

Hermanrud, Simen

Moksnes, Knut Andre  
Tufteland

Strømsjordet, Nina

# Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI



## Effekten av felles forståelse

Eksamenskode og navn:

**BTH2532 - Bacheloroppgave - Prosjektledelse**

Innleveringsdato:

**01.06.2015**

Stuedsted:

**BI Trondheim**

*Denne oppgaven er gjennomført som en del av studiet ved Handelshøyskolen BI.  
Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for de metoder som er  
anvendt, de resultater som er fremkommet, eller de konklusjoner som er trukket.*

## Innholdsfortegnelse

|  |            |
|--|------------|
| <b>Sammendrag .....</b>                    | <b>iii</b> |
| <b>1. Innledning .....</b>                 | <b>1</b>   |
| 1.1. Tema og problemstilling .....         | 1          |
| 1.2. Begrunnelse for valg og tema .....    | 2          |
| 1.3. Om bedriften - NCC Construction ..... | 3          |
| <b>2. Metoder og kilder .....</b>          | <b>5</b>   |
| 2.1. Metodevalg: .....                     | 5          |
| 2.2. Sekundærdata: .....                   | 6          |
| 2.3. Primærdata:.....                      | 6          |
| 2.4. Kritikk av metode og kilder:.....     | 7          |
| 2.5. Reliabilitet og validitet.....        | 8          |
| <b>3. Teori og gjeldende praksis. ....</b> | <b>9</b>   |
| 3.1. Kunnskap: .....                       | 9          |
| 3.2. Læring:.....                          | 11         |
| 3.3. Kommunikasjon:.....                   | 14         |
| 3.4. Kompetanseoverføring:.....            | 16         |
| <b>4. Hovedmodell .....</b>                | <b>16</b>  |
| <b>4.1. Informasjonsperspektivet .....</b> | <b>17</b>  |
| 4.1.1. Teori.....                          | 17         |
| 4.1.2. Observasjon .....                   | 18         |
| 4.1.3. Drøfting.....                       | 20         |
| 4.1.4. Oppsummering .....                  | 21         |
| <b>4.2. Atferdsperspektivet .....</b>      | <b>22</b>  |
| 4.2.1. Teori.....                          | 22         |
| 4.2.2. Observasjon .....                   | 23         |
| 4.2.3. Drøfting.....                       | 24         |
| 4.2.4. Oppsummering.....                   | 26         |
| <b>4.3. Systemperspektivet .....</b>       | <b>26</b>  |
| 4.3.1 Teori.....                           | 26         |
| 4.3.2 Observasjon .....                    | 27         |
| 4.3.3. Drøfting.....                       | 28         |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 4.3.4. Oppsummering.....           | 30        |
| <b>5. Hoveddrøfting .....</b>      | <b>30</b> |
| <b>5.1. Hovedkonklusjon: .....</b> | <b>35</b> |
| <b>6. Litteraturliste:.....</b>    | <b>38</b> |
| <b>7. Vedlegg .....</b>            | <b>40</b> |
| <b>7.1. Intervjugal .....</b>      | <b>40</b> |

## Sammendrag

Temaet for denne bacheloroppgaven i BTH2532 omhandler kunnskap, læring og kompetanseoverføring hvor den avgrensede problemstilling er: ”Hvordan håndteres kompetanseoverføring i og mellom prosjekter i NCC”. Vi ønsker med denne problemstillingen å belyse faktorer som kan påvirke kompetanseoverføringen, samt se på hvordan overføringen foregår i praksis. For å sammenligne teori mot praksis, har vi brukt doktoravhandlingen til Ekambaram (2008) ”The role of knowledge transfer in reducing reinventing of the wheel in project organization”. Han tar for seg tre perspektiver, informasjonsperspektivet, atferdsperspektivet og systemperspektivet som beskriver forskjellige aspekter av en kompetanseoverføringsprosess.

Siden kompetanseoverføring er et komplekst tema var vi nødt til å bruke en kvalitativ metode for å få større innsikt. Vi gjennomførte 6 dybdeintervjuer i NCC med respondenter fra forskjellige ansvarsområder i bedriften. Gjennom metoden tilegnet vi oss kunnskap om hvordan systemene til NCC er i dag.

Kompetanseoverførings arenaene til NCC er prosjektstudio, enkeltpersoners kunnskap, evalueringsskjemaet og andre nettbaserte arenaer. Vi valgte å fokusere på de tre førstnevnte metodene.

NCC Construction, som vi tar for oss i oppgaven, har hovedfokus på bygg og anlegg, hvor anleggsprosjektene omhandler vei, jernbane, tunneler og industri. NCC Construction er et datterselskap av NCC AB, som er ett av Nord-Europas ledene selskaper innen bygg og eiendomsutvikling.

Gjennom relevant teori knyttet til temaet og doktorgradsavhandlingen til Ekambaram (2008) har vi drøftet teori mot praksis. Under observasjonene ble det identifisert noen gode arenaer hvor kompetanseoverføringen fremmes, men også noen utfordringer bedriften står ovenfor. Prosjektstudio som brukes under prosjekteringen, er en arena hvor kompetanse fremmes og personlighetsforskjeller viskes bort. Denne stimulerer til god læring for bedriften. Vi har sett at bedriften sitter på mye intellektuell kapital og kan være utfordrende å føre videre. Ved

diskusjon oftere i større grupper, med flere ledd inkludert vil kompetanseoverføring bli satt i fokus og kompetansen i bedriften kan øke.

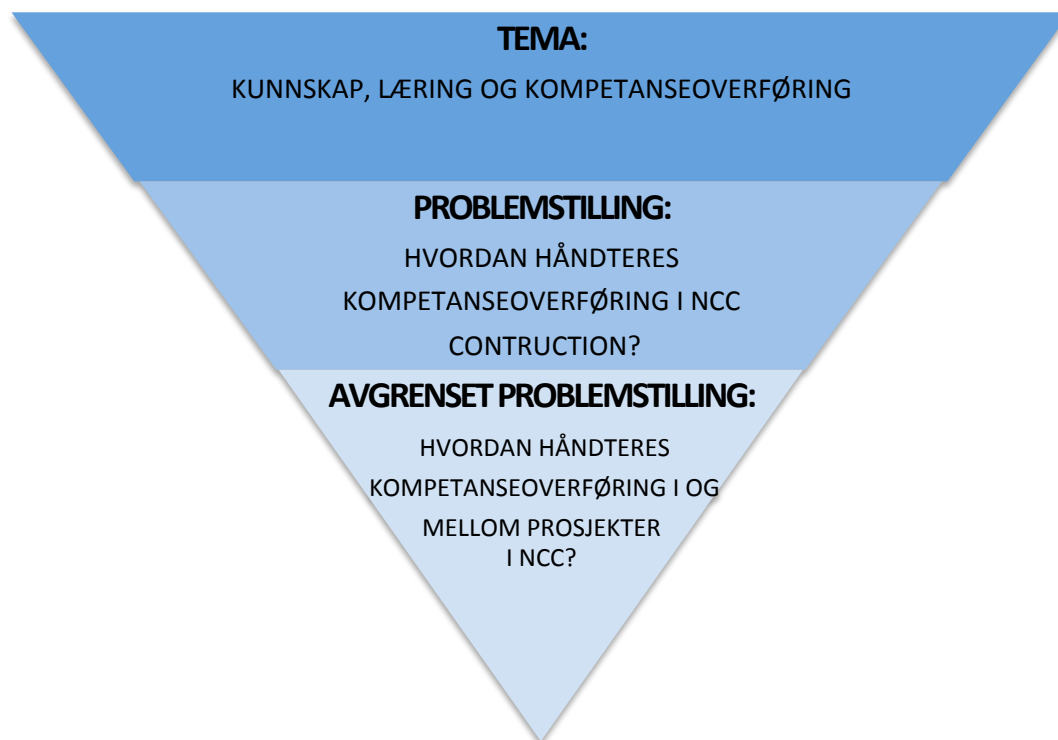
Videre fant vi ut at kompetanseoverføring i hovedsak ble overført muntlig, hvor de ansatte selv var ansvarlig for tilegnelse av kunnskap. NCC la til rette for at kompetanseoverføringen i oppstartsfasen av et prosjekt ble gjort gjennom møter og direkte spørsmål. Spørsmål var rettet til det relevante problemet prosjektdeltageren stod ovenfor. Evalueringsskjemaet kan bidra til en bedre forståelse av tidligere eksisterende kunnskap. Vi kom frem til at ledelsen burde legge større vekt på bruken av evalueringsskjema i starten av et prosjekt. Dette vil kunne øke hver enkelt prosjektdeltagers forståelse i startfasen.

Til slutt, gjennom hovedkonklusjonen, svarte vi på problemstillingen ved hjelp av hovedmodellen. Her påpeker vi viktigheten av prosjektstudio og økt fokus på prosessene som allerede finnes. Dette kan bidra til større helhetlig forståelse av eksisterende kunnskap i bedriften, samt minske gjenoppfinnelsen av hjulet.

## 1. Innledning

### 1.1. Tema og problemstilling

Kunnskap er en viktig ressurs for en bedrift, men den mister mye av sin verdi hvis den ikke deles. Det er derfor viktig at ledelsen har eierskap til bedriftens kunnskap, læring og kompetanseoverføring og at dette er en del av strategien som implementeres og vedlikeholdes i bedriften. Kunnskap, læring og kompetanseoverføring dekker et bredt spekter av en bedrifts evne til å følge utviklingen i et marked. En bedrift burde legge inn nødvendig tid og krefter så erfaring og kunnskap ikke blir glemt mellom prosjektene. På bakgrunn av dette har denne oppgaven læring, kunnskap og kompetanseoverføring som tema. Oppgaven undersøker temaet gjennom en case-bedrift; NCC Construction, og problemstillingen er: *Hvordan håndteres kompetanseoverføring i NCC Construction?* Med denne problemstillingen vil oppgaven forsøke å finne svar på hva forskjellene mellom kunnskap, læring og kompetanseoverføring er, og hvorfor dette er viktig i en organisasjon.



*1.2. Begrunnelse for valg og tema*

Kompetanseoverføring har blitt mer og mer aktuelt i et marked hvor bedrifter er avhengig av å utvikle seg kontinuerlig for å forbli konkurransedyktige. God kompetanseoverføring åpner muligheten for lagring av tidligere kunnskap og forhindrer gjenoppfinnelsen av hjulet. Ansatte faser ofte ut i forskjellige tidsperioder i et prosjekt og kunnskap går tapt. Kompetanseoverføring forhindrer at en bedrift er mindre sårbar når ansatte faser ut. Intellektuell kapital er et begrep på bedriftens usynlige ressurser hvor kunnskap er en viktig innsatsfaktor. Dette legger Nonaka og Takeuchi i "The Knowledge-Creating Company" (1995) stor vekt på.

Gjennom faget prosjektledelse skal kunnskapen overføres gjennom klare systemer både på et formelt og på et uformelt nivå. Et formelt nivå kan være gjennom rapporter, møter eller samlinger, mens den uformelle kan være gjennom samtaler og diskusjoner med andre (Karlsen 2013, 472-474). Teorien er klar, men i praksis blir det vanskeligere å implementere i en stressende prosjektsituasjon. Den største utfordringen til en bedrift er å kartlegge den tause kunnskapen til hver enkelt ansatt. Siden taus kunnskap er vanskelig å hente ut og kontrollere, kan det være hensiktsmessig for en bedrift å bruke effektive kunnskapsprosesser. Dette tilrettelegger for at kunnskapen forvaltes og utvikles i samsvar med markedet og kan gi et stort konkurransefortrinn for en kunnskapsbedrift.

For å vurdere kompetanseoverføring i praksis har vi valgt å ta utgangspunkt i en doktorgradsavhandling med tema "The role of knowledge transfer in reducing reinventing of the wheel in project organizations," utarbeidet av Ekambaram (2008). Forfatteren har valgt å se på kompetanseoverføring gjennom tre perspektiver: informasjonsperspektivet, atferdsperspektivet og systemperspektivet. Perspektivene angriper forskjellige aspekter av en kompetanseoverføringsprosess. Vårt formål med denne oppgaven er å analysere kompetanseoverføringsprosessene til NCC og finne ut hvilke prosesser som kunne fungert bedre. Vi ser på modellen til Ekambaram (2008) som en god modell for å analysere NCC sin kunnskapsoverføring mellom prosjekter. Det er viktig å klargjøre viktigheten av systemer og bevisstgjøre hvordan de menneskelige forskjellene kan påvirke overføringen. NCC i Trondheim ser selv på

kompetanseoverføring som et viktig verktøy for å forhindre at den samme feilen gjentas.

Finnes det en felles kunnskapsplattform for NCC Construction Trondheim?

Påvirker ulike personligheter kunnskapsoverføringen i prosjekter? Vi ønsker å fange opp utfordringer bedriften har med kompetanseoverføringen, siden feil ofte kan gjentas under en kort tidsepoke. Gjennom oppgaven vår ønsker vi å få innsikt i byggebransjens evne til å lære, utvikle og bruke eksisterende kunnskap for å forbedre bedriftens utgangspunkt i markedet. Vi håper denne oppgaven også kan stimulere til læring for de som leser den.

### *1.3. Om bedriften - NCC Construction*

NCC Construction er datterselskap av NCC AB som er ett av Nord-Europas ledene selskaper innen bygg og eiendomsutvikling. NCC AB er lokalisert i Sverige og de omsatte for 52 milliarder i 2014. NCC i Norge er delt inn i fire forretningsområder; **Construction**, Roads, Bolig og Property Development (NCC 2015b, 2015d).

NCC Construction Norge omsatte i 2014 for 6,4 milliarder og har rundt 1800 ansatte (NCC 2015c). De har hovedfokus på bygg og anlegg, hvor anleggsprosjektene i hovedsak omhandler vei, jernbane, tunneler og industri. Bygg har hovedfokus på bygninger i ulike segmenter for både privatpersoner og bedrifter. Per i dag har de åtte distriktskontorer lokalisert rundt i Norge.

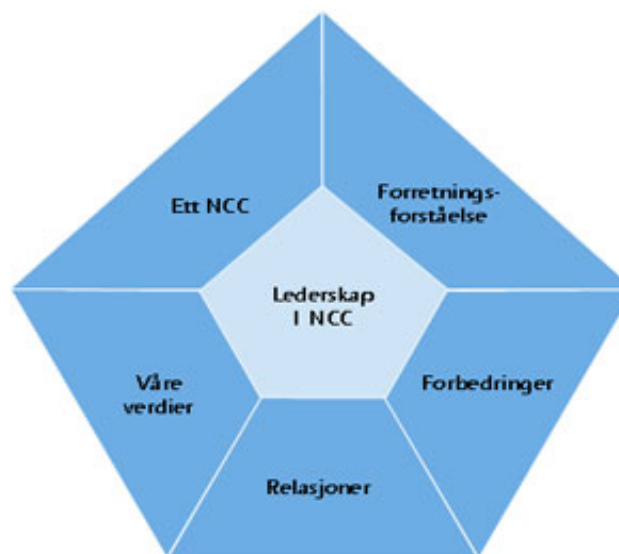
NCC Construction Bygg har fast ansatte prosjektledere, linjeledere, HMS-ansvarlige, prosjektingeniører og yrkesarbeidere. De gjennomfører betongkonstruksjon og reisverk selv på byggeprosjektene. Alt annet utfører eksterne firmaer. I snitt 60 % av arbeidskraften i prosjektene er eksterne arbeidere.

Prosjektene har varierende størrelse og det er sjelden samme gruppe som arbeider på samme prosjekt. Distriktskontoret har hovedansvaret for de ulike prosjektene og blir forkortet som DK i resten av oppgaven.



Verdigrunnlaget i NCC bygger på følgende verdier: *Ærlighet, Respekt, Tillit og Skaperevne*. Verdiene synliggjøres med et kompass for hvordan medarbeiderne og forretningspartnere skal opptre.

Måten NCC arbeider på, fremkommer fra verdiene og de etiske reglene som er utarbeidet. Verdiene er grunnlaget og retningsgivende for videre beslutninger. Dette legger til grunn for deres visjon: *“Fornye vår bransje og levere de beste bærekraftige løsningene”*(NCC 2015f).



NCC har dannet en læringsplattform kalt NCC-skolen. Dette for å skape en felles arena på tvers av de ulike forretningsområdene i selskapet. Her er det mulighet for kurs, opplæring og deling av kunnskap. NCC skolen har fokus på at en ansatt alltid skal ha nødvendig kompetanse i henhold til sin rolle, som vil skape et fellesskap med sine kolleger under NCC-paraplyen (NCC 2015g).

NCC har fokusert på kvalitet og miljø de siste årene. Mars 2015 ble de godkjent med kvalitetsstandarden ISO9001 og miljøstandarden ISO14001(NCC 2015a). Dette tildeles bedrifter som viser god kvalitet, kundetilfredshet, kontinuerlig forbedringer og overholdelse av regelverk. Sertifiseringen viser at NCC ønsker å være seriøse i bransjen og har ett høyt fokus på kvalitet og miljø. NCC har også en nullvisjon når det gjelder ulykker på arbeidsplassen (NCC 2015e).

## 2. Metoder og kilder

I dette kapittelet vil vi legge frem våre valgte metoder for oppbygging av oppgaven. Vi har vektlagt eventuelle avvik som har oppstått under utarbeidelsen, og grunnen til våre avgrensninger av oppgavens tema rundt problemstillingen. Vi belyser også vår innsamling av data og hvordan vi har funnet informasjonen som legger grunnlaget for analyser i oppgaven.

### 2.1. Metodevalg:

Det skilles mellom kvalitativ og kvantitativ metode. Kvantitativ metode har som formål å tallfeste resultatene, for å foreta statistiske analyser. Kvalitativ metode vil derimot ikke kunne tallfestes og måles på lik linje som kvantitativ metode. Kvalitativ metode omhandler de menneskelige erfaringene ved systematisk innsamling ved hjelp av samtale (intervjuer), observasjon eller skriftlig tekst. Intervjuer og observasjoner er primærdata, mens skriftlig tekst er sekundærdata.

Vår hensikt med denne oppgaven er å belyse hvordan NCC håndterer kompetanseoverføring. For å besvare et slikt spørsmål ble en kvalitativ metode sett på som best egnet for å oppnå en forståelse av muligheter og utfordringer ved kompetanseoverføring.

Når man skal velge metode må man også ta for seg hvilket design som omfatter vår problemstilling best. Valg av design avhenger av hvor mye vi vet om et emne eller område. Det er vanlig å skille mellom tre typer design: Eksplorativt (utforskende), deskriptivt (beskrivende) og kausalt (årsak-virkning) (Gripsrud, Olsson og Silkoset 2010, 38-41). Det var usikkerhet rundt problemstillingen og det primære målet med undersøkelsen var økt innsikt og forståelse av temaet. Vi valgte derfor eksplorativt design for oppgaven.

Det neste steget i oppgaven ble å gjennomføre litteraturstudie. Her var målet å finne sekundærdata om temaet og bestemme hvilke primærdata innsamling som egnet seg best, fokusgrupper eller dybdeintervju. I vårt tilfelle ble valget *dybdeintervju*. Grunnen til valget var vår interesse om å skape en individuell forståelse av respondentenes erfaringer rundt temaet. Vi fryktet fokusgrupper

kunne skape en høyere terskel for å ytre sine meninger og ville resultere i en mindre valid undersøkelse.

### 2.2. Sekundærdata:

Sekundærdata er data som har blitt samlet inn av andre til et annet formål enn vårt. Vi benyttet det som sekundær anvendelse. Sekundærdata gav oss en bedre innsikt og var en viktig støtte for forståelsen og belysningen av temaet vi valgte. Sekundærdata har også fordelen at de allerede foreligger. Dette er tidsbesparende i forhold til primærdata, som må samles inn.

I forbindelse med sekundærdatasøk brukte vi i hovedsak Oria, samt biblioteket med god hjelp fra bibliotekaren. Hovedmodellen i oppgaven, er basert på sekundærdata - en doktorgrad av Ekambaram (2008) med tittel "*The role of knowledge transfer in reducing reinventing of the wheel in project organizations*". Denne ble vi kjent med gjennom vår veileder Tore Aalberg. Vi fikk også utdelt dokumenter fra NCC om deres arbeid med kompetanseoverføring. Da vi søkte etter litteratur til oppgaven startet vi med søkeordene "project management and knowledge transfer". Her opplevde vi mange treff og var nødt til å avgrense søket. Vi filtrerte treffene til fagfellevurderte dokumenter, artikler og bøker. Siden dette var et bredt tema var det vanskelig å finne riktig informasjon på vår problemstilling og vi måtte bruke spesifikke søkeord. Hovedmodellen la noen føringer for hvilken teori som var viktig å implementere i oppgaven. Dette skapte et godt utgangspunkt for vårt teorikapittel.

### 2.3. Primærdata:

Ved innhenting av primærdata til oppgaven vår, utarbeidet vi en intervjuomal. Her holdt vi oss tett opp mot hovedmodellen til Ekambaram (2008). Vi ønsket å skape en åpen dialog med respondentene. Grunnen til dette var å få respondentene til å føle seg komfortabel i settingen, for bygge oppgaven rundt oppriktige svar.

Vår kontakt i NCC var veldig behjelpelig ved innhenting av respondenter til dybdeintervju. Utgangspunktet var syv aktuelle navn, hvor vi endte opp med å intervju seks, da vi følte vi hadde ett nokså sammenfallende resultat.

Alle intervjuene ble gjennomført i NCC sine lokaler. Hvert intervju startet med en introduksjon hvor vi presenterte oss selv, oppgaven og problemstillingen. Deretter presenterte respondentene seg, hvor vi spurte om tittel, utdanning, bakgrunn og hvor lang ansettelsestid de hadde i NCC. Vi skrev respondentenes svar underveis i intervjuene, men spurte om tillatelse til opptak for å kvalitetssikre intervjuene i ettertid. Alle respondentene samtykket til dette. Disse var kun til hjelp for oss mens vi arbeidet med oppgaven og vil bli slettet når oppgaven er levert. Det ble også opplyst om anonymisering av respondentene under intervjuene.

Intervjumalen vi utarbeidet på forhånd ble brukt i alle intervjuene. Noen spørsmål ble likevel utelatt i enkelte tilfeller på grunn av varierte arbeidsoppgaver i prosjektene. Alle respondentene stilte likt til intervjuene, ingen fikk tilgang til spørsmålene i forkant.

Intervjuene tok mellom 40-60 minutter avhengig av respondentenes tid, kunnskap og engasjement. Vi prøvde å lage så åpne spørsmål for å skape en god forståelse av kompetanseoverføringen mellom prosjektene i organisasjonen. Intervjuene var vellykket med tanke på vår tilegnet kunnskap på dette tidspunktet.

#### *2.4. Kritikk av metode og kilder:*

Vår valgte hovedmodell er en bred modell og deler av modellen kan overlappe hverandre. Vi valgte å lage et eget kapittel med støttende og generell teori rundt hovedmodellen. Temaet kompetanseoverføring er bredt og teori måtte evalueres og kvalitetssikres opp mot hovedmodellen. Vi valgte derfor å dele kompetanseoverføring inn i tre temaer, kunnskap, læring og kompetanseoverføring. Kommunikasjon blir også nevnt, da dette er en viktig faktor for deling av kunnskap. Utgangspunktet i oppgaven kunne vært enda bredere enn hva vår tilnærming inneholder. Viktigheten av språkbruk ved læring og læringsprosesser kunne for eksempel blitt utdypet i større grad. Disse avgrensningen har vi gjort av tidsmessige grunner. Det ville blitt for tidskrevende å gå i dybden på alle temaene som belyser vår problemstilling.

Under evaluering av intervjuene ble vi oppmerksomme på at det siste perspektivet i hovedmodellen, systemperspektivet, hadde blitt tolket noe feil ut i fra

Ekambarams (2008) tilnærming. Våre spørsmål ble derfor noe feil rettet. Respondentene svarte nokså bredt på noen av spørsmålene som ga oss en god forståelse av systemperspektivet. Vi kunne spurt i større grad om helhetlig forståelse av prosjektene og vektlagt taus kunnskap.

Under intervjuene med NCC valgte vi å bruke *erfaringsoverføring* ovenfor respondentene. Dette ble tydeligere oppfattet av respondentene, grunnet forskjellig tilknytning til begrepet kompetanseoverføring fra tidligere erfaringer. Denne retningen valgte vi å bruke for å skape en større forståelse. Kompetanseoverføring blir uavhengig av dette brukt kontinuerlig i oppgaven.

Dybdeintervju er en omfattende og ressurskrevende metode. Det trengs vilje til samarbeid og effektivitet hos respondentene og mellom oss i gruppen. Selv om man er effektiv kan det føre til mye stoff som skal tolkes og bli gjennomgått også i ettertid av intervjuene. Vi var flinke til å notere underveis, noe som minimerte tiden det tok å transkribere intervjuene i ettertid. Tolkningen av respondentenes svar var uavhengig av dette, en tidskrevende jobb. Vi valgte å sette intervjuene inn i ett diagram med alle spørsmål og respondentenes svar. Dette gjorde det lettere for oss å kunne sammenligne og tolke svarene i ettertid.

Vi var usikre på hvilke føringer vi skulle legge for intervjuobjektene i en tidlig fase. Dette løste seg veldig godt ved at NCC selv, ved vår kontaktperson, allerede hadde laget en liste over respondenter som ønsket å bli intervjuet. Respondentene ble bredt sammensatt fra forskjellige ledd i prosjektene. De hadde også forskjellig erfaringsbakgrunn.

### *2.5. Reliabilitet og validitet.*

For å få ett 100% signifikant resultat ved hjelp av dybdeintervju burde man intervju mellom 15 til 25 respondenter (Gripsrud, Olsson og Silkeoset 2010, 90). Dette kan føre til utfordringer knyttet til validitetens styrke ut ifra våre intervjuer. Med kun seks respondenter, vil ikke resultatet vårt kunne gi et helhetlig og korrekt utfall av temaet. Dette måtte være vårt utgangspunkt da vi skrev oppgaven.

Respondentene virket ikke usikre på om deres svar skulle bli brukt mot dem i ettertid. Tvert i mot var flere reflektert og opptatt av temaet vi tok opp. Vi kunne utover i intervjuene ubevisst lede intervjuobjektet inn på hva tidligere respondenter hadde svart. Dette kalles interaksjon mellom intervjuer og respondent og kan skape målefeil i undersøkelsen. Vi ble bevisst på dette og prøvde å unngå at det påvirket intervjuene. Enkelte respondenter sporet noe av temaet siden de hadde stort engasjement rundt egne tanker og meninger. Dette skapte ingen utslag på vår intervjuomal, det skapte heller et bredere utfall av løsninger fra respondentene ut ifra deres tilnærming.

Ved intervju av flere ledd i prosjektene med spørsmål tett knyttet opp mot vår problemstilling og hovedmodell, vil vi legge til grunn at reliabiliteten til oppgaven er høy. Vi oppfatter datainnsamlingen vi har utarbeidet gjennom intervjuene til å være sterkt pålitelig.

### **3. Teori og gjeldende praksis.**

I dette kapittelet presenterer vi relevant teori som belyser problemstillingen vår ”Hvordan håndteres kompetanseoverføring i NCC?”. Teorikapittelet gir først en introduksjon til tre sentrale tema; kunnskap, læring og kompetanseoverføring. Deretter presenteres hovedmodellen som utgangspunkt for videre analyse.

#### *3.1. Kunnskap:*

Når et menneske tolker informasjon med sine egne erfaringer, kontekster og refleksjoner vil dette føre til kunnskap (Karlsen 2008, 441). Den nye kunnskapen vil da bli til lærbar ved at mennesket setter det ut i virkeligheten ved ny innovasjon (Nonaka 1991). Evnen til å overføre den personlige kunnskapen til felles kunnskap for bedriften, burde det være en kontinuerlig prosess i en kunnskapsutviklende bedrift. Det burde skje i alle nivåer. Kunnskap er altså ikke en stor verdi i seg selv. Det er først når den anvendes og brukes, den vil bli til en ressurs for organisasjonen.

Kunnskap som kobles til individuelle ferdigheter og evner fører til din kompetanse (Karlsen 2013, 465). Kompetanse er viktig å anvende den under problemløsning i prosjekter. Det er også slik personlig kunnskap utvikles (466).

Kompetanse egner seg ikke for langtidslagring, men øker i verdi og bidrar til verdiskapning gjennom anvendelse. - Linda Lai

Teorien skiller mellom *taus* og *eksplisitt* kunnskap (Krogh 2001, 20-21). *Eksplisitt* kunnskap er kunnskap du kan uttrykke og kommunisere. Den er formell, systematisk, kan diskuteres og skrives ned. Dette gjør den lett tilgjengelig for videre læring. *Taus* kunnskap er personlig kunnskap som er vanskelig å formulere skriftlig eller muntlig. Dette innebærer ofte personlige erfaringer, følelser og tanker. Krogh (2001) mener *taus* kunnskap er den viktigste kilden til innovasjon.

For å kunne skille mellom eksplisitt og *taus* kunnskap i et prosjekt, kan man særlig se på muligheten for evaluering av kunnskapen. Eksplisitt kunnskap kan enkelt evalueres gjennom dokumenter og annen skriftlig kunnskap, mens dette ikke er mulig for *taus* kunnskap (Karlsen 2013, 465).

”we can know more than we can tell.” Michael Polanyi.

I boken ”The Knowledge creating company” tar Nonaka og Takeuchi (1995) for seg den japanske bilindustriens stadige evne til innovasjon. Nonaka og Takeuchi legger vekt på fire steg for omgjøring av *taus* til eksplisitt kunnskap. Forfatterne mener at dette ikke er en prosess låst inne i ett individ, men mellom individer (Nonaka og Takeuchi 1995, 61).

- **Sosialisering:** Når ett individ deler *taus* kunnskap til flere personer, gjennom å lære bort kunnskap ved å imitere og praktisere kunnskapen.
- **Eksternalisering:** Man oversetter *taus* kunnskap til eksplisitt kunnskap. Gruppelæring. Videreutvikler kunnskapen.

- **Kombinering:** Her utvikler man den eksplisitte kunnskapen videre, gjennom eposter eller andre dokumenter. Fra taus til eksplisitt på organisasjonsnivå.
- **Internalisering:** Her tar man for seg en eksplisitte kunnskapen og tilegner seg egen kunnskap. Kan knyttes tett opp mot organisasjonslæring.

Dette er en dialog mellom eksplisitt og taus kunnskap. Disse stegene skaper verdi i seg selv, men det viktigste er likevel å skape kunnskap i fellesskap (62-75).

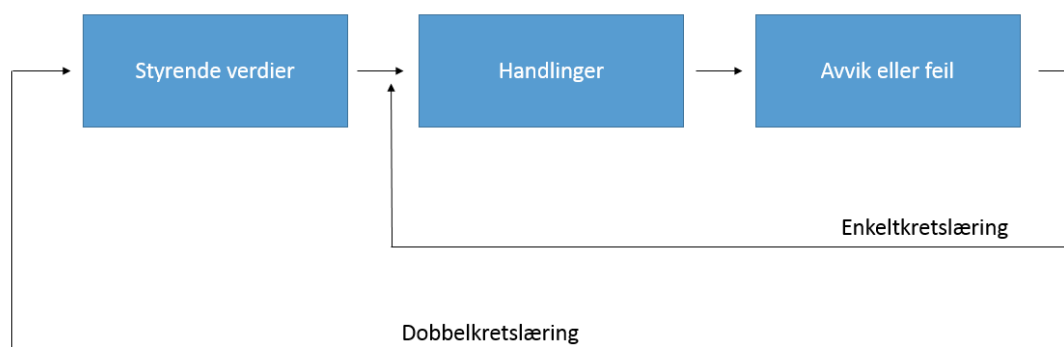
Denne teorien er også en læringsprosess for organisasjonen og hvor den allerede eksisterende kunnskapen utvikles. De fire stegene presentert ovenfor er motoren i hele kunnskapsprosessen for en organisasjon, og den tar for seg hvordan individuell kunnskap blir forsterket (Nonaka og Takeuchi 1995, 57).

### 3.2. Læring:

Innen læring skiller vi mellom individuell og organisatorisk læring (Fiol og Lyles 1985). Med bakgrunn i denne oppgavens problemstilling er det mest relevant å fokusere på organisatorisk læring. All læring skjer likevel hos hvert enkelt individ og en organisasjon ville ikke kunne eksistert uten individene (Karlsen 2008, 444). Hver prosjektdeltager opparbeider seg personlig erfaring og velger selv hvordan dette blir satt ut i handling.

I følge Argyris og Schön (1996) kan organisasjonslæring (FIGUR 1) skje på to ulike måter. Den første metoden er *enkeltkretslæring* hvor strategien for en handling endres underveis i et allerede godt etablert rammeverk. Det er en stabil struktur i organisasjonen og ved avvik fra den ønskede leveransen vil atferden korrigeres. Her vil det være en begrenset læringsprosess, og det kan hemme fremgang og innovasjon for organisasjonen over tid (20-21). Den andre metoden er *dobbelkretslæring*. Dette er læring som fører til endring i verdiene og av kunnskapen. I denne læringsprosessen er det større rom for å lære av andre og utfordre sine egne grenser for å være innovative (20-21). Argyris og Schön (1996) mener dobbelkretslæring er den beste formen for læring. Mens Ekambaram (2008) på sin side, sier i sin doktorgrad at det er enkeltkretslæring som vil forhindre oppfinnelse av hjulet på nytt, men han legger også vekt på at dobbelkretslæring vil skape innovasjon over tid.





FIGUR 1

Gjennom Høyskolen i Oslo (2001) fant vi flere teorier av lærende organisasjoner. Vi vil nå presentere de som vil kunne berøre vår oppgave. Først tar vi for oss en forsterkning av teorien til Argyris og Schöns (1996) dobbelkretslæring, utarbeidet av Garvin (2000) som sier: *”En lærende organisasjon er en organisasjon som er god på å skaffe og transformere kunnskap slik at man modifiserer sine holdninger som gir ny kunnskap og forståelse.”*

Garvin (2000) mener en lærende organisasjon har fem gode hovedaktiviteter:

1. Systematisk problemløsning
2. Eksperimentering.
3. Lære av egne erfaringer.
4. Lære av andre.
5. Evne til å overføre kunnskap raskt og effektivt gjennom hele organisasjonen.

Garvin (2000) sine fem hovedaktiviteter forsterker Argyris og Schön (1996) sin dobbelkretslæring, hvor man er åpen for å lære av andre og kunne reflektere i organisasjonen. Dette legger til grunn for teoriens tilnærming av dobbelkrets og ikke enkeltkretslæring. På høyskolen i Oslo (2001) sine sider står det videre at det er viktig for en lærende organisasjon at den er åpen og grensefri. Det vil være muligheter for å skape innovasjon gjennom grenseprøving og feiling. Nonaka (1994) har også forsket på hvordan en organisasjon lærer, han har funnet fem hovedaktiviteter som er grunnleggende i en lærende organisasjon

- Intensjon
- Kaos/forandring
- Autonomi

- Redundans
- Nødvendig variasjon

Peter Senge (1999) fremstiller i sin bok ” Den femte disiplin - Kunsten å utvikle den lærende organisasjon” fem disipliner som avviker fra en normal organisasjonsoppbygging. Hans teori bygger på de personlige disipliner, hvor hver disiplin dreier seg om hvordan et individ tenker, samhandler og lærer av hverandre (Høyskolen i Oslo, 2001).

De fem disiplinene er:

1. **Personlig mestring.** Personlig mestring vil i hovedsak skape videreutvikling hos individet som fører til resultater i livet som man personlig vil oppnå.
2. **Mentale modeller.** Våre mentale modeller vil ubevisst kunne forme våre tanker om omverdenen. Nye inntrykk kan bli formet av dette og vil ikke bli tatt i bruk, da de indre modellene er en hindring.
3. **Felles visjon.** En felles visjon formes av de personlige visjonene individene har i organisasjonen i følge Senge (1999). Det er når dette er oppfylt at det vil skapes fremgang i organisasjonen ved hjelp av indre lyster og ikke fordi de blir fortalt dette.
4. **Gruppelæring.** Gruppelæring gjennom dialoger vil føre til langt større personlig mestring om dette er en lærende organisasjon. Dette baseres på en felles visjon og de vil oppnå resultater gjennom oppmuntring rundt felles læring. Dette forutsetter at de har en åpen dialog der det er rom for meninger og diskusjoner rundt komplekse temaer.
5. **Systemtenkning.** Her samles disiplinene til å bli en helhet for å skape teori og praksis. Alle disiplinene utvikles parallelt og må samles for å skape en helhet. Den lærende organisasjon må kunne se helheten, kunne endre tankemønstre for å utvikle seg, skape innovasjon og en endring som vil være gjeldende i lang tid.

De fem hoveddisiplinene Senge (1999) har utviklet er tilsvarende Nonaka og Takeuchi (1995) sine fire aktiviteter der vi tolket utveksling av taus og eksplisitt kunnskap. Begge teoriene legger til grunn for læring som en kontinuerlig prosess i organisasjonen, hvor faktorene sammen skaper verdi. Nonaka (1994) sin

forskning om hvordan en organisasjon lærer står også i sterk sammenheng med Senge (1999) sine fem disipliner. Avviket mellom deres forskning omhandler Nonaka (1994) sitt begrep redundans, som refererer til en organisasjons bevisste overlapping av informasjon. Her åpnes det for å få innsyn i andres kunnskapsområder. Parallell-legging av aktiviteter og kommunikasjon mellom disse, er et eksempel på grupper med ulik kompetanse kan påvirke hverandres miljø (Høyskolen i Oslo, 2001).

### 3.3. Kommunikasjon:

De prater sammen. Men ordene går hver sin vei.

- Kolbein Falkeid.

Mens ledere og bedrifter bruker mye tid og penger på å utvikle store og dyre datasystemer, så finnes den viktigste kunnskapen innenfor bedriftens fire vegger, lett tilgjengelig. I en hver organisasjon fører en samtale til overføring av sosial kunnskap. En samtale kan altså ikke understrekes godt nok hvor stor betydning det kan ha for bedriften (Krogh 2001, 148-149). Det er i disse kontekstene den individuelle kunnskapen frigjøres og blir tilgjengelig for alle (Krogh 2001, 149). Ekambaram (2008) skriver i sin doktorgrad at det vil kunne oppstå problemer med kommunikasjonen i organisasjoner hvor det er tverrfaglige team med forskjellige oppfatninger. Belbin (2010, 2011) har gjort en undersøkelse hvor han så på hvilke roller som vanligvis var til stede i suksessfulle team. Han kom frem til ni roller:

- **Initiavtakeren:** Er en kreativ person med evnen til å se ny vinklinger og foreslå nye tiltak for organisasjon. Denne personen kan ofte være veldig opptatt av sine egne ideer.
- **Informanten:** Er en sosial person som sterkt uttrykker sine synspunkter. Ofte veldig optimistisk.
- **Koordinatoreren:** Er en person som er god til å lede andre, delegering er en del av styrkene. Det er også en sikker person som er god på å avklare mål.
- **Utformereren:** Er en person som kan være en utfordrende, stiller kritiske spørsmål og kan ubevisst såre andre. Det er også ofte en utålmodig person.

- **Overvåkeren:** Er en person som er skarpsindig og strategisk. Viktigheten av helhetlige muligheter står sterkt i fokus. Kan ofte mangle evnen til å handle, og skaper liten fremdrift.
- **Teamarbeideren:** Er en samarbeidsvillig og lyttende person som ofte unngår konflikter. Ubesluttet somhet kan prege denne personen samt diplomatiske evner.
- **Iverksetteren:** Er en disiplinert person som er meget handlingsorientert. Denne personen er også lite fleksibel og kan ofte overse nye muligheter.
- **Fullføreren:** Er en person som er samvittighetsfull og nøyaktig. Det er ofte en bekymringsfull person.
- **Spesialisten:** Er en målbevisst person med er meget fokusert på eget fagfokus. Personen har ofte lite å bidra med utover sitt eget område.

I følge Karlsen (2013, 166) består et optimalt team av seks medlemmer, det blir derfor naturlig at noen utfyller mer enn en rolle. Hver person vil derfor ha en primær og en sekundær rolle å bidra med.

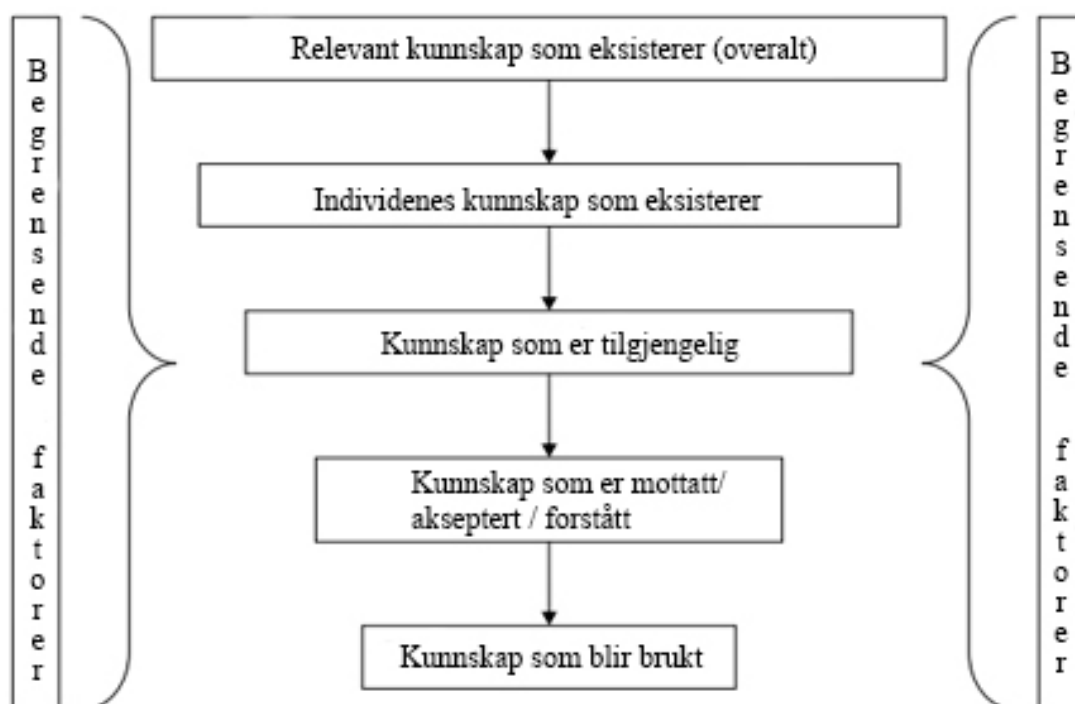
Brønn og Arnulf (2014) tar for seg fremtidens håp innen kommunikasjon, definert som den gjensidige læringsmodellen. Hensikten med denne modellen er å utjevne makten i en organisasjon. Dette vil gjøre det lettere for alle parter å komme med innspill. Denne modellen har som mål å skape en felles forståelse og læring. For å oppnå dette må det skapes god kommunikasjon. Grunnen til det er evnen til å løse komplekse problemstillinger og ta viktige avgjørelser.

For å belyse denne modellen sterkere tar vi i bruk slutningsstigen (Brønn og Arnulf 2014, 160-162). Refleksjon er et viktig element i slutningsstigen og hjelper til med å tolke den informasjonen du har tilgjengelig. Slutningsstigen beveger seg over fire steg. Målet med stigen er å tolke informasjonen med et nytt syn gjennom fire steg. Informasjonen kan bli påvirket av tidligere erfaringer, som kan føre til for raske konklusjoner. Her er kommunikasjonen viktig for å skape god forståelse i alle stegene. Det er viktig å huske på at forskjellige individer kan ha ulik oppfatning av den samme informasjonen som blir gitt ut ifra deres tidligere erfaringer. Derfor er kommunikasjon viktig for å skape forståelse rundt budskapet som blir levert.

### 3.4. Kompetanseoverføring:

Kompetanseoverføring kan foregå på flere forskjellige måter i en organisasjon, både mellom prosjekter og fra prosjekter til basisorganisasjonen (Karlsen 2013, 471). Kommunikasjon som er et godt verktøy for overføring av kunnskap og utføres ved direkte kommunikasjon som uformelle- og formelle samtaler. Det kan også bli tatt i bruk temakvelder, konferanser eller møter. Dokument basert kunnskapsoverføring er også et godt alternativ for videreføring av kunnskapen du innehar. Det kan innebære loggføring, som for eksempel rapporter og evalueringsskjemaer underveis i ett prosjekt. (Karlsen 2008, 448-449)

## 4. Hovedmodell



Oversatt til norsk fra figur i doktorgradsavhandling, FIGUR 2

Ekambaram (2008) har utarbeidet en doktorgrad som setter fokus på teorien rundt gjenoppfinnelsen av hjulet. Doktorgraden beskriver hvordan man kan bruke kompetanseoverføring for å slippe gjenoppfinnelse av hjulet. Som FIGUR 2 over presenterer, forsvinner ofte mye av kunnskapen når kompetanse overføres. Under et prosjekt kan dette handle om menneskelige forskjeller, systemer og kontekster. Ekambaram (2008) presenterer problemstillingen om kompetanseoverføring gjennom tre ulike perspektiver, informasjonsperspektivet, atferdsperspektivet og

systemperspektivet. Disse perspektivene angriper forskjellige aspekter ved kompetanseoverføring og legger vekt på både formell og uformell kunnskap.

Hvert enkelt perspektiv presenterer viktige faktorer som burde bli tatt hensyn til både før, under og etter et prosjekt. Ekambaram (2008) har gjennom et studie samlet kunnskap fra forskning og akademisk litteratur som understreker rollen som informasjon spiller i kompetanseoverføringsprosessen om overføring av kunnskap. Narayanan benyttet informasjonssystemer i 1993 som en av de ti systemer som beskrev organisasjoner (Narayanan 1993). Choo benyttet en informasjons tilnærming på 2000-tallet for å studere hvordan kunnskapsarbeidere brukte nettet for å søke opp informasjon og kunnskap som var utenfor deres organisasjon. Atferdsperspektivet har også blitt brukt i flere organisatorisk litteratur til blant annet kulturelle og sosiale problemer som er koblet til organisasjonsvirksomhet (Huber, 1996). Systemperspektiv har blitt brukt i flere litteratur og case-studier (Senge, 1990; Å, 1993; Karlsen, 1998). Som henvist til i dette avsnittet, har perspektivene blitt omtalt tidligere, men ikke blitt tatt i bruk i en og samme modell for å kartlegge kompetanseoverføring. Selv om disse tre perspektivene ble brukt i varierende former og grader, har Ekambaram (2008) valgt å bruke disse i et eget studie og kommet fram til modellen vi har tatt for oss i denne oppgaven.

#### ***4.1. Informasjonsperspektivet***

Den som ikke får informasjon, kan ikke ta ansvar. Den som får informasjon,  
kan ikke unngå å ta ansvar.

- Wolfgang Gründer

##### *4.1.1. Teori*

Ekambaram (2008) har i sin doktorgrad beskrevet informasjonsperspektivet som tilgangen på informasjon og tilgjengeligheten av kunnskap (2008, 41). Tilgangen og distribusjon av informasjon kan i følge Ekambaram (2008) skje ved hjelp av to mekanismer; 1) Push, hvor informasjon distribueres til et sett av mottakere, og hvor mottakerne i utgangspunktet er passive, og 2) Pull, hvor mottakerne selv aktivt søker informasjon. Vanligvis vil disse to metodene overlape hverandre og

vil variere fra prosjekt til prosjekt. Perspektivet fokuserer på hvordan informasjon og kunnskap fra tidligere brukes på best mulig måte. Gabriel Anderbjork, CEO for Comintell, som er et ledende firma for utarbeidelse av løsninger, portaler og kunnskapsledelse (Ormerod, 2000) har uttalt seg slik: *”There is a lot of ineffective search for the right information within most organizations, and that costs money. By cutting search time, enormous savings can be made, but more important than that, every company needs to know what they know. Add to that the benefits of filtering information and being able to select only what is vital to the organization.”* Dette betyr at det finnes stor verdi for en organisasjon i å spare tid og penger ved gode mekanismer og prosesser for å spre informasjon og kunnskap.

For tilgangen og tilgjengeligheten på kunnskap skal kunne forbedre seg er det viktig med læring. Organisatorisk læring i prosessene kan knyttes opp mot Ekambarams informasjonsperspektiv, gjennom dobbel- og enkelkretslæring.

#### 4.1.2. Observasjon

Vi startet med å spørre hvordan informasjonsflyten var internt i NCC på prosjekter. Dette var for å kartlegge hvor god informasjonen var mellom de ulike leddene og individene. Respondentene hadde forskjellige syn på hvordan informasjonsflyten var, avhengig av hvilket ledd de befant seg i. De respondentene som ble intervjuet på funksjonærnivå, opplevde informasjonsflyten som god hvor det ble gjennomført ukentlige møter hvor alle ble informert. De fleste av respondentene mente også at det var personavhengig hvorvidt informasjonsflyten var god eller ikke. En respondent mente det var vanskelig å få kommunisert ut all informasjonen til alle når det ofte var hektisk under prosjekter. Da ble det viktigste og det man husket på prioritert.

Videre spurte vi hvordan rutinene og systemene for kompetanseoverføring var i slutten og i starten av et prosjekt. Respondentene hadde forskjellige ansvarsområder i prosjektene og kom inn på forskjellig tidsrom i løpet av prosjektets levetid. De hadde derfor varierende syn på hvordan systemene var i dag, og de ga oss ulike svar på hvilke systemer som ble brukt. Noen av respondentene nevnte Kompetansesenteret som en arena hvor spesialkompetanse

på ulike fagfelt kan hentes ut. Kompetansesenteret er ett prosjektkontor som NCC benytter for uthenting av kunnskap.

Flere av respondentene mente at sluttevalueringen ofte ble overfladisk og ikke tok for seg hovedårsakene til feil under prosjektene. Sluttevalueringen skal gjennomføres i alle prosjekter ved hjelp av evalueringsskjema. Målet med disse var økt læring og kompetanse fra prosjektet og videre til nye prosjekter. Synergi og Starnet ble også nevnt som mulige kompetanseoverføringsarenaer, men de mente det ble brukt i variert grad. Synergi er et internt system i NCC for KS (kvalitetssikring) og HMS (helse miljø og sikkerhet) som brukes for å øke sikkerheten på arbeidsplassen. Systemet fanger opp tidligere erfaringer knyttet til HMS og legger til rette for trygge omgivelser for de ansatte. Starnet er et internt forum hvor erfaringer utveksles og prosjektdeltagere legger frem eventuelle utfordringer.

De hadde også nylig startet opp med prosjektstudio. Prosjektstudio er en møteplattform hvor flere ledd i prosjektet møtes. Det utvikles planer og utarbeides forslag. I stedet for den tradisjonelle møtestrukturen med møtereferat jobber de i stedet med å inkludere de fagansvarlige. Respondentene mente denne arenaen legger til rette for bedre kommunikasjon mellom leddene, og sterkere tilknytning til prosjektet. To av respondentene la stor vekt på prosjektstudio og mente det burde bli brukt mer aktivt i prosjektene NCC gjennomfører.

Vårt neste spørsmål var hvordan tidligere kunnskap blir hentet ut. Her var respondentene ganske entydige på at du var selv nødt til å tilegne deg den kunnskapen som var nødvendig når du starter på et nytt prosjekt. Dette foregikk etter oppstartsmøte i startfasen av prosjektet. En respondent sa at det ikke fantes klare nok rutiner for dette. Respondentene nevnte ulike metoder for uthenting av tidligere kunnskap, men ikke at det var ett klart system. En respondent mente evalueringsskjemaet kunne brukes for å minske gjenoppfinnelsen av hjulet. Det ble også nevnt at PA-boken kunne bli brukt for å hente ut kunnskap i en byggeprosess.



Deretter spurte vi om det var noen ideer eller ønsker til forbedringer av systemet. Her var det forskjellige meninger hos respondentene ut i fra hvilket ansvarsområde den enkelte hadde. Noen ønsket å forbedre kommunikasjonen nedover i leddene, mens andre ønsket å få bedre oversikt over avvik fra kalkylene. Det ble også nevnt at det kunne vært en fordel å ha en oppsummering til DK med de viktigste positive og negative hendelsene ved ett prosjekt.

#### *4.1.3. Drøfting*

NCC sine prosjekter er preget av mye informasjon som skal ut til de ansatte i løpet av prosjektets levetid. Informasjonen skal distribueres gjennom mange ledd i organisasjonen. Basert på oppgavens observasjon, ble det i startfasen av prosjekter gitt mye informasjon (push) til de ansatte gjennom møtevirksomhet. Fordelen med bruk av push, er tilgjengelighet av informasjon for alle i prosjektet. Ekambaram (2008) legger også vekt på at ulempen med push er svekket tilegning av informasjon uten et relevant problem. Dette kan føre til at de ansatte i ettertid må søke opp informasjonen når problemet oppstår. To av respondentene legger stor vekt på en ny type prosjektgjennomføring, Prosjektstudio. Prosjektstudio er en god arena for kommunikasjon og overføring av kunnskap i prosjekter. Her er det større rom for diskusjon og problemer kan løses i fellesskap.

Respondentene er entydige om at hver enkelt er ansvarlig for tilegning av kunnskap som trengs i prosjektet etter startfasen er gjennomført. Utfordringen med pull er at graden av informasjon som spres avhenger av enkelte individers kunnskap om hvor informasjon kan hentes. Basert på observasjonene, er det sannsynlig at dette også er tilfelle i NCC.

Huber (1996) mener organisasjoner ofte har vage systemer for innhenting av informasjon og at de ofte ikke er klar over hvordan denne informasjonen kan være nyttig. Dette er også tilfellet i NCC hvor respondentene legger vekt på flere ulike plattformer. Respondentene er entydige i intervjuene, hvor de mener at det uavhengig av systemer blir benyttet muntlig overføring. Dette rettes mot Ekambarams (2008) tilnærming til dobbelkretslæring i informasjonsperspektivet, hvor man innhenter informasjon direkte fra personer. Målet er å innhente kunnskap for å minske gjenoppfinnelsen av hjulet. Utfordringen vil være å videreføre kunnskapen i systemet og gjennom de ulike leddene.

Ved enkeltkretslæring hvor det baseres på søk gjennom databaser, legger teorien vekt på større tilgjengelighet av informasjon. Dette vil minske gjenoppfinnelsen av hjulet (Ekambaram 2008, 45-46). Respondentene nevner ulike databaser som Synergi, Starnet og Kompetansesenteret som informasjonskilder. Disse blir brukt i ulik grad av de ansatte. Respondentene legger vekt på at systemene er vanskelige å sette seg inn i. De mener at det i hovedsak ikke er beregnet til overføring, men HMS og KS. Evalueringsskjemaene utarbeidet i tidligere prosjekter kan også brukes til tilegnelse av kunnskap. Respondentene mener dette blir gjort i liten grad.

Respondentene mente informasjonsflyten i de ulike leddene var gode, fordi det var åpenhet rundt diskusjon og læring innad i gruppen. Den gjensidige-læringsmodellen er fremtidens håp innen kommunikasjon. Her er målet å skape en lærende organisasjon hvor alle samles på samme nivå for å oppnå gjensidig forståelse (Brønn og Arnulf 2014, 154-155). Respondentene mente entydig at kommunikasjonen mellom leddene hadde forbedringspotensial. Ekambaram (2008) sier at eksisterende kunnskap kan hindre en organisasjons evne til å lære. Dette fører til at man holder på den eksisterende løsningen man har utformet, selv om det hindrer funn av en bedre løsning.

Respondentene la til grunn at det sjeldent ble reflektert godt nok i slutten av et prosjekt. Garvin (2000) sier: *“Det er viktig at organisasjonens aktører vet hvorfor noe blir en suksess, og tilsvarende hvorfor enkelte initiativ ikke blir noe av. Hvis ikke, har det liten læringseffekt, og muligheten til å generering av kunnskap i organisasjonen bortfaller.”* (Høyskolen i Oslo 2001) Sett opp mot NCC, betyr det at selskapet går glipp av ønsket læringseffekt siden de fokuserer på hva i stede for hvorfor noe gikk galt.

#### 4.1.4. Oppsummering

Hos NCC blir push og pull utøvd i varierende grad, i henhold til teorien. Informasjonsflyten i bedriften er god i hvert enkelt ledd, men fremkommer som svak mellom leddene. Prosjektstudio blir sett på som en god arena de ønsker å

benytte i større grad. Evalueringsskjema derimot blir ofte overfladisk og rutinepreget.

## ***4.2. Atferdsperspektivet***

### *4.2.1. Teori*

Det andre perspektivet Ekambaram tar for seg er atferdsperspektivet (2008, 61) . Dette perspektivet omhandler hvordan de personlige og sosiale egenskapene påvirker anskaffelse og deling av kunnskap og erfaringer. Prosjekter er ofte utført av enkeltpersoner fra ulike fagområder og/eller ulike organisasjoner. Som en følge av dette vil prosjektdeltakere ha ulike syn på hvordan oppgaver skal utføres i et prosjekt. Deres forståelse av virkeligheten kan være utviklet av deres tidligere arbeid, normer, verdier og egen arbeidskultur. Faktorer som persepsjon, tolkning, holdninger og atferd kan påvirke innhenting og deling av eksisterende kunnskap i prosjektsettinger. Det kan også forekomme kommunikasjonsproblemer, som for eksempel forståelse og tolkning av et budskap som hemmer hvor vidt kunnskapen blir forstått. Prosjektdeltakernes holdninger til bruk av eksisterende kunnskap er derfor en viktig faktor. Perspektivet tar også for seg hvordan mangfold og kulturelle forskjeller kan påvirke deling av kompetanse.

Til tross for sin uforutsigbarhet, er de menneskelige forskjellene i kompetanseoverføringen et kraftig middel for å unngå mulig gjenoppfinnelse av hjulet. Et prosjekt har et bredt spekter med forskjellige mennesketyper med forskjellige oppgaver og roller. Disse forskjellene kan påvirke kompetanseoverføringen.

Belbins (2010, 2011) tilnærming tar for seg ni forskjellige roller i et prosjekt. Disse vil ha ulik oppfatning om anskaffelse og deling av kunnskap og støtter opp under Ekambarams (2008) atferdsperspektiv. Slutningsstigen visualiserer hvordan hver enkelt individ tilegner seg informasjon. Hvert individ har sitt eget sett med oppfatninger, følelser og verdier som ofte foregår ubevisst hos hver enkelt.

#### 4.2.2. Observasjon

Vi startet med å spørre respondentene om mangfoldet i bedriften per dags dato. Dette var for å kartlegge hvilke menneskelige forskjeller de la vekt på og om det forekom kulturelle forskjeller. Svaret vi fikk fra respondentene var entydig at sammensetningen for det meste besto av individer fra Norden og at det var få kulturelle forskjeller. Respondentene svarte at bedriften selv betjente fagområdene betong og tømmer. På andre fagområder ble det benyttet bemanningsselskaper eller andre entreprenørselskaper i lokalmiljøet. Disse kunne ha en mer varierende opprinnelse og bakgrunn enn de interne, men i bunn og grunn så hadde denne faktoren liten betydning, i følge flere av respondentene.

Personlighetsforskjeller ble nevnt under spørsmålet om mangfoldet i bedriften. Når det ble valgt prosjektgruppe ble alle deltakere målt i en personlighetstest og ledelsen prøver å velge ut deltagere som utfyller hverandre. Grunnlaget for valget var personlige erfaringer og bakgrunn. Flere påpekte at det var viktig å ha forskjeller for at prosjektdeltakerne kunne utfylle hverandre. Det ble arrangert kick-off møter i starten av alle prosjekter for å skape relasjoner og minske terskelen for å dele. Hvorvidt de menneskelige faktorene kunne påvirke kompetanseoverføringen var spredt blant respondentene. De var alle klar over at det kunne påvirke overføringen, men de hadde ikke noe konkret å peke på. Noen av respondentene påpekte at de med lengst erfaring i bedriften ikke delte erfaringen sin, og mente det var viktig med et klart system for å fange opp taus kunnskap som ikke ble delt. Det ble også nevnt at ledelsen måtte viktig gjøre systemer og rutiner som allerede eksisterer i NCC.

For å minske ulønnsomme beslutninger, var respondentene enige om at feil måtte kartlegges tidlig i prosessen. De hadde forskjellige meninger om hvilken metode som var best. En av respondentene nevnte at det tidligere var gjennomført "Ukens tabbe", som var et åpent forum for å innrømme feil. Dette var for å minske terskelen for å rapportere om feil som var gjort uken før. Tilskudd på ny kunnskap og informasjon gjennom kursing, kunne bidra til å ivareta overføringen. Dette vil til syvende og sist handlet det om holdningene.

Holdningene til kompetanseoverføring både i starten og slutten var viktig for noen. Det ble nevnt at evalueringsskjemaene som ble utfylt i slutten av et prosjekt ble svært sjeldent brukt i ettertid og var heller en rutine som ble gjort som en del av stillingsinstruksen. De fleste mente de hadde mer enn nok med sitt eget i slutten av prosjektene, hvor evaluering ble sett på som merarbeid.

Oppfatningen av holdningen til kompetanseoverføring i slutten av et prosjekt varierte fra person til person. Noen var mer opptatt av å føre kunnskapen sin videre enn andre. Når vi spurte hvem som hadde ansvaret for kompetanseoverføringen i slutten av ett prosjekt var de fleste klar over at prosjektleder og anleggsleder sto for evalueringen. Respondentene mente utfordringen var å samle alle for en evaluering, siden personer ble faset ut i ulike faser av prosjektet. Mye kunnskap kunne gå tapt i denne prosessen.

Vi spurte respondentene om de hadde opplevd at noen hadde unnlatt å rapportere feil eller mangler. Hensikten med dette var å kartlegge om det var kultur for yrkesstolthet i bedriften og om det hemmet kompetanseoverføringen. De fleste respondentene var enige om at det forekom i liten grad. Noen få av respondentene hadde et annerledes syn på saken og mente det forekom i stor grad, enten ubevisst eller bevisst. Sitat fra en av respondentene: *“Ja, det skjer hele tiden. I mindre eller større grad. Mennesker er mennesker, de vil skåne seg selv. Alle er ikke villige til å innrømme det.”* Personlighetsforskjeller var avgjørende, hvor noen er utadvendte og frempå, mens andre er innadvendte og tilbakeholdne. Det kom frem i intervjuene at dette ikke var en bevisst handling for å fremstå som en viktigere ressurs for bedriften.

#### *4.2.3. Drøfting*

Mangfoldet i bedriften består i hovedsak av ulike personligheter, i følge respondentene. Bedriften ønsket å samle det beste teamet til å arbeide sammen ved å gjennomføre personlighetstester ved oppstart. Dette gjenspeiler Belbins (2010, 2011) organisasjonsteori om ni ulike mennesketypene som utgjør det beste teamet. Et optimalt team skal inneholde alle rolletyper. Ekambaram (2008) mener også at de personlige og sosiale forskjellene påvirker og kan diskuteres opp imot Belbins tilnærming.

En spesialist og en informant i Belbins (2010, 2011) tilnærming vil ha forskjellig utgangspunkt for anskaffelse og deling av kunnskap. Teorien setter fokus på at hvert individ har forskjellige holdninger til å dele kunnskap. Dette gjenspeiles i observasjonene gjort blant respondentene, hvor de mente dette var en avgjørende faktor. Sitat fra en respondent: *“Folk er forskjellige med forskjellige personligheter. Noen går ikke så godt overens, men slik er det overalt. Det vil nok påvirke hvordan folk arbeider etter hvem de jobber med.”* Individenes virkelighetsoppfatning påvirker tilegnelsen av informasjon noe Ekambaram (2008) har vektlagt. Dette støtter opp under slutningsstigen (Brønn og Arnulf 2014, 160-162). Målet med slutningsstigen er å bevisstgjøre forskjeller, slik at individene kan reflektere underveis. Ved å reflektere underveis vil prosjektdeltagerne ha et bedre utgangspunkt for å trekke riktige konklusjoner i prosjektet.

Ekambaram (2008) legger til grunn at kommunikasjon kan skape problemer for forståelsen og tolkningen av et budskap. De personlige forskjellene i ett prosjekt, som respondentene påpekte, kan hemme forståelsen. Ved diskusjoner og åpenhet vil prosjektdeltakerne skape bedre forståelse av hverandres budskap. Dette støtter opp under den gjensidige læringsmodell hvor barrierer viskes bort (Brønn og Arnulf 2014, 154-155).

Ekambaram (2008) mener holdninger er en avgjørende faktor for kompetanseoverføring mellom individer. Hos NCC i dag mente respondentene at holdningene til å dele kunnskap var god, men de var nødt til å spørre de riktige spørsmålene om de skulle få informasjon fra andre. Deling av kunnskap skapte motivasjon og en trygghet for at deres arbeid ble ført videre uten deres tilstedeværelse.

I oppgavens observasjoner kom det frem at kompetanseoverføringen i slutten av et prosjekt var overfladisk og rutinepreget. Evalueringsskjemaet fikk gjerne ikke den oppmerksomheten som var nødvendig. Ekambaram (2008) sier at holdninger for deling og tilegning av kunnskap er viktig faktor gjennom hele prosjektet.

Gjennom NCC betyr det at de kan gå glipp av relevant kunnskap i senere prosjekter.

#### 4.2.4. Oppsummering.

Personlighetsforskjeller var en viktig faktor å ta hensyn til i bedriften, men det kunne påvirkes i svært liten grad. Virkelighetsoppfatningen kommer også frem hvor det kan trekkes feilaktige konklusjoner basert på individets oppfatninger, verdier og arbeidserfaring. NCC sine holdninger i bedriften var generelt god, men evalueringsskjema ble sett på som merarbeid og ble ofte gjort overfladisk.

### 4.3. Systemperspektivet

Kunnskap må forbedres, utfordres, og økes hele tiden,  
ellers forsvinner den.

- Peter Drucker.

#### 4.3.1 Teori

Det siste perspektivet Ekambaram (2008, 83) tar for seg i sin doktorgradsavhandling omhandler problemstillinger knyttet til den helhetlige forståelsen av et prosjekt, og bruk av eksisterende løsninger. Siden prosjektdeltagerne ofte kommer fra andre prosjekter, vil de ha forskjellige oppfatninger av riktig og galt. Dette kan føre til misforståelser og kommunikasjonsproblemer som kan påvirke kompetanseoverføring mellom prosjektdeltagere. I følge Ekambaram (2008) er det viktig å ha en helhetlig forståelse av prosjektet for å unngå misforståelser. Han mener den beste måten å skape forståelse av eksisterende kunnskap er å dele prosjektoppgaver opp i harde og myke systemer. Harde systemer er oppgaver som er mer kompliserte og trenger mer fokus. Myke systemer er oppgaver som ikke kan defineres og er dagligdagse problemstillinger. Videre sier teorien at det ikke bare er elementene som utgjør et system som skal vektlegges, men også samsillet mellom de ulike elementene.

Det er viktig å kartlegge hvorvidt man har kunnskap om hvordan den eksisterende kompetansen kan brukes i en ny kontekst. Kunnskapen fra tidligere prosjekter kan

ikke brukes direkte i en ny sammenheng, selv om kunnskapen synes å være relevant. Erfaringene og kunnskapen må evalueres til de nye forhold, verifiseres og sikres før kunnskapen eventuelt kan anvendes. Ekambaram (2008) mener kunnskap kan brukes direkte, gjennom modifisering eller ved å bruke tidligere kompetanse for videreutvikling. Dette avhenger av kompleksiteten på problemstillingen. Taus kunnskap er som nevnt tidligere, hver enkelt sin tilegnelse av personlige erfaringer, følelser og tanker. Den tause kunnskapen svekker den helhetlige forståelsen av et prosjekt.

#### *4.3.2 Observasjon*

Vi spurte respondentene om de følte NCC la stor vekt på kompetanseoverføring slik det var i dag og om dette ble tatt på alvor. Det var en klar enighet om at det ikke ble lagt stor nok vekt på. Respondentene mente det var mye tilgjengelig kompetanse i bedriften, men forvaltning av denne var for dårlig. Den ene respondenten mente enkelte tok med seg kunnskap fra tidligere, men lot den samme feilen skje igjen i nye prosjekter. De mente bransjen generelt var dårlig på å legge vekt på dette, siden HMS tok mye av fokuset i det daglige arbeidet. En av respondentene mente at de var under midt på treet i forhold til konkurrentene.

Da vi tok for oss spørsmålet om det var noen arena for læring og kompetanseoverføring, kommer flere inn på NCC skolen. NCC skolen er en arena hvor det er tilgjengelige kurs som alle burde ta, samt kurs du selv kan melde deg på. Dette er i første omgang en arena for å øke kompetansen til de ansatte. Respondentene svarte entydig at det åpenhet rundt tilegnelse av ny kunnskap gjennom NCC skolen. En respondent mente bedriften var desidert best i sin klasse. De større bedriftene hadde ikke i nærheten av ett så bra kurs- og læringssystem som NCC kunne by på gjennom NCC skolen. Dette dreier seg i hovedsak om læring og økt kompetanse. Spørsmålet om de har noen arena for kompetanseoverføring, var svarene ulike. Gjennom møter i de ulike leddene ble det skapt kompetanseoverføring, mente respondentene.

Videre tok vi for oss spørsmålet om tidspress var en avgjørende faktor for evaluering underveis i prosjektet. Respondentene svarte entydig at det ble for liten tid, de mente tidspress var en avgjørende faktor i denne bransjen. Likevel mente



flere at dette handlet om prioriteringer. Sitat fra den ene respondenten: ”Det er ingenting som heter for liten tid, det handler om prioriteringer.” Flere nevnte at feil eller uheldige hendelser underveis i prosjektet ble evaluert kontinuerlig og håndtert når problemet oppstod. De har samtidig statusmøter underveis, noe som er vanlig prosedyre.

Om ansvarsfordelingen var klar for hvem som hadde ansvaret for kompetanseoverføringen i bedriften, var alle respondentene enige om at det var prosjektleder, gjennom sluttevalueringen av prosjektet.

Alle respondentene følte selv de var med på å holde kompetansen oppdatert i bedriften. Det ble sett på som motivasjon å kunne dele kunnskapen videre til sine kolleger. De var enige om at bygge bransjen var en nysgjerrig bransje, hvor tilegnelse og deling av kunnskap holdt NCC oppdatert i markedet. Flere av respondentene mente det å ha et tilnærmet åpent landskap førte til bedre kommunikasjonsflyt gjennom gangene. Det skapte en lavere terskel for å spørre kollegaen på nabokontoret. Åpenhet rundt å kunne feile mente den ene respondenten var viktig i denne bransjen, man må tørre å prøve noe nytt for å kunne tilegne seg ny kunnskap på sikt. Alle var enige i at det var motiverende å dele kunnskapen med andre, både for å skape forståelse, men også for å kunne være til hjelp for bedriften. De viste en lojalitet til bedriften sin og en plikt til å holde kunnskapen oppdatert. På noen områder var man nødt til å dele kunnskapen hvor det var nye forskrifter eller regler som man skulle holde under bygging av et bygg.

Til slutt spurte vi om de mente deres kollegaer var gode på å dele den kunnskapen de satt på. Her var svarene noe varierende, men alle la til at de følte det var miljø for å dele og ønske om å vise andre hva man holdt på med. De fleste svarte på det de ble spurt om ved direkte spørsmål.

#### *4.3.3. Drøfting*

Ekambaram (2008) sier i systemperspektivet at man må skape en helhetlig forståelse av oppgaven i prosjektet for å kunne løse problemet. Senge (1999) sin teori om de fem disiplinene støtter opp under Ekambaram (2008). I følge Senge

(1999) skal disiplinene arbeide sammen for å skape en helhetlig forståelse av hendelsene i en organisasjon. I NCC nevnte fler av respondentene at de savner inkludering mellom leddene, for å kunne opparbeide forståelse av valg gjort i prosjektet. I observasjonene gjort under informasjonsperspektivet, sier en respondent at de som arbeider med prosjektering, ofte ikke er klar over utfordringer knyttet til byggeplassen. Forståelse av helheten til prosjektet er viktig for at uønskede hendelser ikke skal gjentas.

Prosjekter består av harde og myke problemer som krever forskjellig fokus og metode. Kompleksiteten av oppgaven avgjør om det vil være en myk eller hard tilnærming til den individuelle oppfatningen. Hos våre respondenter hadde de ulike arbeidsoppgaver i forskjellige ledd hos bedriften. Dette kunne variere ut ifra deres ansvarsområde og tidligere tilegnet kunnskap. En anleggsarbeider og funksjonær i samme prosjekt, vil ha ulik oppfatning av et mykt problem. Hvis personen med riktig kompetanse ikke kommuniserer kunnskap til andre med mindre forståelse, kan utviklingen hemmes. Teorien til Ekambaram (2008) legger til rette for grundig undersøkelse av hver enkelt oppgave. Respondentene svarte entydig at det ble for liten tid til å vurdere og reflektere underveis. Mange problemer ble løst ureflektert under prosjekters levetid, som løpende i en stressende prosjekthverdag.

I startfasen av et prosjekt er det viktig å kunne kartlegge kunnskapen som er tilgjengelig. Ekambaram (2008) legger også vekt på at ved optimal utnyttelse av kunnskap må den brukes i riktig kontekst. NCC har stort fokus på dette gjennom deres gjennomføring av Prosjektstudio, hvor de utvikler en felles forståelse av kunnskap og prosjektet som en helhet. Her utvikler de planer og forslag sammen, der den eksisterende kunnskapen settes inn i riktig kontekst. Utarbeidelsen i fellesskap legger også til rette for tilgjengelighet av taus kunnskap som finnes i organisasjonen. Respondentene mente at det fantes mye kunnskap innvevd i hvert enkelt individ. Krogh (2001) legger stor vekt på dette i sin teori om taus kunnskap, hvor han mener viktig kunnskap fra et prosjekt blir sittende i hodet på hver enkelt. Dette vil foregå uavhengig av evnen til å videreføre kunnskapen ved hjelp av skriftlige arenaer.

Nonaka og Takeuchi (1995) beskriver en prosess for å omgjøre taus til eksplisitt kunnskap. Siden store deler av kompetanseoverføringen i NCC skjer muntlig vil prosjektdeltagerne ha mulighet til å lære bort kunnskap. Dette bidrar til å omgjøre kunnskapen til eksplisitt. Nonaka (1994) legger vekt på bruken av metaforer for å omdanne kunnskap til eksplisitt. Siden det blir satt av liten tid til refleksjon underveis i prosjektene vil gruppelæringen svekkes, i en vanlig prosjektsituasjon. Den tause kunnskapen kan knyttes opp mot systemperspektivet, hvor gjenoppfinnelsen av hjulet kan minskes gjennom større forståelse av eksisterende løsninger.

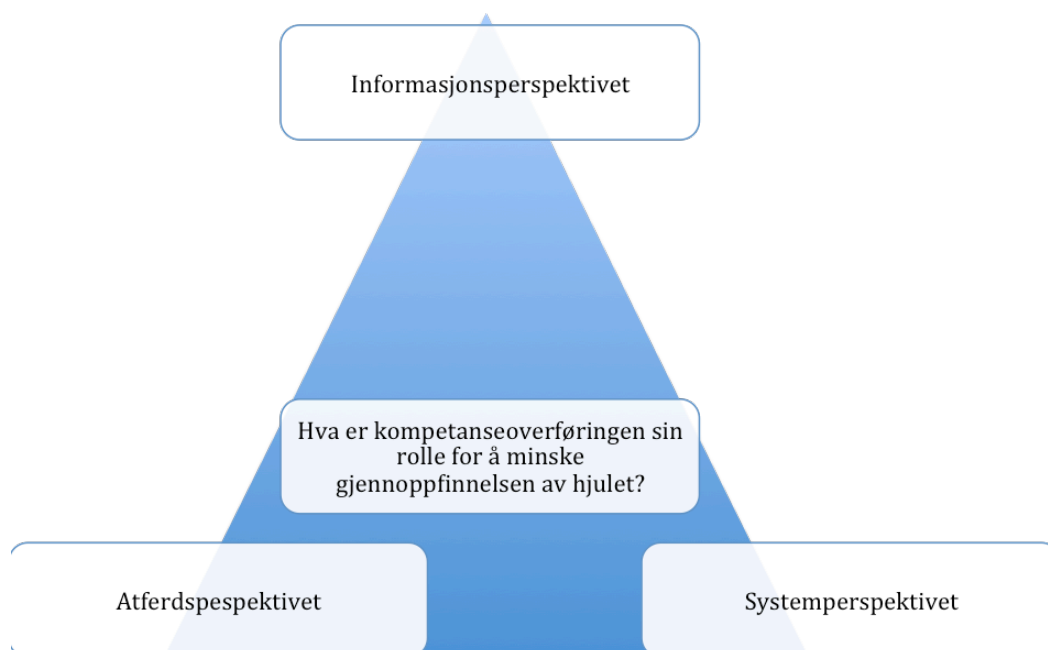
#### *4.3.4. Oppsummering*

Helhetlig forståelse er viktig for å unngå at uønskede hendelser skal gjentas. For å kunne analysere den helhetlige forståelsen må man ofte dele oppgaver inn i myke og harde. Hos NCC med ulike arbeidsoppgaver vil dette variere i stor grad. Taus kunnskap kan hemme en bedrifts evne til å se helheten av eksisterende kunnskap. I NCC, som har vært lenge på markedet, vil det foreligge mye taus kunnskap.

## **5. Hoveddrøfting**

Kontinuerlig kunnskapsutvikling over tid, fører til konkurransefortrinn (Nonaka Takeuchi 1995, 6). NCC sier i sin visjon at de ønsker å: *“Fornye vår bransje og levere de beste bærekraftige løsningene.”* I et homogent marked som byggebransjen, foreligger det små forskjeller og den intellektuelle ressursen er derfor et viktig verktøy.

I hoveddrøftingen vil vi knytte problemstillingen vår: *“Hvordan håndteres kompetanseoverføring i og mellom prosjekter i NCC”* opp mot hovedmodellen presentert tidligere i oppgaven. I hovedkonklusjonen vil vi oppsummere og komme med anbefalinger for hvordan NCC kan forbedre enkelte prosesser for kompetanseoverføring.



Oversatt til norsk fra doktorgradsavhandlingen, FIGUR 3

Det finnes flere arenaer og prosesser for kompetanseoverføring i NCC, men vi har valgt å legge vekt på prosjektstudio, enkeltpersoners kunnskap og evalueringsskjemaet. Dette valget fremkommer fra observasjonene gjort tidligere i oppgaven. Vi skal drøfte disse ytterligere.

### **Prosjektstudio:**

Prosjektstudio er en møteplattform hvor flere ledd i prosjektsituasjonen møtes. Dette legger til rette for bedre kommunikasjon mellom leddene, og sterkere tilknytning til prosjektet. Ved å skape en større forståelse av helheten i prosjektet, vil dette støtte opp under systemperspektiv til Ekambaram (2008). Taus kunnskap vil også bli utviklet i større grad når de ansatte arbeider sammen. Krogh (2001) legger vekt på at i et samfunn hvor man arbeider tett sammen over tid, vil det føre til økt forståelse av hverandres tause kunnskap. I en prosjektsituasjon vil taus kunnskap være viktig for å skape en helhetlig forståelse av prosjektet sammen, som Ekambaram (2008) legger vekt på i systemperspektivet. Avhengigheten av pull vil minske ved bruk av prosjektstudio. Siden kunnskap blir pushet ut gjennom samarbeid, hvor det skapes en sterkere relasjon til hverandre ved større tilgang til hverandres kunnskap. Ekambaram (2008) sier i informasjonsperspektivet at det alltid vil være varierende utnyttelse av push og pull i en organisasjon.

Holdninger er en viktig del av Ekambarams (2008) tilegnelse av atferdsperspektivet. Hvis holdningene er gode kan større deler av bedriften være åpen. I prosjektstudio blir de ansatte samlet for å utveksle kunnskap og lære av hverandre, hvor bedriften legger til rette for en arena for kompetansedeling og læring. Dette skaper gode holdninger for resten av bedriften. Ettersom individer har ulik atferd kan personlighetstypene få likt utgangspunkt for tilegnelse av informasjon ved bruken av en prosjektstudio som kompetansearena. Det er viktig å være bevisst på læringseffekten i slike situasjonene for å øke kompetansen i bedriften.

NCC har i dag kun ett prosjekt som er ferdigstilt med bruken av prosjektstudio, og dette gir liten grad mulighet til å sammenligne resultatene fra disse prosjektene. To av respondentenes uttalelse om en vellykket prosess med positiv læringseffekt vil være grunnlaget. Ekambaram (2008) legger stor vekt på avdekking av myke og harde problemer i systemperspektivet hvor det er viktig å få en helhetlig forståelse i organisasjonen. Prosjektstudio vil være en god arena for dette, her kan de tidlig få avdekket hverandres individuelle problemer og synspunkter i ett prosjekt. Ved å avdekke problemer tidlig vil det føre til økt forståelse for de involverte i prosjektet.

Respondentene gir uttrykk for en positiv virkning innad i prosjektene ved bruk av prosjektstudio. utfordringer med denne prosjekttypen vil være evnen til å transformere kunnskapen videre til neste prosjekt, siden det i stor grad blir brukt kommunikasjon i evalueringsprosesser. Det legger til grunn for økt individuell kompetanse for de ansatte på prosjektet. Ut ifra atferdsperspektivet til Ekambaram (2008) vil det variere i hvor stor grad de ansatte viderefører denne kompetansen ut ifra deres holdninger og personlige egenskaper.

#### **Evalueringsskjema:**

Sluttevaluering av prosjekter er viktig for å evaluere uønskede hendelser og forstå opphavet av disse. Evalueringsskjemaet kan brukes som et verktøy til å videreføre kunnskap til andre prosjekter. NCC har allerede rutiner på bruken av evalueringsskjemaet. Respondentene mente at evalueringsskjemaet ble brukt i slutfasen, med prosjektleder i spissen. Det kommer frem at evalueringen ble gjort

overfladisk, hvor det skrives ned hva men ikke hvorfor en feil oppsto. Utfordringen NCC står ovenfor er bruken av evalueringsskjemaet i etterkant. Respondentene mente tidligere evalueringsskjemaer ble arkivert i permer. Disse permene ble i svært liten grad brukt i ettertid. Ekambaram (2008) fokuserer i informasjonsperspektivet på hvordan informasjon og kunnskap fra tidligere skal brukes på best mulig måte. Siden NCC legger lite fokus på bruk av evalueringsskjema i ettertid vil distribusjonen av informasjonen kunne bli svekket. For at NCC skal få den nødvendige lærdommen av evalueringsskjemaet, er det viktig at bruken i etterkant blir forbedret.

Inntrykket fra respondentene, er at holdningene til evalueringsskjemaet er dårlig. Som Ekambaram (2008) tar for seg i atferdsperspektivet er det viktig med en god holdning til bruk av eksisterende kunnskap. Dette vil minske gjenoppfinnelsen av hjulet. En respondent påpekte: *“Det er ikke noen påvirkning av overføringen, men heller viktiggjøring fra ledelse og viktiggjøringen av evalueringsskjemaene.”* For at holdningen til evalueringsskjemaet skal være gjennomgående god er det viktig at prosessen starter hos ledelsen. Respondentene sa entydig at ansvaret lå hos prosjektlederen. Et evalueringsskjema burde gjenspeile alle ledd sine erfaring og inntrykk av problemer som har oppstått i prosjektet. Utfordringen NCC står ovenfor er den generelle holdning til dokumentasjonen i slutten og anvendelse i nytt prosjekt. Dette kan NCC forbedre ved å påpeke viktigheten av evalueringsskjema og skape en felles forståelse i hele bedriften.

Evalueringsskjemaet er et verktøy som samler erfaringer og utfordringer gjort under et prosjekt. Som Ekambaram (2008) påpeker i systemperspektivet er det viktig med en helhetlig forståelse av eksisterende kunnskap. NCC har allerede Prosjektstudio hvor tidligere kunnskap kan diskuteres og omgjøres til en ny kontekst. Gjennom Prosjektstudio kan tidligere evalueringsskjemaer brukes for å skape en helhetlig forståelse av tidligere kunnskap. NCC burde bruke evalueringsskjemaene mer aktivt i denne settingen. Det vil øke nytteverdien av skjemaene.

**Enkeltpersoners kunnskap:**

I NCC i dag, er det mange erfarne ansatte som har opparbeidet seg kunnskap. Denne kompetansen tar de med videre mellom prosjektene og kompetansen bidrar til en større forståelse av eventuelle problemer som kan oppstå. Respondentene mener at dette bidrar til å holde prosjektet oppdatert. Under deldrøftingen i systemperspektivet til Ekambaram (2008), trekkes taus kunnskap inn som en viktig faktor for å få helhetlig forståelse av eksisterende kunnskap. Den tause kunnskapen til enkeltpersoner er vanskelig å overføre. Kunnskapen som sitter i hodet til hver enkelt er en viktig ressurs som ikke blir utnyttet optimalt i NCC. For en personen som sitter på kunnskap, kan kompetansen sees på som en selvfølgelighet, men ikke for en uten samme forståelse. Utfordringen ligger i å overføre den tause til eksplisitt kunnskap. Som Nonaka og Takeuchi (1995) tar for seg finnes det en prosess for å omgjøre kunnskapen til eksplisitt. Ved å sette fokus på og synliggjøre metoder for å omgjøre kunnskapen vil bedriften ha et utviklingspotensial.

I NCC blir den største overføringen av informasjon gjort muntlig. Muntlig overføring vil stimulere til Ekambarams (2008) tilnærming av dobbelkretslæring. Gjennom diskusjon og felles forståelse vil enkeltpersoners kunnskap i bedriften kunne overføres fra en person til en annen. Som Ekambaram (2008) påpeker i informasjonsperspektivet er det viktig å fokusere på hvordan tidligere kunnskap kan brukes på best mulig måte. NCC sitt nåværende system, legger til rette for at den tause kunnskapen kan omgjøres gjennom sosialisering. For å lagre den kunnskapen som overføres muntlig, er det viktig at det skrives ned underveis i prosjektet.

Holdningen til å dele kompetanse er god, hvor det blir sett på som motivasjon å dele med andre ansatte. I følge atferdsperspektivet til Ekambaram (2008) er holdninger, personlige og sosiale forskjeller faktorer som påvirker og kan minske gjenoppfinnelsen av hjulet. NCC sine verdier er: *Ærlighet, Respekt, Tillit og Skaperevne*. Verdiene skaper en god pekepinn for de ansatte og legger til rette for anskaffelse og deling av kunnskap. Observasjonene bekrefter at det finnes en god kultur for å dele, men at de menneskelig forskjellene påvirker kvaliteten. Personlighetsforskjellene NCC innehar vil variere fra prosjekt til prosjekt, og er

en faktor som kan påvirkes i liten grad. Det NCC kan påvirke er holdningen til å omgjøre den tause kunnskapen. Dette kan gjøres gjennom å synliggjøre viktigheten av en helhetlig forståelse i et prosjekt.

Ekambaram (2008) påpeker i sin doktorgradsavhandling at det er viktig å ha en helhetlig forståelse av eksisterende kunnskap i en prosjektsetting. Siden mye kunnskap sitter i hodet på hver enkelt, vil overføring mellom prosjektene ikke bli komplett. Prosjektstudio er arena som kan føre til gjensidig læring (Brønn og Arnulf 2014, 154-155). Ved å bruke en læringsarena kan tidligere erfaringer og kunnskap legges frem, diskuteres og eventuelt anvendes i en ny kontekst. Her kan det også skapes en felles forståelse og åpenhet hvor enkeltpersoners kunnskap kan synliggjøres uten påvirkning av personlighetsforskjeller.

### **5.1. Hovedkonklusjon:**

Vår avgrensede problemstilling var: “Hvordan håndteres kompetanseoverføring i og mellom prosjekter i NCC?” Basert på våre funn, skjer kompetanseoverføring i NCC i og mellom prosjekter på tre ulike måter; 1) gjennom prosjektstudio, 2) gjennom enkeltpersoners kunnskap, og 3) gjennom evalueringsskjema. Oppgaven har også avdekket at disse tre måtene å utøve kompetanseoverføring på, fungerer i varierende grad. FIGUR 4 oppsummerer vår oppfatning, den rangerer kompetansearenaene ut i fra hvor gode eller dårlige de er.



FIGUR 4

Denne oppgaven har vist at det finnes mye kunnskap og kompetanse internt i NCC. Utfordringen og forbedringspotensialet ligger derimot i å utnytte denne kompetansen enda bedre på tvers av prosjekter. Under følger vår oppsummering



av de tre hovedmåtene som kompetanse overføres i NCC. Vi presenterer kort hva/hvordan kompetanseoverføring skjer, hva som fungerer bra og hva som kan forbedres.

**Prosjektstudio:** Møter hvor alle leddene i prosjektet samles for å utveksle kompetanse og erfaringer i fellesskap. Det utarbeides planer og forslag. Denne måten å utnytte kunnskapen i bedriften virker positiv, med økt kommunikasjon mellom leddene hvor de fagansvarlige får større ansvar på sine felt. Dette vil kunne føre til en større helhetlig forståelse i et prosjekt og sjansen for å gjenta samme feil vil minskes. Vi ser forbedringspotensial i utnyttelsen av prosjektstudio i NCC og vil legge vekt på dette som en god arena for kompetanseoverføring.

**Enkeltpersoners kunnskap:** Kompetanse som enkeltpersoner bringer med seg mellom prosjekter. Dette er ofte taus kunnskap som ikke er distribuert eller gjort eksplisitt i organisasjonen.

Det positive med enkeltpersoners kunnskap hos NCC er at bedriften innehar stor intellektuell kapital som kan bli avdekket. Dette kan skape større helhetlig forståelse av andres kunnskap gjennom møtevirksomhet og ved direkte spørsmål. Forbedringspotensialet til NCC er kartlegging av den tause kunnskapen som finnes og økt fokus på videreføring. Ved diskusjon oftere i større grupper, med flere ledd inkludert vil kompetanseoverføring bli satt i fokus og kompetansen i bedriften vil øke. Dette er en sårbar ressurs som kan bortfalle om ansatte forsvinner fra bedriften og tar taus kunnskap med seg.

**Evalueringskjema:** Bli brukt i slutfasen av et prosjekt til å evaluere prosjektets omfang, hva som gikk bra og hva som gikk dårlig.

Det positive med evalueringskjema er at de har skapt en rutine og kultur for å reflektere rundt prosjektet i slutfasen.

Forbedringspotensialet til evalueringskjemaet er økt utnyttelse og læring av disse i ettertid. I dag fremkommer dette som en sjekklister og ikke som en evaluering på hva som gikk galt. Dette svekker kompetanseoverføringen til neste prosjekt. Ledelsen burde legge større vekt på bruken av evalueringskjema i starten av et prosjekt. Dette vil skape en bedre holdning for utnyttelse og utarbeidelse.

NCC har allerede et fungerende system på hvordan kompetanseoverføring skal foregå, men det finnes forbedringspotensial, i nevnte måter. Vi håper bedriften kan sette mer fokus på kunnskap, læring og kompetanseoverføring og håper denne oppgaven kan gi bedre innsikt i temaet.

## 6. Litteraturliste:

- Andersen, Erling S. 2001. *Prosjektarbeid : en veiledning for studenter*. Redigert av Eva Schwencke. 4. utg. Bekkestua: NKI forl.
- Argyris, Chris. 1996. *Organizational learning II : theory, method, and practice*. Redigert av Donald A. Schön. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Belbin. 2014. "Belbin Norge." Hentet 5. April 2015. <http://belbin-norge.no/>.
- Belbin, R. Meredith. 2010. *Management teams : why they succeed or fail*. 3. utg. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Belbin, R. Meredith. 2011. *Team roles at work*. 2. utg. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Brønn, Peggy Simcic og Jan Ketil Arnulf. 2014. *Kommunikasjon for ledere og organisasjoner*. Bergen: Fagbokforl.
- Ekambaram, Anandasivakumar. 2008. "The role of knowledge transfer in reducing reinventing of the wheel in project organizations." Doktor ingeniøravhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Fiol, M.C. og Lyles, M.A. 1985. "Organizational learning", *Academy of Management Review*, 10. utg.
- Garvin, David A. 2000: *Learning in action – A guide to putting the learning organization to work*. Harvard Business school press. Boston, Massachusetts
- Gripsrud, Geir. 2010. *Metode og dataanalyse : beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP : Oppgavesamling*. 2. utg. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Huber, George P. (1996): *Organizational learning – The contributing processes and the literatures*, in Michael D. Cohen, Lee S. Sproull (Eds.), *Organizational Learning*, Sage Publications, Inc.
- Høyskolen i Oslo. 2001. "Lærende organisasjoner." Hentet 23. april 2015. <http://home.hio.no/hio-lo/present/teori/lo.htm>.
- Karlsen, Jan Terje. 2008. *Prosjektledelse : fra initiering til gevinstrealisering*. Redigert av Petter Gottschalk. 2. utg. Oslo: Universitetsforl.
- Karlsen, Jan Terje. 2013. *Prosjektledelse : fra initiering til gevinstrealisering*. 3. utg. Oslo: Universitetsforl.
- Krogh, Georg von. 2001. *Slik skapes kunnskap : hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenkning i organisasjoner*. Redigert av Sølvi Lillejord,

- Ikujiro Nonaka og Kazuo Ichijo. Enabling knowledge creation how to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. Oslo: NKS forl.
- Landry, John T. 2000. "Learning in Action: A Guide to Putting the Learning Organization to Work." *Harvard Business Review* 78 (3): 192.
- Narayanan, V. K og Nath, Ragu 1993. *Organization theory: A strategic approach, Homewood, IL: Irwin*
- NCC. 2015a. "NCC Construction ble ISO sertifisert av DNV i mars." Hentet 10. April 2015.  
<http://www.ncc.no/presse/pressemeldinger/9293d82c41665a26/ncc-construction-ble-iso-sertifisert-av-dnv-i-mars/>.
- NCC. 2015b. "NCC i Norge." Hentet 15. Mars 2015. <http://www.ncc.no/om-ncc/ncc-i-norge/>.
- NCC. 2015c. "NCC Construction Norge." Hentet 15. Mars 2015.  
<http://www.ncc.no/om-ncc/ncc-i-norge/ncc-construction/>.
- NCC. 2015d. "Om NCC." Hentet 15. Mars 2015. <http://www.ncc.no/om-ncc/>.
- NCC. 2015e. "Trygge og sikre arbeidsplasser." Hentet 15. Mars 2015.  
<http://www.ncc.no/om-ncc/trygge-og-sikre-arbeidsplasser/>.
- NCC. 2015f. "Vårt verdigrunnlag." Hentet 15. Mars 2015.  
<http://www.ncc.no/om-ncc/vart-verdigrunnlag/>.
- NCC. 2015g. "NCC Skolen." Hentet 15. Mars 2015.  
<http://www.ncc.no/jobbe-hos-oss/ncc-skolen/>.
- Nonaka, Ikujiro. 1995. *The knowledge-creating company : how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Redigert av Hirotaka Takeuchi. New York: Oxford University Press.
- Ormerod, Pia Helena. 2000. *Knowledge management – No more time spent reinventing the wheel*, Comintell, Business Network Magazine, Knowledge Management.
- Senge, Peter M. 1990. *The Fifth Discipline – The Art And Practice of The Learning Organizations*.
- Senge, Peter M. 1999. *Den femte disiplin : kunsten å utvikle den lærende organisasjon*. Redigert av Arild Lillebø. The fifth discipline. Oslo: Egmont Hjemmets bokforl.

## 7. Vedlegg

### 7.1. Intervjumal

Tid: 45 - 60 min

Tema: Kunnskap, læring og kompetanseoverføring mellom prosjekter.

Problemstilling: Hvordan håndterer NCC kompetanseoverføring mellom sine prosjekter.

|                        |  |
|------------------------|--|
| Innledning             | <p>Presentasjon av oss selv, problemstilling og hovedmodellen vår</p> <p>Taushetsplikt, opptak?</p> <p>Forklare hensikten med intervjuet.</p> <p>Fortelle kort om seg selv og bakgrunn.</p> <p>Tilegnet seg erfaring fra tidligere jobber?</p> <p>Hvor mange prosjekter han/hun har deltatt på?</p> <p>Hvordan er løsningen med innleid personell hos NCC i dag?</p> <p>Er det evt. noen utfordringer med å ha innleid kompetanse med tanke på kompetanse overføringen i prosjekter.</p>   |
| Informasjonsperspektiv | <p>Hvordan opplever du at informasjonsflyten er i bedriften?</p> <p>- Utdyp</p> <p>Hvordan er rutinene og systemene i forhold til kompetanseoverføring i slutfasen av et prosjekt?</p> <p>Startfasen?</p> <p>Hvordan blir tidligere kunnskap hentet ut?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemer, dokumenter?</li> <li>• Hente ut informasjon selv etter prosjektet har startet?</li> </ul> <p>Er det et godt system på hvordan du finner frem til nyttig kunnskap?</p> <p>Kunne du ønske noe ble forbedret?</p> <p>Har du noen ideer til evt. endringer?</p> |
| Atferds perspektiv     | <p>Er det stort mangfold i bedriften?</p> <p>Føler du menneskelige faktorer kan påvirke kompetanseoverføringen?</p> <p>- På hvilken måte?</p>  |

|                   |  |
|-------------------|--|
|                   | <p>Hva mener du er viktigst for å ivareta kompetanseoverføringen i bedriften?</p> <p>Har du opplevd at menneskelige forskjeller påvirker kommunikasjonen?<br/>- Kan du gi eksempler?</p> <p>Hvordan er holdningen til kompetanseoverføring i (starten) slutten av et prosjekt?<br/>- Blir det sett på som merarbeid?</p> <p>- Har du opplevd tilfeller der det har blitt unnlatt å rapportere om feil eller mangler for å skåne seg selv eller andre?</p> <p>- Når uerfarne prosjektledere kommer inn vil disse ha god nytte av kompetanseoverføring mellom prosjektene, hvordan mener du dette påvirker prosjektene?</p>  |
| System perspektiv | <p>Føler du NCC legger vekt på kompetanseoverføring og tar dette på alvor?</p> <p>Har dere noen arenaer for læring og kompetanseoverføring?</p> <p>Benytter NCC seg for noen type felles kommunikasjon som formidler kompetanse?</p> <p>Er tidspress en avgjørende faktor for hvordan det blir tid til å reflektere underveis i prosjektene? Blir det evt. nok tid?</p> <p>Er ansvarsfordelingen klar nok til å vite hvem som har ansvaret for evalueringen av prosjekter med tanke på kompetanseoverføring?</p> <p>Bidrar du til å holde kunnskapen i prosjektene oppdatert?</p> <p>Hvis ja, gir dette deg motivasjon til å reflektere og evaluere prosjektene?</p> |
| Avslutning        | <p>Er dine kolleger gode til å dele den kunnskapen de sitter på?</p> <p>Hvordan ser du på fremtiden i forhold til kompetanseoverføring?</p> <p>Er det noe du ønsker å legge til som vi ikke har fått frem i intervjuet?<br/>Intervjuet er over. Takk for tiden</p>   |