prosjektet og forholdet mellom de ulike rollene.»

4.2.2 Videreformidling av kunnskap

Alle de ansatte i NOV som ble intervjuet var altså opptatte av å videreformidle sin egen kunnskap til andre, og det var den tause kunnskapen de mente var viktigst å videreformidle til andre. Et av hindrene for å overføre kunnskap er at teammedlemmene er tilbakeholdne med sin egen kunnskap, og ikke ønsker å dele det de vet. Dette virker ikke å være tilfellet i NOV, noe som er bra i denne sammenhengen. I NOV ønsker alle å dele sin kunnskap fordi de mener det vil hjelpe organisasjonen til å bli bedre, og at det kan føre til at de sammen kan oppnå gode resultater. Hovedfokuset på hva som var viktig å overføre var som nevnt på arbeidsmetodikken innad i NOV og erfaringene som ble gjort fra et prosjekt til et annet.

Funnene i undersøkelsen indikerer at det er en god kultur og et godt samhold i NOV hvor de ansatte setter pris på hverandre, de ønsker å gjøre det godt sammen, noe som igjen kan tyde på gode relasjoner. Sitater som underbygger dette er: *«På min avdeling er det et usedvanlig bra arbeidsmiljø, folk er skikkelige og har god moral.»* En annen respondent beskrev kulturen i selskapet slik *«Det er en veldig trivelig og avslappet plass å jobbe på. Det er uformelt og man blir behandlet med respekt. Det menneskelige aspektet er veldig bra her.»* En tredje respondent sa *«Det er veldig fritt, og miljøet er basert på tillit. Vi stoler på hverandre, folk er ærlige og det fungerer godt.»* Dersom det ikke hadde vært gode relasjoner og tillit mellom teammedlemmene hadde de nok heller ikke vært like opptatt av å dele kunnskap med hverandre. Koskinen et al. (2003) påpeker at mennesker ønsker å gå til andre mennesker for å skaffe seg kunnskap og erfaringer, og da går de ansatte til de som de har tillit til. Ifølge teorien har NOV Molde en god kontekst for å overføre taus kunnskap.

Undersøkelsen viser at det skjer utstrakt utveksling av taus kunnskap i uformelle fora som går på tvers av prosjektene. Dette og det at de ansatte i NOV var opptatte av å overføre kunnskap til andre kan knyttes opp mot sosialiseringsfasen i SEKI-modellen. Sosialisering er når individene lærer av hverandres tause kunnskap gjennom observasjoner, samt ved å gjøre og dele erfaringer sammen (Nonaka & Takeuchi 1995). Her går den tause kunnskapen som hver enkelt ansatt innehar videre til andre ansatte, og den tause kunnskapen blir gjort eksplisitt gjennom samhandling og deling av erfaringer. Den tause kunnskapen vil komme til syne gjennom at de ansatte forstår hverandres tankesett, og på den måten får en gjort taus kunnskap eksplisitt. Dette er igjen med på å gjøre den tause kunnskapen lettere å forstå for andre, og den blir lettere overført mellom prosjektene i NOV. Respondentene påpekte at miljøet i selskapet er godt, og at de gjerne ønsket å dele sine erfaringer med andre dersom det var aktuelt. Utfordringen virket å være det og faktisk fokusere på kunnskapsoverføring, da de fleste mente at dette var noe de gjorde på autopilot. Avvik som oppsto i prosjektene er et eksempel på taus kunnskap som blir gjort eksplisitt i NOV. De har et avvikssystem hvor erfaringene de har gjort seg blir notert, og dette blir av og til brukt videre i andre prosjekter. En respondent påpekte:

«Vi har et avvikssystem hvor vi noterer avvikene som har oppstått i et prosjekt. Utfordringen her er at vi ikke kan skrive ned alle avvik, og at det dermed kun blir de som virker å være viktigst som blir nedskrevet.»

Det å gjøre taus kunnskap eksplisitt er nok den vanskeligste prosessen i SEKI-modellen, og det kan diskuteres i hvilken grad dette faktisk er mulig. Jeg mener at dette helt klart er mulig bare selskapet bruker nok tid på, og at de fokuserer på viktigheten av det. Taus kunnskap må forklares og demonstreres til andre for at de skal kunne forstå, og deretter bør de ansatte bruke tid på å notere ned kunnskapen så godt det lar seg gjøre.

4.2.3 Kunnskapsfokus?

Når det kom til om det var fokus på viktigheten av kunnskap i NOV var det et stort flertall som mente at NOV var flinke til å fokusere på dette. 5 av 10 mente helt klart at det var fokus på viktigheten av kunnskap, mens de resterende 5 mente at det var et varierende fokus på området. De som mente det var et varierende fokus syntes at NOV var for dårlige på internkursing, litt for lite informasjonsutveksling og formelle forum for kunnskapsdeling. Bedre tilrettelegging på disse områdene vil kunne legge til rette for øke kunnskapsoverføring. Flere formelle forum for kunnskapsoverføring vil være med på å øke fokuset på viktigheten av å overføre kunnskap. Dette vil gjøre at alle de ansatte blir bevisste på at taus kunnskap er viktig for NOV, og at de trenger å videreformidle den. I tillegg vil de ansatte se nytten av at kunnskap gjøres eksplisitt og at den allerede eksisterende kunnskapen lagres i systemene. Flere formelle forum er en av måtene å sikre kunnskapsoverføring på i teorien, og vil kunne være nyttig for NOV.

Det at informasjonsutvekslingen ifølge medarbeiderne er for dårlig kan være et hinder til at bedriften får overført taus kunnskap mellom prosjekter. Mangel på god kommunikasjon kan også være en barriere for å overføre taus kunnskap mellom prosjekter ifølge Wiewiora et al. (2009). Kommunikasjon er som nevnt i teorikapitlet særdeles viktig for å oppnå et godt miljø både generelt i organisasjonen og innad i prosjektteamet, samt for å få overført kunnskap. Kommunikasjon er en viktig del av organisasjonens kultur, og dette er også tilfellet i NOV. Både formell og uformell kommunikasjon er ifølge Kaufmann & Kaufmann (2009) essensielt for en god organisasjonskultur, og en god organisasjonskultur er ifølge Larson & Gray (2011) viktig for en vellykket kunnskapsoverføring. Dersom de ansatte i NOV mener at det er for dårlig informasjonsutveksling kan det tyde på at kommunikasjonen er for dårlig, noe som igjen kan føre til at bedriften ikke får overført taus kunnskap. Ut i fra respondentenes svar virker det som om den uformelle

kommunikasjonen i NOV i utgangspunktet er god, og de henter mye kunnskap ut fra tilfeldige samtaler i gangen. Som tidligere påpekt indikerer funnene i undersøkelsen at det skjer utstrakt utveksling av taus kunnskap i uformelle fora, og dette oppstår på grunn av en kultur preget av tillit, åpenhet og samhold.

Flere av respondentene kom inn på at fokuset på viktigheten av kunnskap varierte fra avdeling til avdeling, og fra leder til leder. Noen ledere er flinkere til å sette kunnskap i fokus enn det andre er, og det er mange individuelle faktorer som spiller inn. En som mente at NOV var flinke til å fokusere på viktigheten av kunnskap sa følgende: «*Kunnskap er det vi lever av i NOV, uten den er vi ingenting*». Det at fokuset på kunnskap ser ut til og varierer fra avdeling til avdeling, og hvilken leder som har ansvar, kommer nok av at det er ulike individer som leder avdelingene, og at det dermed vil være noen ulikheter. Det å være prosjektleder er ifølge teorien en kompleks og vanskelig rolle, som kan tolkes forskjellig og variere fra prosjekt til prosjekt. Det er dette som kommer til synet i NOV. Det viktigste er at prosjektlederen er med på å motivere de ansatte og er i stand til å bygge tillit og nettverk. Han bør også sørge for god og stabil kommunikasjon innad i prosjektteamet, og ut mot linjeorganisasjonen. Dette virker det som om prosjektlederne stort sett er flinke til i NOV, men enda mer motivering er en faktor de ansatte savner.

Respondentene skulle også vurdere om det var et fokus på etter- og videreutdanning i NOV. Her kom det fram at organisasjonen har et kompetansecorpus som hver enkelt ansatt kan søke til for å få tildelt midler til diverse kurs og studier de ønsker å ta. NOV har som nevnt også vunnet HR Norges kompetansepris for deres innsats på dette området. Respondentene syntes at denne muligheten var et godt tilbud med mange alternativer for de ansatte. Det som viste seg og ikke å være like bra var at det var veldig opp til hver enkelt om de ønsket å benytte seg av tilbudet eller ikke, og det som kom fram i undersøkelsen var at tilbudet ble utnyttet i liten grad. De ansatte må selv ta ansvaret for å undersøke hvilke muligheter som finnes, noe som ikke blir gjort grunnet tidspress hos de ansatte. Det blir nedprioritert overfor andre oppgaver, noe som kan tyde på at viktigheten av kunnskap i NOV ikke er så betydelig som det mange av respondentene tror og mener. Flere av respondentene påpekte også at de fleste ansatte ikke har tid til å benytte seg av tilbudet og at det derfor ikke blir prioritert. Det blir ikke lagt opp til at de ansatte i NOV skal kunne ta kurs, og det er lite styrt fra ledelsen. Tid er som teorien sier en faktor som gjør overføring av taus kunnskap vanskelig, og dette er et klart eksempel på at de ansatte i

NOV ikke har tid til å tilegne seg ny kunnskap. Og når noen ikke har tid til å prioritere å tilegne seg kunnskap, vil de heller ikke være mottakelige for den kunnskapen andre prøver å overføre. Hva kan eventuelt gjøres for å bedre dette? En av respondentene påpekte hvordan situasjonen er for de fleste i NOV gjennom dette utspillet:

Jeg er så opptatt i mitt daglige virke at å gå 4-5 dager på kurs pluss helg vil føre til at prosjektene mine må blø. Dersom jeg skal ofre fritid vil jeg gjerne ha betalt, og da prioriterer jeg å jobbe i stedet for å øke min kunnskap.»

Dette sitatet kan også vise at å tilegne seg ny kunnskap kanskje ikke er så viktig likevel. Og at de noen av de ansatte ikke ser nytten av kunnskap siden de ikke får betalt for å ta utdanning eller har mulighet til å gjøre dette i arbeidstiden. Det de da eventuelt ikke tenker på er at betalingen faktisk er at de får økt sin kunnskapsbase, som igjen kan være med på effektivisere arbeidet i prosjektarbeid senere. Dette kan igjen være med på frigi tid til den enkelte, slik at de gjennom dette kan fokusere på å overføre taus kunnskap, samt å tilegne seg enda mer kunnskap fra andre. Det å ofre noe tid i et prosjekt kan være med på å effektivisere flere etterkommende prosjekter som vedkommende skal arbeide med.

Jeg fikk inntrykk av at ledelsen i NOV ikke vet hvilken kunnskap de trenger for å forbedre seg eller hvilken kunnskap den enkelte medarbeider allerede besitter. Dermed blir det opp til hver enkelt å ta ansvar for egen videreutvikling og kunnskapsutvikling. Ledelsen har ikke fokus på at de ansatte skal ta etter- og videreutdanning, og heller ikke viktigheten av dette. De som jobber i NOV får spørsmål på medarbeidersamtaler en gang i året om etter- og videreutdanning er noe de ønsker. Etter og videreutdanning er en faktor som også ifølge teorien kan være med på å fremme kunnskapsoverføring. Dette fordi det er med på å skape ny generell kunnskap som kan tas med videre til andre prosjekter og andre medarbeidere. Erfaringen som de tilegner seg her er å regne som taus kunnskap. En respondent påpekte at:

«Avdelingsledere vet ikke hvilken kunnskap de ønsker, de vet ikke hvilke kunnskap den enkelte har og heller ikke hvilken kunnskap man mangler. Og derfor blir det veldig opp til hver enkelt å ta ansvar for ny kunnskap og læring.»

Det at et godt tilbud som etter- og videreutdanning ikke blir benyttet kan tyde på at de ansatte og ledelsen ikke ser behovet for å tilegne seg ny kunnskap. Ny kunnskap kan gi et nytt syn på hvordan ting foregår i NOV, noe som kan være med på å bedre og utvikle nye prosesser for blant annet kunnskapsoverføring intern i selskapet. Den kunnskapen hver enkelt tilegner seg via kurs og utdanning er i utgangspunktet eksplisitt. Denne kunnskapen blir gjort taus ved at kunnskapen blir en del av hver enkelt ansatt gjennom erfaringer og praksis. For eksempel at en ansatt i NOV tilegner seg kunnskap om prosjektledelse og team gjennom et kurs, på dette stadiet er kunnskapen eksplisitt. Kunnskapen blir så en del av den ansatte, og han blander så denne kunnskapen med den kunnskapen og erfaringen han allerede har. Den eksplisitte kunnskapen blir en del av han og gjøres taus ved at han bruker det han har lært sammen med eksisterende kunnskap. Dette kjennes igjen fra SEKI-modellens internaliseringsprosess. Videreformidling av den tause kunnskapen virker å være av svært liten grad på dette området. NOV ser heller ikke ut til å ha noe mål for kunnskapsoverføring internt. Dette er ikke noe den enkelte respondent kjenner til, men som flere gjerne kunne tenke seg å vite mer om. Dersom bedriften hadde hatt et mål for kunnskapsoverføring som var klart og tydelig for hele organisasjonen, ville det vært enklere å fokusere på å overføre taus kunnskap. Tydeliggjøring av mål er essensielt for å få gjennomført aktiviteter som for eksempel bedring av kunnskapsoverføring mellom prosjekter. En respondent mente at ledelsen burde vært flinkere til å oppmuntre de ansatte og fokusere på viktigheten av ny kunnskap. Dette er en jobb også for prosjektlederne i bedriften som skal være med på å motivere de ansatte og skape gode prosjektteam. NOV's toppsjef, Pete Miller, påpeker viktigheten av de ansatte i sin uttalelse.

“People are the lifeblood of any organization. While products and technologies help define an organization, it is the people who create success.” (National Oilwell Varco 2013)

Respondentene skulle også vurdere variasjonen og mangfoldet blant de som blir ansatt i NOV. Det var tydelig at det er et stort mangfold når det kommer til hvem som blir ansatt i bedriften. Dette er viktig i forhold til å oppnå effektiv redundans. I bedriften har de som blir ansatt ulike bakgrunner, erfaring, kompetanse og kommer fra ulike nasjoner. Men det er også et fokus på at de som blir ansatt skal passe inn i den avdelingen de blir ansatt til. Det er veldig få store motsetninger i bedriften, og det legges opp til at det skal ansettes mennesker som kan være med på å skape et godt arbeidsmiljø. De fleste mente at

mangfold var viktig og at det er med på å skape gode diskusjoner og fremmer kunnskapsdeling. Som en respondent forklarte:

«For en leder er det ikke noe som er bedre enn å ha et team som jobber for deg som ikke deler de samme synspunktene som deg selv. De setter deg på prøve, og er ikke like lett å overbevise som det du selv er.»

4.3 Kunnskapsoverføring

For å se nærmere på kunnskapsoverføring i NOV hadde jeg tre hovedspørsmål jeg ønsket å undersøke dypere; *hvordan kunnskap overføres mellom prosjekter i NOV per i dag? Hvilke rutiner som finnes for kunnskapsoverføring? Og om medarbeiderne er bevisste på overføring av kunnskap?* For å finne svar på det første spørsmålet stilte jeg underspørsmål om team, møter og kunnskap.

4.3.1 Teamsammensetning

Respondentene bekreftet alle sammen at det stort sett er nye team som jobber sammen på prosjektene. Prosjektleder som blir tildelt et prosjekt må ut til hver enkelt linjeleder for å skaffe seg de ressursene som er nødvendige for å utføre prosjektet på en tilfredsstillende måte. Prosjektleder blir da tildelt de ressursene som er ledige på tidspunktet, noe som resulterer i nye teamsammensetninger stort sett hver gang. Prosjektteamet blir altså satt sammen av de ressursene som er ledige, noe som ikke er heldig sammenlignet med teorien om team i prosjekt. Et effektivt team kjennetegnes ifølge Casey (1985) som nevnt av at teammedlemmene stoler på hverandre, har høye forpliktelser, lytter til hverandre, bearbeider konflikter, samarbeider og er åpne mot hverandre. Det kan også være avgjørende at de ansatte melder sin interesse til å delta i prosjektet og er motivert.

Da respondentene ble spurt om hva nye team har å si for overføring av kunnskap og erfaringer var det blandede tilbakemeldinger. Flertallet mente at dette var et hinder til at kunnskap ble overført videre, og at fokuset var på å bli ferdig med et prosjekt og ikke å overføre kunnskap. En respondent som mente at nye team ikke var bra i forhold til kunnskapsoverføring sa følgende:

«Nye team er min store frustrasjon. Det er demotiverende å konkurrere med andre om ressurser man vil ha, og man blir ikke godt nok kjent med teammedlemmene. Det tar tid å bli å få alle til å åpne seg og til å være ærlige.»

Som respondenten påpekte tar det tid å bli kjent med andre, og det tar tid å finne ut hva som motiverer og engasjerer medarbeiderne til å ville yte sitt beste. Et nytt team må bruke lang tid på å bygge opp gode relasjoner og tillit, noe som stjeler tid fra andre oppgaver både i prosjektet og i selskapet. Tillit innad i teamet er helt essensielt for prosjektsuksess og kunnskapsoverføring, og uten tillitt oppnår ikke teamet det målet de har satt seg. Tillit er viktig både for et godt samarbeid og for å overføre taus kunnskap innad i prosjekt og mellom prosjekter ifølge Levin et al. (2002). Levin et al. (2002) påpeker også at en felles visjon og språk er særdeles viktige faktorer når det kommer til kompetansebasert kunnskap. I NOVs tilfelle melder ikke de ansatte sin interesse for å delta i et prosjekt, de blir bare satt på et prosjekt dersom timeplanen tilsier at de har tid til å delta. Dette kan føre til at den ansatte ikke er motivert og interessert i prosjektet, eller føler at de har tid og energi til å bidra. Ved å sette sammen et team på den måten som det blir gjort per i dag i NOV, legges det ikke til rette for at teamene skal være effektive og gode.

Et godt team er ifølge teorien preget av gode, sosiale relasjoner og prosesser, og et godt team er viktig for overføring av kunnskap. Sammensetning av et prosjektteam bør ikke være en tilfeldig prosess (Assmann 2008). Ved teamsammensetningen bør lederne se på de ansattes personlige egenskaper, erfaringer, kompetanse, kjønn og alder. Funnene i undersøkelsen indikerer at teamsammensetningsprosessen i NOV er totalt tilfeldig, og prosjektlederen får tildelt den som er ledig og som innehar riktig kompetanse. Flertallet av respondentene mente at nye team fra prosjekt til prosjekt var et hinder til at de fikk overført taus kunnskap videre. Når de ansatte blir satt sammen i nye team må de bruke mye tid til å bli kjent med hverandre, noe som tar opp verdifull tid som kunne vært brukt på andre oppgaver i prosjektet eller til å overføre kunnskap. Teammedlemmene er avhengig av å bli kjent med hverandre for å kunne vite hva som motiverer og engasjerer hver enkelt til å yte sitt beste. I tillegg er sosial interaksjon viktig for å kunne bygge opp gode relasjoner og tillit mellom medarbeiderne. Tillit er ifølge Koskinen (2003) en viktig faktor innen organisasjonskulturen som er sentralt i forbindelse med kunnskapsoverføring. Å skape tillit er tidkrevende og er ikke gjort på en dag. Å bli kjent med hverandre og å skape tillit er vanskelig når et prosjekt er avgrenset av tidsrammen det jobbes innenfor. Et

prosjekt er ifølge Karlsen & Gottschalk (2003) avgrenset i tid, og teamet må bli ferdig med prosjektet innen en gitt tidsfrist. Det å skulle bruke dyrebar tid på å bli kjent med hverandre, samt skape sterke tillitsbånd blir derfor vanskelig. Dette vises tydelig i NOV; de ansatte tar seg ikke tid dette og grunnlaget for kunnskapsoverføring dannes ikke. Fokuset til de ansatte er på å bli ferdig med prosjektet, ikke på å danne en god kultur, tillit og samhold innad i gruppen. Og da heller ikke på å overføre taus kunnskap og erfaringer til andre. Funnene i undersøkelsen indikerer at de ansatte i NOV som deltar i prosjektarbeid rett og slett har for mange oppgaver til å kunne fokusere på overføring av taus kunnskap. Selv om de ansatte i NOV Molde ikke har tid til å fokusere på kulturdannelse, skaper de allikevel en kontekst som er god for å overføre taus kunnskap. Dette skjer på utsiden av prosjektene som pågår, og er en del av miljøet i selskapet.

Enkelte respondenter i undersøkelsen mente derimot at nye team var positivt for overføring av taus kunnskap, da det legger opp til økt diskusjon og samtale mellom teammedlemmene. De ansatte må snakke sammen og dele sine erfaringer for å få til et samarbeid som fungerer. Nye team og team med ulikheter kan være en fordel ifølge Assmann (2008). Dersom teammedlemmene er ulike kan de utfylle hverandre, og er de ukjente for hverandre kan det oppstå gode diskusjoner. Tidspress kan i tillegg til å virke negativt på kulturdannelse og tillit være med på å hindre overføring av taus kunnskap. Tidspress er som Schindler & Eppler (2003) påpeker en annen kjent utfordring i prosjektarbeid, og særlig i forbindelse med å overføre kunnskap. Det blir ikke satt av tid til å fokusere kunnskap, erfaringer og læring. Dette ser vi klart i NOV hvor de ansatte ikke setter av tid til videreutdanning, og mye kan tyde på at ledelsen ikke ser behovene til bedriften. Det blir heller ikke satt av tid til nok erfaringsoverføringsmøter både ved begynnelsen og slutten av prosjektene. Alle fokuserer på å bli ferdige med sitt eget arbeid, og ikke på å videreformidle den tause kunnskapen og erfaringene de har tilegnet seg gjennom prosjektets livssyklus. Dette fører til at mye kunnskap går tapt i NOV, og de går på de samme feilene om og om igjen. Dette ble påpekt av flere av respondentene, og det er med på å skape økte kostnader som igjen skaper dårligere økonomiske resultater.

«Det som lett skjer er at ting blir glemt i prosessen, helt enkle banale ting blir glemt av flere ganger i ulike prosjekter. Så det å holde fokus på de mindre feilene som ofte går igjen, og ikke bare de store og vanskelig tingene er nok lurt. Vi burde hatt en bedre dialog med de andre deltakerne i et prosjekt for å unngå dette.»

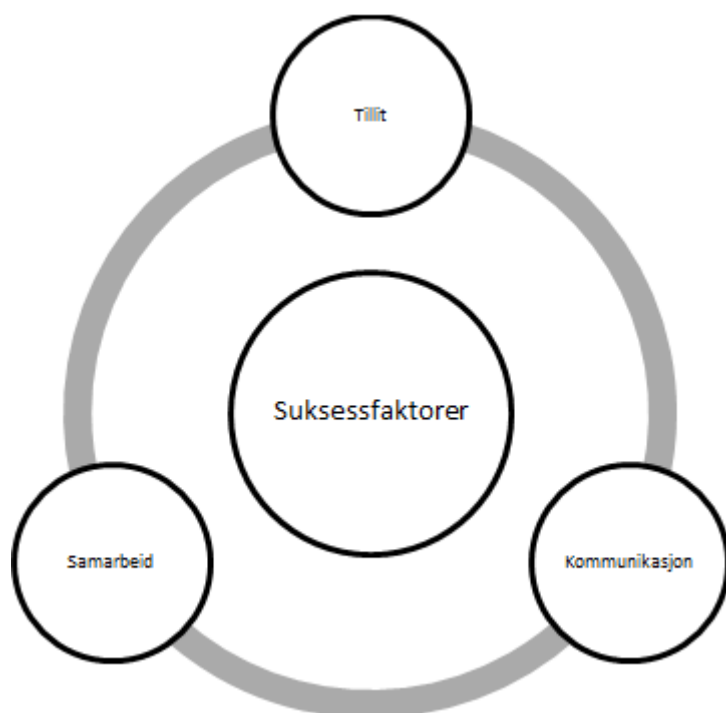
4.3.2 Suksessfaktorer for kunnskapsoverføring

Da respondentene skulle vurdere hva de mente var viktigst av taus og eksplisitt kunnskap for at et prosjekt skal utføres på best mulig måte kom det flere ulike svar. Som nevnt tidligere var det viktig med en kombinasjon av taus og eksplisitt kunnskap. Flere av respondentene dro fram suksessfaktorer for prosjektutførelse som for eksempel at prosjektteamet må samarbeide, det må være god kommunikasjon og de må ha tillit til hverandre. Personlige egenskaper til prosjektteamet ble dratt fram av flere av respondentene, samt det at de har en god kjemi og kjennskap til hverandre. I tillegg var en god og klar rollefordeling viktig for utførelsen av prosjektet. En respondent sa at: *«Innsats og samvittighet er viktig for at et prosjekt skal utføres best mulig.»*

Suksessfaktorene for at et prosjekt skal lykkes var ifølge respondentene i hovedsak samarbeid, kommunikasjon og tillit. Dette stemmer godt med teorien om suksessfaktorer i forbindelse med kunnskapsoverføring mellom prosjekt. Funnene i undersøkelsen indikerer også utveksling av taus kunnskap er sentralt for bedriftens suksess, og forholdene må legges til rette for utveksling av slik kunnskap. Uten samarbeid mellom de ulike teammedlemmene er det vanskelig å gjennomføre et prosjekt på en god og tilfredsstillende måte. Og samarbeid kan være vanskelig å få til dersom teammedlemmene føler at de ikke kjenner hverandre godt nok. Kanskje er det flere på et team som rett og slett ikke får til å samarbeide i det hele tatt, noe som blir en utfordring når de er satt sammen for å jobbe mot et felles mål i prosjektet. For å få til et godt samarbeid trengs det også velfungerende kommunikasjon og da gjennom flere kommunikasjonskanaler. Den kommunikasjonskanalen som i teorien skal fungere best for å oppnå et godt samarbeid er ansikt-til-ansikt (Kaufmann & Kaufmann 2009). De ansatte i NOV må kunne kommunisere på ulike nivåer i prosjektet, og med personer med andre arbeidsoppgaver og roller. Uformelle samtaler er en av de bedre metodene innenfor kommunikasjon i forbindelse med å dele erfaringer og kunnskap. Dette kan være spontane samtaler over en kaffekopp i gangen, direkte diskusjoner mellom personer i prosjektet eller en samtale i lunsjen (Karlsen & Gottschalk 2003).

I NOV er det mye uformell kommunikasjon, og det er denne som ut i fra undersøkelsen ser ut til å fungere best. Flere av respondentene påpekte at de har hentet mye taus kunnskap fra andre ansatte over en kopp kaffe i gangen eller i lunsjpausen. Dersom teamet skal oppnå god kommunikasjon trenger de også tillit, og tillit er som nevnt ikke noe som kommer av

seg selv. De må jobbe for å fortjene tillit, det tar tid og det kreves samarbeid. Det blir altså en kontinuerlig prosess bestående av faktorer som er viktige for å sikre kunnskapsoverføring mellom prosjekt. Forholdene må som nevnt legges til rette for utveksling av taus kunnskap, og her kommer Nonakas sosialiseringssprosess inn. NOV må skape arenaer, tid og en kultur for utveksling av kunnskap, og de må sette sammen team med riktig kunnskap. Figuren under illustrerer denne sammenheng.



Figur 9: Suksessfaktorer

Litteraturen påpeker at et prosjektteam ofte er under et tidspress og at tiden er et hinder i forbindelse med å skape tillit mellom teammedlemmene, noe som igjen kan være med på å redusere overføringen av taus kunnskap (Koskinen et al. 2003). Funnene i undersøkelsen indikerer at dette også er tilfellet ved NOV Molde. Det er mye av funnene som også bygger opp om at den uformelle kommunikasjonen som er sentral i NOV ser ut til å være en del av miljøet til selve selskapet, og ikke nødvendigvis er avhengig av prosjektgruppen som arbeider på et prosjekt. Dette kan bidra til å kompensere for svakhetene knyttet til sammensetningen av nye team og det at teamet er under et tidspress i prosjektet. Siden det er mye uformell og god kommunikasjon stabilt i miljøet i selve organisasjon som ser ut til å fungere godt, kan dette være med på å lette situasjonen litt i forbindelse med

kunnskapsoverføring i prosjektene. Jeg har valgt å lage en matrise for å sammenfatte suksessfaktorene for kunnskapsoverføring og hvordan dette kan oppnås i NOV.

Tabell 2: Suksessfaktorer for kunnskapsoverføring

Suksessfaktorer for kunnskapsoverføring	Hvordan oppnå dette?
Samarbeid	Bruke like team som kjenner hverandre. Da er det lettere å skape et godt samarbeid. For å oppnå et godt samarbeid er de også avhengig av god kommunikasjon og tillit som er to andre suksessfaktorer.
Kommunikasjon	Tillit er viktig for å skape kommunikasjon. Oppmuntre til dialog både formell og uformell. Arrangere møter for å oppnå gode diskusjoner.
Tillit	Gi de ansatte bedre tid til å skape relasjoner. Bruke etablerte team som har jobbet sammen tidligere.

4.3.3 Rutiner for kunnskapsoverføring

For å finne svar på hvilke rutiner som finnes i NOV i forbindelse med kunnskapsoverføring fokuserte jeg på lagring av kunnskap, styringsmodellen og hva som kan gjøres bedre i framtiden. Et spørsmål som ofte kom i retur fra respondentene i forbindelse med lagring av kunnskap var «*lagres det egentlig da?*» Funnene i undersøkelsen indikerer at det i NOV er en blanding mellom «push» og «pull» tilnærming når det kommer til å overføre kunnskap mellom prosjekter. Mye av kunnskapen blir dratt ut av kunnskapskilden fordi de ansatte i NOV trenger informasjon for å håndtere ulike problemstillinger og utfordringer, akkurat som «pull» tilnærmingen. Dette gjelder spesielt den tause kunnskapen. Når det er behov for kunnskap går de gjerne til andre medarbeidere i søken etter relevant erfaring, og da er det ofte den kunnskapen som er vanskelig å lære bort til andre. I tillegg til dette er det mye «pushing» av kunnskap i bedriften, men dette er nok mest av den eksplisitte kunnskapen. NOV sender stadig ut informasjon til medarbeiderne i selskapet om kunnskap som de mener er relevant for de ansatte. Utfordringen med dette er å vite hvem som trenger å vite hva, og hvem informasjonen skal sendes ut til. I NOVs tilfelle ender det ofte med at det er for få som får den relevante

informasjonen, noe som fører til at essensielt viktig kunnskap ikke blir overført mellom prosjektene. Dersom de ansatte får alt for mye dokumenter å lese vil den nok heller ikke bli lest, så her gjelder det å finne en balansegang som gjør at kunnskapen blir overført og ikke liggende i dokumentasjonen som eksplisitt kunnskap. Dette kan støttes opp med et utspill fra en av respondentene i undersøkelsen:

«Jeg tror vi skriver ned nok, vi har mange erfaringer og vi snakker om erfaringene våre. Begrensningene ligger nok hos mottakeren. Vi greier ikke å ta inn over oss alt, det blir for mye informasjon til tider. Vi har erfaringsoverføring hele tiden, men vi tenker nok ikke bevisst på det.»

Rutiner og system for kunnskapsoverføring finnes allerede i NOV, men spørsmålet er om disse faktisk blir fulgt eller ikke. Dokumentasjon og de formelle papirene blir lagret i den sentrale databasen. Enorme mengder med dokumentasjon, tegninger, beregninger osv. lagres her. Utfordringen er at denne informasjonen ikke brukes aktivt ved oppstart av nye prosjekt, noe flere mener at burde vært gjort. Kunnskapen blir liggende i systemene, og brukes ikke aktivt videre i prosessen. Kunnskapen overføres fra en person og inn i systemet, men ikke videre ut til andre i organisasjonen. Den tause kunnskapen derimot lagres i mindre grad, noe som ble påpekt av de fleste av respondentene. Funnene i undersøkelsen indikerer at de ansatte synes det er vanskelig å lagre taus kunnskap, nettopp fordi den er vanskelig å skrive ned. De tenker heller ikke over at den tause kunnskap også bør videreformidles og gjerne omformes til eksplisitt kunnskap for videre læring.

Bedriften har som nevnt innledningsvis en styringsmodell, BPM, som i utgangspunktet skal brukes til det meste i NOV. Her finnes det informasjon om hvem som har ansvar for hva, og hvem som skal utføre hvilke roller. Styringsmodellen spesifiserer hva hver enkelt skal gjøre, og når det bør gjøres. NOV lagrer enorme mengder med dokumentasjon i forbindelse med produktene som blir solgt til kunden; det er tegninger, beregninger og avtaler. Dette kan knyttes opp til kombineringsprosessen i SEKI-modellen. Den eksplisitte kunnskapen blir systematisert i styringsmodellen, og NOV får et mer komplekst system for kunnskapen. All denne eksplisitte kunnskapen i form av dokumentasjon blir lagret i databasen som alle de ansatte i NOV har tilgang til. Mye dokumentasjon fra tidligere prosjekter ligger altså tilgjengelig for alle de ansatte, men spørsmålet er om denne dokumentasjon blir brukt på en hensiktsmessig måte i andre prosjekter? I

prosjektorganisasjoner antas det at teammedlemmer skal søke etter kunnskap og informasjon i datasystemer, manualer og styringsmodeller. Dette er i mange tilfeller ikke virkeligheten. Teammedlemmer velger heller å gå til andre i teamet for å skaffe kunnskap og erfaring, og da går de helst til de som de har tillit til (Koskinen et al. 2003). Dette er bruken av «pull»-tilnærmingen hvor individene går til kunnskapskilden de tror har den relevante kunnskapen for å få det svaret de søker (Davenport 1997). Funnene i studien indikerer at de fleste medarbeiderne i NOV ikke går inn i styringsmodellen for å hente relevant informasjon i den grad det burde vært gjort, for eksempel ved oppstart av et nytt prosjekt. Prosjektdeltakerne går heller til andre medarbeidere etter hvert som prosjektet pågår og det oppstår problemer. Dette underbygger det Koskinen et al. (2003) påpekte at mennesker heller vender seg til andre mennesker for å skaffe kunnskap og erfaring, og da gjerne mennesker de stoler på. Siden mennesker ønsker å gå til noen de stoler på og kjenner for å skaffe seg kunnskap og erfaring som de mangler, fungerer de nye teamene i NOV motstridene. Dette da det tar tid å bli kjent, og med andre ord tid før kunnskap blir overført.

Forskning utført av Newell et al. (2008) viste at IT-verktøy bare skulle fungere som et tilleggsverktøy til de sosiale nettverkene i forbindelse med kunnskapsoverføring. NOV fokuserer på sin styringsmodell, BPM, for å sikre overføring av kunnskap mellom prosjekt. Funnene i undersøkelsen indikerer altså at det fokuseres stort sett på taus kunnskap som er gjort eksplisitt i styringsmodellen. Prosjektteamene skal ifølge styringsmodellen lage sluttrapporter, dette er en praksis som blir gjort av noen, men ikke alle. Dette er taus kunnskap som blir eksplisitt, og deretter kombineres den eksplisitte kunnskapen etter SEKI-modellens tredje prosess, kombineringsprosessen, og lagres i systemer. Det som blant annet skal skrives ned i disse rapportene er hva som har gått bra og dårlig, kostnader, tidsforbruk og avvik. Det varierer fra prosjektleder til prosjektleder hvor stor grad de følger styringsmodellen og lager en rapport. Flere av respondentene påpekte at de aldri eller svært få ganger har vært med på å lage en slik rapport, og alle kunne tenkt seg å bidra. Sluttrapportene blir også i mindre grad lest av alle på prosjektet, og de leser heller ikke rapporter til andre prosjekter. Når det først blir laget en rapport blir den laget for sent i prosjektet, og da har teammedlemmene glemt av mye av det som har skjedd tidligere i prosjektfasen. I tillegg blir ofte rapportene laget for å fordele skyld dersom noe har gått galt. En respondent nevner:

«Jeg tok med meg hele teamet ut av huset i forbindelse med at sluttrapporten skulle skrives. Her fikk alle beskjeder om å spinne tilbake i prosjektet, hva var bra og hva fungerte ikke. Alle fikk bidra, og mange ulike synspunkt kom fram.»

Oppfatningene om styringsmodellen (BPM) og hva den gjør med praksisen i NOV var delte hos respondentene. Styringsmodellen brukes mest når ansatte er nye i bedriften, og det er et godt oppslagsverktøy. BPM tuner de ansatte inn mot hvilken måte de skal arbeide på, og gir en pekepinn på hva som skal gjøres. Funnene som kom fram i studien indikerer at NOV sentralt har et styringssystem som i liten grad er implementert korrekt ved NOV Molde. Dette er fordi systemet i liten grad er tilpasset de arbeidsprosesser som eksisterer ved bedriften. Modellen burde vært tilpasset den eksisterende kulturen og arbeidsmåten som eksisterer i Molde for at den skulle fungert optimalt. Det at denne modellen ikke fungerer som den skal, kan illustrere at det er overføringen av taus kunnskap som er viktigst og dominerende for å oppnå prosjektsuksess. Det som kommer fram i intervjuene er at BPM-modellen ikke følges av alle i NOV Molde; BPM blir brukt av noen, mens andre jobber ut i fra arbeidsmåten de har i Molde. Modellen skal i utgangspunktet lede de ansatte inn mot en måte å jobbe på, slik at alle kan jobbe likt og utføre de rette arbeidsoppgavene. Det at modellen blir brukt av noen, men ikke av alle leder til at det oppstår ulike måter å arbeide på, og de ansatte tolker sine roller ulikt. En utstyransvarlig i et prosjekt har andre oppgaver enn en utstyransvarlig i et annet prosjekt.

Flere av respondentene var usikre på om BPM er den rette modellen for NOV Molde, men samtidig virker det som om de ikke har mulighet å endre modellen. NOV Molde er en for liten del av et stort internasjonalt konsern, og deres meninger blir for små i forhold til resten av selskapet. De får altså ikke gjort noen endringer i modellen, og de får ikke tilpasset modellen måten det jobbes på i Molde og kulturen som eksisterer der. Dette gjør at modellen ikke blir optimal for kunnskapsoverføring. Et eksempel på at BPM ikke fungerer per i dag er at de ansatte arbeider ulikt under ulike prosjektledere, noe som kan være særdeles forvirrende og vanskelig å forholde seg til. Respondentene mener at klarere arbeidsoppgaver kan være med på å skape et enda bedre arbeidsmiljø innad i NOV, noe som igjen kan føre til at de samarbeider bedre og skaper gode tillitsbånd. På grunnlag av dette vil de få til å dele mer av den tause kunnskapen som har vist seg i undersøkelsen å være viktig for selskapet. Det er per i dag vage overganger mellom mange disipliner og det er uklare grenser og gråsoner i arbeidet, noe som vanskeliggjør kunnskapsoverføring.

Ifølge BPM skal like roller ha de samme oppgavene i uavhengig av prosjekt. Dersom de ulike rollene har like oppgaver blir det også lettere å vite hvem de skal gå til dersom de lurer på noe. De ansatte vet da hvem som har arbeidet med hvilke oppgaver tidligere, og de vet hvem som burde ha tilegnet seg den kunnskapen og erfaringen som det søkes etter. En respondent nevner følgende:

«Hva er jobben min? Hvilke oppgaver skal jeg gjøre? Jeg følger ikke BPM og jeg gjør ikke det samme som naboen min. Vi trenger klare roller i BPM som kan føre til at hvert prosjekt ledes likt.»

Det virker å være stor motivasjon for personlig og organisatorisk læring i NOV. De ansatte er opptatt av å lære av andre, og tilegne seg både taus og eksplisitt kunnskap. Utfordringen her er at NOV har etablert noen strukturelle rammer som skaper kontraproduktive trekk ved kunnskapsoverføringen. Selskapet legger stor vekt på at kunnskap skal lagres i systemer som rapporter og evalueringer, som igjen er et utfall av den nasjonale styringsmodellen i NOV. Siden BPM blir brukt i varierende grad i NOV Molde vil dette være med på å vanskeliggjøre overgangen mellom eksplisitt og taus kunnskap, og motsatt. Denne overgangen knyttes til SEKI-modellens eksternalisering- og internaliseringsprosess. Hvor de prøver å gjøre den tause kunnskapen eksplisitt og den eksplisitte taus igjen. Dette støttes av sitatet som er nevnt tidligere om at enkle ting lett blir glemt, som igjen kan tolkes dithen at de ikke klarer å fange opp avvik i systemet. Dette viser vanskeligheten med å overføre taus kunnskap til et formelt system som styringsmodellen. Kunnskapen blir ikke særlig tilgjengelig i praksis fordi kulturen til NOV er preget av visse sosiale og tidsmessige/ressursmessige mekanismer som gjør dette vanskelig. For eksempel det at det dannes nye team hver gang selskapet skal begynne med et nytt prosjekt. Det at NOV er en prosjektorganisasjon forsterker dette ved at den kunnskapen som blir lagret bare blir liggende og ikke overført til andre. Det å lede en høyt motivert organisasjon med bruk av kontraproduktive systemer virker å være lite effektivt i lengden. Prosessene og transformasjonene i SEKI-modellen er vanskelig å gjennomføre i en bedrift, og det kreves mye arbeid for å få det til.

NOV Molde skal i utgangspunktet bruke styringsmodellen som er laget for NOV Norge, men dette blir som skrevet gjort i varierende grad. Systemet er utformet ut i fra måten det jobbes på i NOV Kristiansand, hovedkvarteret for NOV Norge. I Kristiansand arbeider de

med andre oppgaver enn kontoret i Molde. Produktene er mer standardiserte enn i Molde hvor hver kran er spesialtilpasset kundens ønsker. Utfordringen med styringsmodellen er at det er vanskelig, eller så å si umulig, for NOV Molde å endre denne modellen slik at den passer bedre med måten de jobber på. Dette funnet viser problemene knyttet til å bruke et system som er tilpasser eksplisitt kunnskap i et miljø hvor taus kunnskap virker å være det som står sentralt i arbeidsprosessene. Avdelingen i Molde er liten sammenlignet med resten av Norge og verden, derfor får de ikke endret modellen slik de ønsker. Selv om styringsmodellen ikke passer til helt til NOV Molde bør uansett løsningen bli at de må velge at alle i NOV Molde følger BPM, dette for å sikre overføring av både taus og eksplisitt kunnskap. Og ut i fra dette bør de prøve å utnytte den kunnskapen som blir lagret, og videreføre denne ut til alle som har nytte av den spesifikke kunnskapen. Kunnskapen som blir lagret er i hovedsak eksplisitt, og mye er eksplisitt kunnskap som tidligere har vært taus.

4.3.4 Hvordan bedre kunnskapsoverføring

For å bedre kunnskapsoverføring i fremtiden hadde respondentene mange ulike tanker og meninger om hva som kunne gjøres. Funnene i undersøkelsen på dette området har jeg oppsummert i tabellen under.

Tabell 3: Hvordan bedre kunnskapsoverføring

Hva kan gjøres?	Hvordan kan det gjøres?
Flere avdelingsmøter og erfaringsoverføringsmøter	Sette kunnskapsoverføring i system. Unngå at det ikke kun er uformell prat som er utgangspunktet for kunnskapsoverføring. Møte en gang i måneden.
Jobbe mer likt, definer roller og følg BPM.	Kursing på hvordan vi skal arbeide mer likt. Tydeligere lederstil. Definerer av roller og følge styringsmodellen.
Mer samarbeid mellom prosjektlederne.	Dele mer erfaring for å skape redundans. Mer involvering på flere nivåer i prosjektet. Jobbe aktivt mot bedre dialog og kommunikasjon.
Bruke avvikssystemene og forbedringsforslagene.	Få problemene og utfordringene på bordet. Distribuer kunnskap til alle som kan dra nytte av den, en push-strategi.
Bruke tid på kunnskapsoverføring.	Ta deg tid til både nye og eksisterende prosjekter. Gjennomfør evalueringsmøter og utarbeid en skikkelig erfaringsoverføringsrapport. Reflekter både på det positive og negative. Fokuser på viktigheten av læring.

Tabell 3 viser at respondentene hadde flere tanker om hvordan overføring av tause kunnskap kunne forbedres i NOV. Flere erfaringsoverføringsmøter som er satt i system var et punkt. Erfaringsmøter og prosjektrapporter er ifølge Karlsen & Gottschalk (2003) en måte å fremme kunnskapsoverføring på. Her kan teammedlemmene i NOV gjennomgå hva som er gjort i prosjektet, hva de har oppnådd, hva som var bra og hva som ikke fungerte. Her har de muligheter til å samle en rekke erfaringer og kunnskap som kan brukes av andre ved senere prosjekter. De ansatte i NOV ønsker å delta på flere

erfaringsoverføringsmøter, og de hadde et ønske om at slike møter skulle arrangeres med jevne mellomrom. Møtene kan for eksempel arrangeres hver fjortende dag, og møtene trenger ikke å være tidkrevende. Det skulle ikke bare forbli et møte ved prosjektslutt for bare noen utvalgte medarbeidere, men et forum for alle. Alle har noe å bidra med, og alle har ulike erfaringer å dele med andre. For å oppnå en god samtale er det ifølge Von Krogh (2005) fire ledende prinsipper som bør følges. Dersom prosjektlederen i hvert enkelt prosjektteam i NOV får til å følge disse prinsippene vil de kunne oppnå en bedre dialog og en god diskusjon. Og på den måten få overført den tause kunnskapen som er vanskelig å videreformidle. Ut i fra respondentenes tilbakemeldinger kunne gjerne prosjektlederne være enda flinkere til å gi tilbakemeldinger på godt og vondt, flinkere til å motivere og inkludere alle de ansatte. Mange nevnte at det var essensielt å få alle de ansatte til å føle seg viktig og at alle betyr noe i organisasjonen. På den måten oppnår ledelsen tillit og organisasjonen legger til rette for økt kunnskapsoverføring mellom prosjektene.

Det som slo meg i undersøkelsen var at funnene indikerte at prosjektlederne i NOV ikke har en mer permanent felles arena for å dra nytte av den tause kunnskapen som er lagret i prosjektene og i miljøet, samt den lagrede eksplisitte kunnskapen. Dette gjelder både den individuelle kunnskapen, samt den kunnskapen som ligger lagret i organisasjonen. Dette er funn som kan tyde på at kunnskapsoverføring ikke er tilstrekkelig institusjonalisert i NOV. Når det mangler en arena som kan fremme kunnskapsoverføring fører dette til at det er prosjektledelsen som blir den reelle flaskehalsen i selskapet. Dette gjør at det blir vanskelig å skape god redundans i organisasjonen i NOV. God redundans oppstår dersom prosjektlederne bevisst kan overlape informasjon seg i mellom og på denne måten åpne opp for innsyn i andres kunnskapsområder. Dersom det hadde vært en mer permanent arena felles for prosjektlederne ville de kunne skape god redundans, som igjen legger grunnlaget for organisatorisk læring i NOV. Et tiltak for selskapet i denne forbindelse er å arrangere flere møter for prosjektlederne, der de kunne diskutere og komme med erfaringer fra sine prosjekt. Disse erfaringene kan gruppen deretter forsøke å skrive ned, for så å lagre dette i en egen mappe i styringsmodellen.

Per i dag er det ikke noen klare rutiner når det kommer til overføringen av taus kunnskap i NOV. Mye forekommer via den uformelle praten som oppstår i gangen når de ansatte for eksempel tar seg en kopp kaffe. Dette fører til at den tause kunnskapen ikke når ut til alle som kunne ha dratt nytte av den. Den tause kunnskapen blir ikke «pushet» ut til alle i

organisasjonen på lik linje som den eksplisitte. Dersom du er i nærheten av kaffemaskinen når nyttig informasjon blir formidlet får du det med deg. Er du «uheldig» og sitter på kontoret ditt når noe viktig blir sagt på gangen er det en stor mulighet for at den tause kunnskapen ikke kommer til deg. Og dersom du og andre som ikke fikk denne kunnskapen er teammedlemmer i et prosjekt, vil denne kunnskapen mangle når prosjektet blir gjennomført. Dette kan føre til at feil skjer, prosjektet blir forsinket eller NOV taper penger. Å være aktiv i den uformelle praten er et individuelt valg som den enkelte medarbeider i NOV foretar seg. Noen er mer aktive enn andre, fordi det ligger i deres personlighet å være utadvendt og sosial. Andre er mer tilbaketrukket av natur, og vil derfor kunne gå glipp av mye taus kunnskap fordi den tause kunnskapen ikke blir gjort eksplisitt i stor nok grad i NOV. Den uformelle kommunikasjonen som oppstår spontant blant medarbeidere har ifølge Kaufmann & Kaufmann (2009) vist seg å være særdeles viktig. Uformelle samtaler er som nevnt tidligere en god metode for å dele erfaringer og kunnskap ifølge Karlsen & Gottschalk (2003). At NOV har mye uformell kommunikasjon rundt om i organisasjonen er viktig for overføring av taus kunnskap, men det kan også føre til at det er mange som går glipp av nyttig kunnskap. I NOV er det stort sett en uformell tone i hele bedriften. Møtene som blir gjennomført i prosjektene er også preget av dette. Tonen er uformell, det er lett å komme med innspill og terskelen for å spørre og gjøre feil er lav. Dette er med på å fremme overføringen av den tause kunnskapen hver enkelt har.

4.3.5 Bevissthet eller tilfeldigheter?

Når det kom til å finne ut hvor bevisste medarbeiderne var på å overføre kunnskap ble det stilt spørsmål om det å tilegne seg og videreformidle kunnskap. Alle respondentene mente det var viktig å tilegne seg erfaringsbasert kunnskap, dette fordi alle ønsket forbedring og å lære nye ting. De fleste medarbeiderne som ble intervjuet i NOV liker å tilegne seg ny kunnskap og for de fleste var dette helt essensielt for å bli bedre i jobbutførelsen. Den erfaringsbaserte kunnskapen sa de fleste at de skaffet seg gjennom uformell dialog, og da gjerne over en kopp kaffe i gangene mellom kontorene. Dette stemmer som nevnt tidligere overens med teorien om viktigheten av uformell kommunikasjon i forbindelse med kunnskapsoverføring. Mange av respondentene påpekte at de går inn på kontoret til andre med kunnskap for å spørre, og terskelen for å spørre andre virker å være lav. Dette er en klar «pull» strategi fra respondentene, de søker etter relevant kunnskap hos kunnskapskilden. En respondent nevner:

«For meg er det helt alfa omega å tilegne meg erfaringsbasert kunnskap. Det er den som gjør at jeg får knagger å henge teorien på. Det er viktig for meg med et solid team med gode ressurser, hvor jeg kan hente ut viktig informasjon.»

Da respondentene skulle vurdere om de tenker på å videreformidle sin kunnskap til andre var det tydelig at dette var noe som ligger i underbevissheten til de fleste. Alle respondentene delte gjerne sin kunnskap med andre, men de færreste tenker på at det er det de gjør. Det er en del av normene i NOV at de velger å dele kunnskap, altså den kunnskapen som i Lams artikkel (2002) kalles «embedded knowledge». Noen tenker derimot ofte på å videreformidle sin kunnskap, og fokuserer mye på hvilken kunnskap som er verdt å videreformidle. Som respondenten sier: *«Kunsten er å videreformidle kunnskapen på en god måte, og huske at alle nødvendigvis ikke trenger å vite alt.»* Villigheten til å overføre taus kunnskap er der, men ikke fokuset.

Respondentene ønsket også en endring i dagens arbeidsmåte. Per i dag jobbes det svært ulikt i NOV, noe som skaper skjevheter fra prosjekt til prosjekt. Klare rollefordelinger vil gjøre det lettere for de ansatte å vite hvilke arbeidsoppgaver de har ansvaret for og hva det er de skal gjøre. Ved å vite sine arbeidsoppgaver og hvem de skal forholde seg til vil det bli mindre uenigheter og bedre flyt i prosjektene. Dette vil igjen kunne påvirke kulturen i prosjektene, og NOV kan oppnå bedre samhold, samarbeid, tillit og kommunikasjon i sine prosjekter. Dersom de oppnår dette vil det føre til økt overføring av særlig den tause kunnskapen mellom prosjektene i NOV. Hvis de ansatte vet at de skal gjøre de samme oppgavene innen alle prosjekt de involverte i, er det lettere å motivere og engasjere seg til å gjøre en god jobb. Å ta seg bedre tid var også et ønske fra de ulike respondentene. Slik som situasjonen er per i dag har de ansatte i NOV en travel hverdag dersom de er en del av prosjektavdelingen. De jobber med flere prosjekter samtidig, prosjekter i ulike faser i livssyklusen og de samarbeider med mange ulike mennesker. Som skrevet tidligere er fokuset på å bli ferdig med et prosjekt, for så å komme seg videre. De fleste respondentene ønsket å ha mer tid til å kunne overføre den tause kunnskapen og erfaringene som de hadde med seg fra et prosjekt. Tidspress som tidligere nevnt et kjent problem i forbindelse med overføring av kunnskap (Schindler & Eppler 2003). Medarbeiderne i NOV føler de har det travelt, og de får ikke gjort det de ønsker. De får for eksempel ikke deltatt nok på den uformelle praten over en kopp kaffe på grunn av for mange møter, og de får ikke delt

erfaringer og kunnskap med andre fordi de har nye prosjekter som venter. Det er alltid noe som burde vært gjort, og de ansatte har alltid noe hengende over seg. Selv om respondentene påpeker at dette er den viktigste arenaen per i dag for å overføre taus kunnskap, er det tydelig at de ikke får vært tilstede på denne arenaen så mye som de ønsker. Det virker som om de ansatte har for mange oppgaver pågående på samme tid, og at de dermed ikke får fokusert på alt som er viktig. For eksempel på overføring av taus kunnskap. Fokuset blir på kostnadene og resultatene innenfor hvert enkelt prosjekt. Det de da ikke tenker så mye på er at kostnaden kunne vært redusert ytterligere dersom de i tidligere prosjekt hadde delt den tause kunnskapen, og på den måten kunne de unngått feil i det pågående prosjektet. Det virker å være for lite forebyggende tankegang, og for mye skadebehandling, noe funnene i undersøkelsen er med og underbygger. Det at de ansatte arbeider på flere prosjekter samtidig kan også være positivt for kunnskapsoverføring da det vil kunne bidra til økt kunnskapsflyt mellom alle prosjektene. En prosjektdeltaker kommer til å ta med seg sine erfaringer og sin kunnskap fra et prosjekt til en annen. Denne kunnskapen er ofte taus, og de overfører den til andre ved å demonstrere og fortelle om sine erfaringer. Den tause kunnskapen er vanskelig å nedskrive, og blir derfor også i mindre grad skrevet ned og lagret i systemer som eksplisitt kunnskap.

4.3.6 Hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring

På spørsmålet om hva som kan være et hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring i NOV var det særlig en faktor som kom fram; kommunikasjon. Respondentenes tanker gikk på at dårlig kommunikasjon kunne være et hinder for kunnskapsoverføring. Folk kan være redde for å spørre, de vet ikke hvem de skal spørre eller så får de ikke svar når de spør. En respondent påpekte at *«vi er nok ikke flinke nok til å få den tause kunnskapen ned på papiret, og vi får ikke kunnskapen fram tidlig nok i nye prosjekter.»* Dette er akkurat som Wiewiora et al. (2009) påpekte; kommunikasjon kan være en av de største barrierene for å overføre taus kunnskap mellom prosjekter. Det at de ansatte i NOV for eksempel ikke tørr å snakke sammen, er redde for å spørre «dumme» spørsmål eller er usikker på hvem de skal snakke med. Funnene i analysen indikerer at kommunikasjon ikke var et hinder, men at mye av kommunikasjonen som oppstår er uformell og kun når ut til et begrenset antall medarbeidere. Dette fører igjen til at mange går glipp av viktig taus kunnskap. Siden kulturen i NOV er god, og preget av tillit og samhold bør ikke kommunikasjon være en av utfordring for å få overført kunnskap.

Som Karlsen & Gottschalk (2003) sier så kan teammedlemmene være tilbakeholdne med sine egne erfaringer fordi de ikke ønsker å dele det negative som har skjedd i et prosjekt. Dette kan gjøre at det kun er de positive erfaringene som blir delt mellom de ulike prosjektgruppene. Respondentene i NOV informerte også om at når det først ble delt kunnskap var det negative erfaringer som ble dratt fram. Hva som gikk galt, hva de ikke fikk til eller hva som var mislykket. Dette er et interessant funn, som gir klar retning i forhold til forbedring. Funnet strider også mot teorien på området som sier at det er lettest å dele de positive erfaringene, fordi de ansatte kan være bekymret for å dele de negative med andre. Det at de ansatte i NOV ikke virker å være bekymret for å dele negative erfaringer kan tyde på at de har en god kultur preget av åpenhet og tillit. Det de ansatte i NOV bør tenke på er at det er mulig å lære av det positive som har skjedd i selskapet også, ikke bare at det som var negativt eller som gikk galt. Dersom prosjektteamet og ledelsen også fokuserte på hva som ble gjort bra, og hvor vellykket en løsning var kan dette være med på å gjøre kulturen enda bedre. Skryt og gode løsninger er med på å øke motivasjonen til de ansatte, noe som igjen kan være med på å skape enda bedre kommunikasjon og økt kunnskapsoverføring. Dette betyr ikke at NOV kun skal fokusere på det som har vært positivt, fordi de også kan lære svært mye av sine feil og det de ikke har gjort så bra. Funnene i undersøkelsen indikerer som nevnt at når det først deles kunnskap i NOV, så deler de den negative kunnskapen.

En av respondentene påpekte at mange kanskje undervurderer seg selv og den kunnskapen hver enkelt faktisk sitter med. Og dermed ikke tør å ta ansvar og si hva de tenker fordi de tror at alle andre kan det du tenker på. I tillegg kom det fram at det å dele kunnskap er veldig opp til hvert enkelt individ, noen liker å snakke med andre mens andre liker seg best alene. Et annet hinder som flere av respondentene var inne på var tid. De ansatte i NOV har ikke nok tid, ingen setter av tid og ingen tar seg tid til å overføre kunnskap.

«Man må nok legge mer til rette for at man skal ta seg tid til å ha et møte om erfaringene man har, hva som har skjedd og hvilke utfordringer man har.»

Hver enkelt prosjektdeltaker har mange prosjekter de arbeider med samtidig, og da vil de gjerne gjøre unna det de kan. De fleste respondentene påpekte at de ikke har nok tid, ingen setter av tid og ingen tar seg tid til å overføre kunnskap. Mange føler at de ikke har tid til å

ta den uformelle praten de gjerne skulle tatt på gangen fordi de haster seg gjennom en dag fullpakket av møter. Selv om de ansatte påpeker i sine svar at uformell prat er den viktigste arenaen for overføring av taus kunnskap i NOV, har de ikke alltid tid til å prioritere dette selv om de ønsker å bruke mer tid på det. Tidspress er som skrevet tidligere en kjent årsak til at bedrifter ikke får overført taus kunnskap fra et prosjekt til et annet ifølge Schindler & Eppler (2003). De påpeker at det ikke blir satt av nok tid til kunnskap, erfaringer og læring. Hvert enkelt teammedlem føler et stort tidspress når et prosjekt nærmer seg slutten. De fleste har nye oppgaver som venter og de ønsker bare å bli ferdige. Overføring av kunnskap blir ikke det viktigste, og de fokuserer ikke på det. Prosjektteamet vil heller ikke ha tid til å gjennomføre «lessons learned», og de får ikke nedskrevet den tause kunnskapen (Wiewiora et al. 2009). Jeg har laget en matrise med en oppsummer av de ulike hindrene i forbindelse med kunnskapsoverføring og hvilke tiltak som kan benyttes for å håndtere disse.

Tabell 4: Hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring

Hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring	Tiltak
Kommunikasjon	Legge til rette for dialog. Ingen spørsmål er dumme. Flere formelle møter. Bedre tid til uformell kommunikasjon.
Undervurdering av egen kunnskap	Vanskelig å gjøre noe med. Motivering fra ledelsen.
Tid	Prioritering. Frigjøring av tid. Bedre organisering av oppgaver.
Nye team	Unngå nye team hver gang.

4.4 Prosjektledelse og organisasjonskultur

4.4.1 Prosjektstyring

I studien ble det også lagt vekt på prosjektledelse som er essensielt i prosjektstyrte organisasjoner som NOV. Her var fokus på hvordan prosjektene blir styrt og hvordan prosjektteamene er satt sammen i forhold til kunnskapsoverføring. Når et nytt prosjekt blir tildelt starter det hele med handover fra salgsavdelingen. Deretter får prosjektleder informasjon om budsjett, ressurser og tidsrammer. For å skaffe ressurser til prosjektet må prosjektleder som er tildelt prosjektet som sagt gå ut til de ulike linjelederne å spørre om de ønskelige ressursene er ledige. Prosjektleder får som regel tildelt de som er ledige og ikke har for mange andre prosjekter på tidspunktet. Når et prosjektteam er på plass arrangeres det et kick-off møte med salg og alle de deltakerne i prosjektet. Etter at dette er gjennomført er prosjektet i gang for fullt og det må lages dokumenter osv., deretter følger det prosjektmøter hver 14. dag. Her blir det tatt opp status på prosjektet, hva er gjort og hva skal gjøres videre. Alle respondentene har lik oppfatning av rutinene når et prosjekt starter opp, og de aller fleste mener at det er en del mas i forbindelse med å skaffe ressurser. En respondent sa følgende:

«Vi må gå på jakt etter ressurser, og vi må mase for å få de vi trenger. Det burde vært mulig å gjennomføre dette på en bedre måte»

NOV skal i teorien følge den nasjonale styringsmodellen når de skal lede sine prosjekter. Framgangsmåten i de ulike prosjektene skal være relativt lik fra prosjekt til prosjekt, og de skal kunne følge modellen og vite sine oppgaver. Prosjektleder får tildelt prosjektet og må finne de ressursene han trenger for å kunne gjennomføre prosjektet. Utfordringene i forbindelse med tilsetningen av ressurser viser seg å være store ved NOV avd. Molde. De fleste prosjektledere ser på dette som er slit og et ork at de må ut å jakte på de ressursene de vil ha. I tillegg må de ta de som er ledige, og de får ikke satt sammen det teamet de ønsker. Dette er som nevnt tidligere ikke heldig ifølge teorien om sammensetningen av gode team. I løpet av prosjektets livssyklus er det en rekke møter med ulike aktører, og rutinene rundt dette ser ut til å være like og velfungerende.

I tillegg var det ifølge respondentene lite fokus på erfaringsoverføring i forbindelse med et nytt prosjekt. De fleste respondentene påpekte at det av og til ble tatt inn informasjon om

et tidligere prosjekt ved oppstart av et nytt prosjekt. Da ble det som regel stilt spørsmål i begynnelsen av et prosjekt som «*hvilket prosjekt ligner dette prosjektet på?*». Dersom det viste seg at prosjektet de da skulle begynne på lignet et tidligere prosjekt, gikk de inn i tidligere dokumentasjon for å finne tips og råd. Funnene i undersøkelsen indikerer at erfaringsoverføringen i forbindelse med et nytt prosjekt var mangelfull, selv om det av og til ble hentet informasjon fra andre etablerte eller ferdigstilte prosjekter. Fokuset er ikke på dette området ved oppstart av nye prosjekt, og heller ikke ved avslutning av eksisterende prosjekter. I ett og annet prosjekt ble det som sagt innhentet relevant og nyttig informasjon fra andre prosjekter, da som regel eksplisitt kunnskap som ligger i lagrede dokumenter. Denne eksplisitte kunnskapen har vært taus tidligere, men har blitt gjort eksplisitt akkurat som i SEKI-modellen. De ansatte i NOV har skrevet ned noe av sin tause kunnskap i for eksempel sluttrapportene, og på den måten lagret kunnskapen som eksplisitt kunnskap i styringssystemet. Kunnskapen går i en spiral fra taus til eksplisitt, og eksplisitt til taus. Prosessen i SEKI-modellen er ikke så enkel som modellen prøver å få fram, det kreves kontinuerlig jobbing på feltet for å oppnå ønsket resultat. Å omforme taus kunnskap til eksplisitt, for at den skal bli enklere for andre å forstå, er ikke gjort på en dag. Det kreves diskusjoner, deltakelse og engasjement. Den tause kunnskapen ble det ifølge respondentene som regel behov for etter hvert som prosjektene pågikk. Særlig dersom teammedlemmene støtte på utfordringer i forbindelse med prosjektet var det behov for taus kunnskap og erfaring. Det de ansatte da gjorde var å gå til andre i organisasjonen som de trodde hadde kompetanse på området og som dermed kunne hjelpe, noe som er basert på den kompetansebaserte tilliten.

Ved slutten av hvert prosjekt skal det ifølge BPM foreligge et evalueringsmøte og det skal dannes en sluttrapport. Mange av respondentene påpeker at det skal gjennomføres et evalueringsmøte, men at det i liten grad blir praktisert. Flere sier at det er avhengig av hva kunden ønsker, og ikke hva NOV krever. Et par andre respondenter mener at evalueringsmøter blir gjennomført i stor grad, i ca. 90 % av alle prosjekt. I tillegg til et evalueringsmøte skal det skrives en sluttrapport når et prosjekt er ferdig. Her er det også delte meninger om dette faktisk blir praktisert eller ikke. Det foreligger en fast mal for sluttrapporten, og denne skal følges steg for steg. Den inneholder økonomi, budsjett, timeforbruk. Når en slik sluttrapport blir skrevet er fokuset er som regel på kostnader, og ikke erfaringer. En respondent sa følgende: «*Vi fokuserer stort sett på kostnadene, da det er der vi måles på suksess.*» Dette er et interessant funn som indikerer at kostnadsfokuset i

NOV truer kunnskapsoverføringen. Kostnadsfokuset kan hemme det gode klimaet og kulturen som allerede eksisterer for kunnskapsutveksling, og gjøre det enda vanskeligere å overføre den essensielle tause kunnskapen. Alle respondentene påpeker at det er travelt å jobbe i prosjekt, og at de har lite tid til alle oppgavene som skal gjennomføres. Når et prosjekt er over er fokuset på å få levert fra seg produktet, og ikke på å skrive rapporter og notere ned erfaringene fra prosjektet. En respondent nevnte at:

«Man har ikke tid til å bli ferdig med det eksisterende prosjektet. Fokuset er feil og man burde heller tenkt på å kjøre løpet helt ut til at er ferdig i prosjektet. Lag en rapport og distribuer den ut til alle som kan ha nytte av den. Lag rapporten fra starten av, legg inn informasjon etter hvert, da blir ikke ting glemt av.»

Tanken på at det skal være erfaringsoverføringsmøter og rapportskriving er god, det viser at NOV tenker på kunnskapsoverføring og overføring av erfaring. I praksis blir ikke dette utført i like stor grad, noen følger rutinene mens andre ikke. Sluttrapporten blir alltid skrevet, men fokuset her er på kostnader og ikke erfaringer. Respondentene påpeker at de har det for travelt til å gjennomføre alt, og de ønsker bare å komme seg videre til neste prosjekt. Nok en gang kommer tidspresset de ansatte er under inn som en sentral faktor som hindrer overføring av taus kunnskap mellom prosjekter i NOV.

Alle respondentene fikk også spørsmål om hva ledelsen kan gjøre for å engasjere og motivere teammedlemmene til å ville dele sin kunnskap. En respondent var tydelig på at kunnskapen blir delt nok i NOV, og at problemet ligger i å ta i mot det som blir delt. Det er nok erfaringsoverføring i bedriften, de ansatte tenker bare ikke over det. Respondenten påpekte at *«begrensningene ligger i mottaker og hvor mye han kan bearbeide av informasjon.»* Flere respondenter påpekte at de ønsket flere krav og forventninger fra ledelsen i forhold til jobben som skal utføres, samt mer involvering i de enkeltes oppgaver. Inkludering, involvering og motivering av alle ansatte i alle avdelinger var noe flere respondenter nevnte som viktig og mangelfullt i NOV. For å bedre situasjonen i forbindelse med overføring av taus kunnskap mente respondentene at ledelsen kunne være flinkere til å inkludere, involvere og motivere de enkelte til å ville dele kunnskap. Få alle til å føle seg om en del av et team, skap tillit, engasjement og glede. I tillegg ville en mer gjennomtenkt teamsammensetning være med å fremme overføring av taus kunnskap. Ifølge Briner et al. (2008) skal prosjektleder fungere som en integrator. Han skal motivere

og koordinere mennesker, og for å få til dette må han blant annet bygge tillit og be om tilbakemeldinger. Det ble også foreslått av et par respondenter at ledelsen kunne arrangere sosiale møter hvor de ansatte kunne ta en brainstorming på ulike områder. Og på denne måten hente ut erfaringene og kunnskapen som den enkelte sitter med. Dette kan så nedskrives, slik at den tause kunnskapen gjøres eksplisitt jamfør Nonakas SEKI-modell.

Det andre hovedspørsmål innen prosjektledelse gikk på om prosjektteamene var satt sammen for å fremme kunnskapsoverføring. Det kom tydelig fram under tidligere spørsmål at teamene som jobber sammen kun er satt sammen ut i fra hvem som er ledig når det er behov. Respondentene var enige i at det var prosjektleder sitt hovedansvar å sikre kunnskapsoverføring, men de fleste mente også at hver enkelt måtte ta ansvar selv for å dele den kunnskapen de sitter med.

4.4.2 Viktigheten av en god kultur

Et spørsmål som var relevant er om kulturen i NOV har betydning for kunnskapsoverføring. Det var en enighet blant alle respondentene at kulturen i NOV var særdeles god. Svarene var preget av at det er et godt arbeidsmiljø og hyggelige kollegaer. Det er et positivt miljø, og de ansatte har et åpent og godt samhold. Tonen i NOV er uformell, og medarbeiderne blir behandlet med respekt av andre. Kulturen er preget av tillit og frihet, de stoler på hverandre og står på for hverandre. Det eneste som kunne trekke i den negative retningen var mangel på tilbakemeldinger både når de ansatte gjorde det bra og når de ikke gjorde det fullt så godt. I tillegg var det en som påpekte at det kanskje kunne bli for mye frihet, og at friheten kan bli utnyttet av enkelte.

Alle respondentene mente at NOV har en kultur og et arbeidsmiljø som legger til rette og motiverer medarbeiderne til å dele kunnskap. Det er i alle fall ikke noe som hindrer kunnskapsoverføring. En respondent svarte følgende: «*Miljøet er svært sosialt, og mye av den tause kunnskapen overføres vis den uformelle praten*». De fleste respondentene mente at tilliten i NOV har innvirkning på kunnskapsdeling. Alle mener at det er lettere å overføre kunnskap dersom de kjenner hverandre og stoler på hverandre, dette fordi det da er lettere å snakke sammen om løst og fast. En respondent sa:

«Tillit, personlig kjemi og trivsel er kjempe viktig. De som ikke tåler hverandre deler heller ikke kunnskap. Åpenhet og kjemi er viktig for å skape tillitsbånd.»

Da respondentene skulle reflektere over sammenhengen mellom prosjekt som er avgrenset i tid og kunnskapsoverføring var det delte oppfatninger. De fleste mente at det kunne være et hinder i forbindelse med kunnskapsoverføring at de ikke tilbragte så mye tid sammen. Dette fordi det er vanskelig å skape gode sosiale relasjoner når de ikke tilbringer så mye tid sammen. Og det er den sosiale relasjonen som er med på å skape tillit, og forståelse for hver enkelt. Når de ansatte da ikke greier å skape de nødvendige sosiale relasjonene, blir det også vanskelig å skape tillit og det blir igjen en utfordring å dele den tause kunnskapen. Et par respondenter mente at prosjektene i NOV hadde lange nok tidshorisonter, og at dette ikke var en utfordring for kunnskapsoverføring. Teammedlemmene har god nok tid til å bli kjent på det nivået som er nødvendig for å utføre prosjektet godt nok. Dette viser hvor individuelt, og hvor vanskelig dette kan være.

4.5 Tiltak og konklusjon

Hvilken kunnskap er dominerende i forbindelse med å overføre kunnskap mellom prosjekter i NOV Molde? Hva kan gjøres for å forbedre kunnskapsoverføringen?

Dette var problemstillingene som skulle undersøkes i denne studien, og som jeg skulle prøve å finne svar på. Denne undersøkelsen har vist at NOV er avhengig av en blanding av taus og eksplisitt kunnskap for å oppnå suksess i sine prosjekter. Selskapet trenger den tause kunnskapen og erfaringene som hver enkelt har fordi de arbeider med store og komplekse prosjekter som er avhengig av mye kunnskap. Eksplisitt kunnskap er også helt essensielt for at de skal kunne gjennomføre sine prosjekter. Veldig mye informasjon ligger lagret i systemer, tegninger, beregninger og dokumentasjon, og uten denne kunnskapen ville de ikke kunne fullføre prosjektene sine. Funnene i undersøkelsen indikerer at det er den tause kunnskapen som er dominerende for prosjektsuksess i NOV, det er den de er mest avhengig av og det er den de ansatte ser på som viktigst. Det er denne kunnskapen som er sentral for bedriftens suksess og det er den kunnskapen som gjør at de holder seg et steg foran konkurrentene sine. Taus og eksplisitt kunnskap vil alltid eksistere side om side, og det essensielle er å finne ut hva selskapet kan gjøre for å utnytte denne kunnskapen best mulig.

Caseundersøkelsen har vist at NOV Molde har en kultur som er preget av tillit, åpenhet og et godt samhold. Dette er en kontekst som er god for utveksling av taus kunnskap.

Undersøkelsen viser at det skjer utstrakt utveksling av taus kunnskap i uformelle fora, og at utvekslingen skjer på tvers av prosjektene. Den gode kulturen ligger i miljøet til selve selskapet og ikke i de ulike prosjektteamene. I Nonakas modell er dette sosialiseringprosessen. For å legge til rette for utveksling av kunnskap, må det legges til rette for sosialisering. Selskapet bør skape arenaer, tid og en kultur for utveksling av kunnskap, og de bør sette sammen team som innehar riktig kunnskap.

Siden tid og ressurser virker å være en sentral utfordring i NOV i forbindelse med overføring av taus kunnskap kan et alternativ være at de ansetter flere. Slik at de ansatte ikke arbeider på like mange prosjekter samtidig, og at det er flere å ta av når prosjektlederne skal ut å skaffe ressurser til prosjektteamet. Selv om å arbeide på flere prosjekter også kan være med på å fremme kunnskapsoverføring, tror jeg fordelene og utbytte er større dersom arbeidsmengden minker. Om dette er mulig i praksis avhenger av økonomien til NOV og hva de velger å prioritere. Ut i fra det jeg har forstått er økonomien til selskapet særdeles god, og de er i stadig vekst og utvikling. Det å ansette flere vil være en kostnad, men jeg mener at NOV bør se på det som en investering som kan sørge for inntekter i det lange løp. Dersom de velger å ansette flere vil dette gjøre at tid blir frigjort, og fokuset til de ansatte kan rettes mer mot overføring av taus kunnskap og erfaringer. Dersom de ansatte får tid til f.eks. den uformelle samtalen vil dette kunne føre til at bedriften unngår kostnader ved gjentatte feil. Som nevnt vil de eksisterende medarbeiderne få mer tid ved nyansettelser, noe som kan føre til at NOV kan velge å bruke samme team fra prosjekt til prosjekt. Det trenger ikke nødvendigvis å være samme team hver gang, men de bør prøve å unngå helt nye team hver gang et team skal settes sammen. Dersom det blir mulig for NOV å bruke like team fra prosjekt til prosjekt vil både prosjektleder og teamet spare tid fordi de slipper å bli kjent med hverandre på nytt. Det blir også lettere å skape tillit og god kommunikasjon innad i teamene dersom de kjenner hverandre fra før, noe som igjen er med på å lette prosessen med å overføre taus kunnskap fra et prosjekt til et annet.

Det viktigste tiltaket for å bedre kunnskapsoverføring er i mine øyne å legge opp til enda flere erfaringsoverføringsmøter uavhengig av prosjektene. Dette er et savn fra de fleste av respondentene, og et tiltak jeg mener vil fungere svært godt dersom NOV ønsker å bedre

overføringen av særlig taus kunnskap. Det kan for eksempel være at de ulike utstyrsansvarlige eller prosjektlederne møtes en gang hver 14. dag for å gå reflektere over hva som gjøres bra, hva som kan gjøres bedre og hvilke utfordringer de støter på. Dette kan føre til at det oppstår redundans og organisatorisk læring, samt at individuell kunnskap og erfaring blir delt. Det bør være en struktur på møtene, det bør oppfordres til at alle deltar aktivt og de bør legge opp til at alle får delt kunnskapen som de sitter med.

Tillit og kommunikasjon er to sentrale faktorer som ut i fra undersøkelsen virker å være viktigst i forbindelse med overføring av taus kunnskap. Funnene i undersøkelsen indikerer at det per i dag er høy grad av tillit i selve miljøet i NOV. Siden teorien og undersøkelsen peker på tillit som helt essensielt for at medarbeidere skal dele kunnskap med hverandre, bør NOV fokusere på å øke denne tilliten. De bør legge til rette for at relasjoner kan skapes og opprettholdes gjennom sosial interaksjon. Miljøet i NOV er godt, noe som gjør at de har et stabilt grunnlag for å bygge videre på tillit i selskapet. I tillegg til dette bør de fokusere på å opprettholde og legge til rette for god kommunikasjon. Dette kan gjøres gjennom erfaringsoverføringsmøter, bedre tid og diskusjonsfora. Alt dette vil være med på å legge til rette for at tillit kan fortsette å utvikles i selskapet, og igjen bygge opp om kunnskapsoverføring.

Basert på funnene i undersøkelsen vil et formelt system som BPM vil kunne være med på å øke kunnskapsoverføring av både taus og eksplisitt kunnskap, samt øke kvaliteten. Et slikt system bør tilpasses eksisterende kultur og arbeidsmåte i NOV, og på grunn av dette er kanskje ikke den sentrale styringsmodellen den beste å bruke. Siden det i følge respondentene virker å være vanskelig, om ikke umulig, å endre modellen eller å få laget en egen tilpasset NOV Molde, vil jeg derfor anbefale selskapet å følge den eksisterende styringsmodellen. Alle de ansatte bør arbeide etter de samme målene, ha like arbeidsoppgaver og lik arbeidsfordeling fra prosjekt til prosjekt. Dersom de ansatte vet nøyaktig hvilke oppgaver de har fra prosjekt til prosjekt vil det være enklere å prioritere og de vet hva de har i vente. Dette vil frigjøre ytterligere tid hos medarbeiderne, og alle ressursene vil på denne måten kunne få mer tid til kunnskapsoverføring. Det å følge styringsmodellen i det daglige arbeidet vil være med å bidra til at det blir lettere å prioritere kunnskapsoverføring, uformell kommunikasjon og erfaringsoverføringsmøter. De vil ut i fra dette kunne arbeide smartere og oppnå bedre kommunikasjon for å frigjøre

dyrebar tid. Dersom NOV velger å følge BPM vil det indirekte bidra til at overføring av taus kunnskap bedres i selskapet.

Denne caseundersøkelsen har vist at NOV Molde har flere muligheter for å kunne overføre kunnskap bedre mellom sine prosjekter. Mye virker å handle om prioriteringer og fokus både hos ledelsen og hos de ansatte i selskapet for at dette skal kunne gjennomføres på en bedre måte. Muligheten for forbedring er helt klart tilstedet i NOV, og dersom de klarer å utnytte kunnskapen hos individene og organisasjonen vil alle forutsetninger for videre vekst være tilstede og de vil være den foretrukne leverandør for sine kunder.

5.0 Referanseliste

Amdam, Rolv Petter, Haakon Gran, Svein Olav Hansen, Knut Sogner. 2005. *Markedsøkonomien utvikling*. 2.utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

Arbo, Peter, & Selstad, Tor (2004). Kunnskapssamfunnets institusjoner og transformasjoner. *Innovasjonspolitikken scenografi. Nye perspektiver på næringsutvikling*, 25-49.

Assmann, Rune. 2008. *Teamorganisering – veien til mer fleksible organisasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget.

Baumard, Phillipe. 1999. *Tacit Knowledge in Organizations*. London: Sage Publications

BI. Tema: Taus kunnskap er gull.

<http://www.bi.no/forskning/News/Nyheter-2011/taus-kunnskap-er-gull-/> (Lest 12.05.2014)

Brown, Andrew. 1998. *Organizational Culture*. 2. utgave. Prentice Hall.

Casey, D. 1985. "When is a team not a team?" *Personnel Management*, vol.17 (nr.1), Januar, s. 26-29.

Gann, D. M. og Salter, A. 2000. "Innovation in project-based, service-enhanced firms: The construction of complex products and systems." *Research Policy*, Vol. 29 No. 7-8, pp. 955-972.

Davenport, T. H. 1997. *Information Ecology: Mastering the information and knowledge Environment*. Oxford University Press.

E24. 2014. Tema: Sysselsetting i oljebransjen.

<http://e24.no/jobb/oljebransjen-oekte-arbeidsstokken-med-11-prosent-paa-ett-aar/22835840> (Lest 13.04.2014)

Gosling, Jonathan, Mohamed M. Naim. 2009. "Engineer-to-order supply chain management: A literature review and research agenda." *International Journal of Production Economics* no. 122 (2):741-754.

Gottshalk, Petter. 2003. *Ledelse av intellektuell kapital*. Oslo: Universitetsforlaget.

Grønmo, Sigmund. 2004. *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Handy, Charles. 1994. *The age of paradox*. Boston: Harvard Business School press.

Horne, Anne og Anita Horvei Henriksen. 2005. *Tenning eller utbrenning? Utfordringer og muligheter i prosjektarbeid*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.

Jacobsen, Dag Ingvar. 2000. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.

Johannessen, Asbjørn, Per Arne Tufte og Line Christoffersen. 2010. *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.

Johannessen, Jon-Arild og Bjørn Olsen. 2009. *Fremtidige strategier og organisasjonsformer. Verdiskapning i en globalisert kunnskapsøkonomi*. Oslo: Cappelen akademiske forlag.

Karlsen, Jan Terje og Petter Gottschalk. 2008. *Prosjektledelse – fra initiering til gevinstrealisering*. Oslo: Universitetsforlaget.

Kaufmann, Geir og Astrid Kaufmann. 2009. *Psykologi i organisasjon og ledelse*. 4.utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

Koskinen, K. U., Pihlanto, P., og Vanharanta, H. 2003. "Tacit knowledge acquisition and sharing in a project work context." *International journal of project management*, 21(4), 281-290.

Larson, Erik W. og Clifford F. Gray. 2011. *Project Management. The managerial process*. 5.utgave. Singapore: McGraw Hill International.

Leseure, M. J. og Brooks, N. J. 2004. "Knowledge management benchmarks for project Management" *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8 No. 1, pp. 103-116

Levin, Daniel Z., Rob Cross, Lisa C. Abrams og Eric L. Lesser. 2002. "Trust and knowledge sharing: A critical combination." *IBM Corporation*.

National Oilwell Varco. 2014. Tema: National Oilwell Varcos verdier.
<https://www.nov.com/aboutnov.aspx?id=5228> (Lest 10.04.2014)

National Oilwell Varco. 2013. *Vi trives på dypt vann*. National Oilwell Varco. Kristiansand.

Newell, S., Bresnen, M., Edelman, L., Scarbrough, H., & Swan, J. 2006. "Sharing Knowledge Across Projects Limits to ICT-led Project Review Practices." *Management Learning*, 37(2), 167-185.

Nonaka, Ikujiro. 1994. "A dynamic theory of organizational knowledge creation." *Organization science*, 5(1), 14-37.

- Nonaka, Ikujiro, and H. Takeuchi. 1995. *The knowledge-creating company*. Oxford university press, New York.
- Nylehn, Børre. 2002. *Prosjektorganisering. Teorigrunnlag og implikasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget
- Polanyi, Michael. 1966. *The tacit dimension*. Doubleday, N.Y. og Routledge & Keadan Paul, London.
- Project Management Institute. 2014. *Tema: Hva er et prosjekt?*
<http://www.pmi.org/en/About-Us/About-Us-What-is-Project-Management.aspx> (Lest 12.03.2014)
- Repstad, Pål. 2007. *Mellom nærhet og distanse. Kvalitative metoder i samfunnsfag*. Oslo: Universitetsforlaget. 4. utgave.
- Rosness, R., Hovden, J., & Tinmannsvik, R. K. 2001. «Slank og sårbar? Om verdien av organisatorisk redundans.» *Lean and Vulnerable. On the Value of Organizational Redundancy*, Trondheim: SINTEF-rapport STF38 A, 1413.
- Ruuska, I., & Vartiainen, M. 2005. "Characteristics of knowledge sharing communities in project organizations." *International Journal of Project Management*, 23(5), 374-379.
- Schindler, M., og Eppler, M. J. (2003). «Harvesting project knowledge: a review of project learning methods and success factors." *International Journal of Project Management*, 21(3), 219-228.
- Sjøbakk, Børge, Maria Kollberg Thomassen, og Erlend Alfnes. 2013. *Automation in the ETO Production Situation: The Case of a Norwegian Supplier of Ship Equipment*.
- Smith, Elizabeth A. 2001. "The role of tacit and explicit knowledge in the workplace." *Journal of knowledge Management* 5.4: 311-321.
- Sørlandsliv. 2012. Tema: Kompetansepris til NOV. <http://sorlandsliv.no/2012/05/24/hr-norges-kompetansepris-til-national-oilwell-varco/> (Lest 14.04.2014)
- Torvik, Egil og Bjørn Brunvoll. 2013. «Tema: Hjerte for Romsdal». Romsdals Budstikke, 6.desember, s. 10-17.
- Von Krogh, Georg, Kazuo Ichijo og Ikujiro Nonaka. 2000. *Slik skapes kunnskap. Hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenkning i organisasjoner*. 2. opplag. Oslo: Damm & Søn.

Vedlegg 1

Intervjuguide NOV

Generell informasjon

- Navn –
- Alder -
- Utdanning –
- Erfaring fra bransjen, antall år –
- Antall år i NOV –
- Stilling -

Kunnskap

1. Er hovedfokuset på taus eller eksplisitt kunnskap?

- Hva tenker du er den viktigste kunnskapen i forbindelse med prosjektarbeid?
- Hva er det viktig å ta med seg videre og lære bort til andre?

2. Fokuserer man på viktigheten av kunnskap?

- Er det fokus på viktigheten av kunnskap i NOV?
- Blir kunnskap belønnet?
- Fokuserer man på etter- og videreutdanning?
- Blir det ansatt mennesker med forskjellig bakgrunn og personlighet?
- Hvilke mål har bedriften for kunnskapsoverføring?
- Hva kan være et hinder for at kunnskap overføres mellom prosjekter?

Kunnskapsoverføring

1. Hvordan overføres kunnskap mellom prosjekter i NOV per i dag?

- Er det ofte nye team som jobber sammen på et prosjekt? Hva har dette å si for erfaringsoverføring?
- Hvordan foregår et typisk møte i et prosjekt?
→Er det formelle/uformelle møter?
- Hva er viktigst av eksplisitt og taus kunnskap for at et prosjekt skal utføres best mulig?
- Har du et eksempel på at taus kunnskap er blitt overført mellom to prosjekter i NOV?

2. Hvilke rutiner finnes for kunnskapsoverføring?

- Hvordan lagres kunnskapen fra et prosjekt til et annet?
- Hva slags metoder brukes for å overføre kunnskap? (telefon, mail, møter, manualer osv)
- Dere har en styringsmodell, hva gjør denne med praksisen deres?
- Har dere et system på overføringen?
- Eller tar dere kun med deres egen kunnskap videre til neste prosjekt dere jobber med?
- Hva kan gjøres for å bedre nåsituasjonen?

3. Er medarbeiderne beviste på overføring av kunnskap?

- Hvor viktig er det å tilegne seg erfaringsbasert kunnskap for deg? Hvorfor?
- Tenker dere over at dere skal videreformidle deres egen kunnskap? På hvilken måte?
- Taus kunnskap sitter i ditt eget hode, hvordan formidler du denne til et nytt prosjekt du ikke er deltaker i?

Prosjektledelse

1. Ledes prosjektene på en måte som legger til rette for kunnskapsoverføring?

- Hva gjør dere når dere skal begynne med et nytt prosjekt?
- Hvor henter dere relevant informasjon fra for å håndtere prosjektet?
- Når et prosjekt er ferdig, har dere da noen form for evalueringsmøte? Og hva tar dere som regel opp her?
- Hva gjør dere med det dere har lært fra et prosjekt ved prosjektslutt? Skrives det ned?
- Hvordan kan ledelsen engasjere og inkludere teammedlemmer til å dele kunnskap?

2. Er prosjektteamet satt sammen for å fremme kunnskapsoverføring?

- Hvilke stillinger fra NOV inngår vanligvis i et prosjektteam?
- Er det noe system på hvordan prosjektarbeidet er organisert? Antall som skal delta, variasjon i teammedlemmene?
- Hvem har ansvaret for å sikre kunnskapsoverføring?

Organisasjonskultur

1. Har kulturen i organisasjonen betydning for kunnskapsoverføringen?

- Hvordan er kulturen i NOV?
- Har dere en kultur som legger til rette, støtter opp og motiverer dere til å utvikle og dele kunnskap? På hvilken måte?
- Har tillitten til medarbeiderne innvirkning på kunnskapsdeling?
- Har det noe å si at et prosjekt som regel er relativt avgrenset i tid, og at du ikke tilbringer så mye tid sammen med de andre teammedlemmene? Har dette noen innvirkning på overføring av kunnskap?

2. Har teamsammensetningen innvirkning på overføringen av kunnskap?

- Hvilke stillinger mener du at man bør ha i et prosjekt som de dere arbeider med?
- Hvem har ansvaret for at prosjektet skal utføres på en tilfredsstillende måte?
- Har du et ansvar for at den kunnskapen du besitter blir videreført til et annet prosjekt?
- Dersom det har oppstått problemer i et prosjekt, hvem kontakter dere da?