

Kunnskapsdeling i prosjektarbeid

En analyse av hvilke barrierer man kan møte på og
hvordan man kan overkomme dem

Kristine Veraas



Masteroppgave i Pedagogikk
Kunnskap, utdanning og læring

Pedagogisk forskningsinstitutt
Utdanningsvitenskapelig fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

31.05.2013

SAMMENDRAG AV MASTEROPPGAVEN I PEDAGOGIKK

Tittel: Kunnskapsdeling i prosjektarbeid – En analyse av hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man kan overkomme dem.	
Av: Kristine Veraas	
Eksamen: Master i Pedagogikk Studieretning: Kunnskap, Utdanning og Læring Studiespesialisering: Læring, teknologi og arbeid	Semester: Våren 2013
Stikkord: Prosjektgruppe, prosjektarbeid, grensers kompleksitet, kunnskapsgrenser, grenseobjekt, grensespannere, kunnskapsmeglere, Peab, case.	

© Kristine Veraas

2013

Kunnskapsdeling i prosjektarbeid – En analyse av hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man kan overkomme dem.

Kristine Veraas

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Representralen, Universitetet i Oslo

IV

Sammendrag

Problemområde

Dette er en casestudie om *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*. Teamarbeid og prosjektarbeid sees ofte på som en organisatorisk ”mirakelkur” som vil håndtere alle slags organisatoriske problemer og kunnskapsproduksjon (Newell m.fl., 2009). På tross av at man i prosjektgrupper mangler et fellesskap som ofte ses på som et kriteriet for kunnskapsproduksjon, skriver Newell m.fl. at prosjekter likevel kan muliggjøre kunnskapsproduksjon fordi de bringer sammen individer med forskjellige bakgrunner for å arbeide sammen mot et felles mål. Selv om litteraturen rundt teamarbeid og prosjektarbeid fremhever potensialet med slikt arbeid, fremhever den også noen av problemene med å utvikle og opprettholde samarbeid (Newell m.fl., 2009). Disse problemene blir ofte oversett av fordelene med prosjekt og teamarbeid for kunnskapsproduksjon (ibid). Kunnskap må flyte i et prosjektteam for at essensen med teamarbeid skal etableres (Swart og Harvey, 2011). Gruppen må sammen overkomme ulike kunnskapsgrenser slik at man klarer å utvikle et fellesskap rundt en delt praksis (Newell m.fl., 2009). Fordi kunnskapsdelingens største problem ofte er skapt av kunnskapen selv (Newell m.fl., 2009), rettes fokuset i oppgaven mot å studere *hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer og deles*. Dette gjøres ved å studere et kompleks prosjektarbeid i Peab AS. Prosjektgruppen hadde i oppgave å utvikle et rammeverk for et nytt styringssystem. Dette styringssystemet skulle representere arbeidsprosessene i Peab AS og en bred involvering håpet de ville resultere i at organisasjonen ville føle eierskapsfølelse til systemet. Dermed var det viktig at man delte kunnskap og erfaringer med hverandre. Carliles rammeverk (2002a, 2002b, 2003 og 2004) brukes i denne oppgaven for å belyse viktige aspekter ved *kunnskapsdeling i prosjektarbeid; hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man kan overkomme dem*.

Metode

Opgaven er en kvalitativ empirisk casestudie. Kvalitative intervjuer har gitt oppgaven datamateriale som senere er brukt for å analysere og forstå hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer og deles, nærmere bestemt hvilke barrierer man kan møte på, og hvordan disse

overkommes. Totalt har det blitt gjennomført 4 semistrukturert intervjuer med deltakere i prosjektgruppen.

Funn og konklusjon

Ved å bruke Carliles rammeverk samt teori om grensespannere og kunnskapsmeglere som utgangspunkt for studien, viser analysen av intervjuene flere interessante ting. For det første viser studien at deltakerne var forskjellige, avhengige og at situasjonen var ny for de fleste. Deltakerne var forskjellige med tanke på ulike fagbakgrunner (kunnskaper og erfaringer), og at de tilhørte ulike steder i organisasjonen. I tillegg var de også avhengige av hverandre ved at de opplevde forskjellene som styrken ved gruppen, og at prosjektgruppen fikk viktig kunnskap på bakgrunn av at deltakerne representerte ulike kunnskaper og erfaringer. Situasjonen kan også anses som ny fordi ingen av deltakerne hadde direkte erfaring med et slikt type arbeid. Videre kom det også frem at syntaktiske, semantiske og pragmatiske kunnskapsgrenser var tilstede mellom deltakerne. Grensene oppstod som følge av at det var situasjoner hvor man ikke forstod alt som ble sagt, man tolket ord forskjellig og det var interesseforskjeller mellom deltakerne. Det at prosjektgruppen klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet og at barrierene de møtte ble overkommet, viser at de faktisk klarte å overkomme kunnskapsgrenser. Det fremkom også i intervjuene at det var ulike hjelpemidler som gjorde prosjektarbeidet enklere, og at noen av grenseobjektene Carlile skisserer ble brukt av prosjektgruppen.

For det andre viser analysen at også menneskers rolle var av stor betydning for hvordan prosjektarbeidet fungerte. I prosjektgruppen som ble studert, ble PwC og Kvalitetssjefen løftet frem av informantene som viktige personer for samarbeidet. Analysen viser at både PwC og Kvalitetssjefen kan tenkes å være av betydning for at deltakerne i prosjektgruppen ble knyttet sammen, og derav nettopp klarte å samarbeide, og dele sine kunnskaper og erfaringer med hverandre. Menneskers rolle for å lette arbeidet nevnes kort av Carlile i hans rammeverk. Hvordan mennesker kan knytte ulike nettverk sammen utdypes ytterligere i teori om grensespannere og kunnskapsmeglere, og på denne måten kan teori om kunnskapsmeglere og grensespannere hjelpe å belyse disse rollene.

Disse to funnene brukes videre for å drøfte hva Carliles rammeverk viser oss, grensespannere og kunnskapsmeglernes rolle, og kjennskap til kunnskapsdeling i prosjektarbeid. Carliles rammeverk hjelper å belyse viktige barrierer man kan møte på, hvorfor disse barrierene kan

oppstå, og hvordan man kan overkomme dem. Dette viser at rammeverket var et nyttig analyseverktøy i denne oppgaven. Videre fremkommer det at også roller mennesker har, kan tenkes å bidra til å lette kunnskapsdeling mellom ulike mennesker. Dette fører frem til en tanke om at grenseobjekter alene kanskje ikke er tilstrekkelig for å overkomme kunnskapsgrenser, og at teori om grensespannere og kunnskapsmeglere derfor kan komplementere hjelpemidlene Carlile skisserer for å overkomme kunnskapsgrenser. I tillegg til dette diskuteres også kjennskap til kunnskapsdeling i prosjektarbeid. Ved å kjenne til mulige grenser som kan oppstå, og mulig verktøy for å rive dem ned, vil det kunne være enklere å overkomme dem og videre dele sine kunnskaper og erfaringer. Hvor vellykket kunnskapsdeling er, kan derfor antas å ha vesentlig betydning for hvor vellykket et prosjektarbeid blir.

Avslutningsvis oppsummeres oppgaven ved å fremheve at kunnskap om hva som kan hindre kunnskapsdeling, kan være nyttig for å kunne vite hvilke barrierer man kan møte på, og hvordan man kan overkomme dem. For at disse grensene kan overkommes må kunnskap overføres, oversettes og forvandles. Både grenseobjekter, og grensespannere og kunnskapsmeglere kan antas å bidra til å lette kunnskapsdeling. Selv om kunnskapsdeling ikke er eneste utfordringen i et prosjektarbeid, kan en tanke likevel være at når man klarer å dele kunnskap slik at kunnskapen sirkulerer, og derav mobiliserer den tilgjengelige kunnskapen, øker sannsynligheten for at prosjektarbeidet blir vellykket.

Forord

Da var sommeren kommet til Oslo, og det er nå tid for levering av masteroppgaven. Det føles godt, men samtidig veldig uvirkelig. 5 år på pedagogikk på Universitet i Oslo har gått utrolig fort, og det er vanskelig å forstå at studiehverdagen faktisk er over for denne gang.

Mine to år på master i pedagogikk, har vært flotte. Jeg føler virkelig jeg har funnet min plass. KUL-klassen min har bestått av utrolig flinke folk, og har vært inspirerende å være en del av. Jeg vil vie en spesiell takk til Eline og Kirsti for at dere har gjort min tid på masterstudiet så motiverende. Disse to årene hadde ikke vært det samme uten dere! Dere har vært gode støttespillere, og til stor hjelp faglig, og i eksamenstider. Dere har vært helt fantastiske, faglig og sosialt.

Jeg vil også rette en stor takk til Karen Jensen for god og grundig veiledning. I en tid preget av frustrasjon, hjalp du meg på rett spor igjen. Du har engasjert deg i mitt arbeid, og det har vært utrolig motiverende.

Takk til Peab for at dere har latt meg gjennomføre forskningen hos dere. Det har vært veldig spennende og lærerikt, og jeg er veldig takknemlig for at jeg har fått denne muligheten. Takk til Christina, min kontaktperson i Peab, for at du har hjulpet meg med både case og informanter. Jeg vil også takke informantene mine for at dere har stilt opp i min undersøkelse.

I tillegg vil jeg takke mine flotte venner og søstre som har vært tålmodige med meg i masteroppgaveprosessen. Takk for at jeg har fått lov til å få ut min frustrasjon til dere. Dere vet hvem dere er☺ Spesielt takk til min kjære romvenninne Helene og min nestenromvenninne Inger som har måtte tåle mye skole og masteroppgaveprat. Mine 5 år i Oslo hadde ikke vært det samme uten dere.

Til slutt vil jeg også takke mamma og pappa for oppmuntrende ord og støtte. Dere har hele tiden hatt troa på meg, og det har vært til stor hjelp. Dere er uvurderlige.

Ellers, takk til alle sammen som har støttet meg gjennom min studietid.

Kristine

Oslo, 31.05.13

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Oppgavens tema og fokusområde	1
1.2	Oppgavens rammeverk og avgrensning	3
1.3	Struktur og oppbygning.....	4
2	Om Peab	5
3	Teorigrunnlag	7
3.1	Carliles rammeverk om kunnskapsgrenser.....	7
3.1.1	Forskjellig, avhengig og novelty	8
3.1.2	Syntaktiske kunnskapsgrenser.....	11
3.1.3	Semantiske kunnskapsgrenser	12
3.1.4	Pragmatiske kunnskapsgrenser.....	13
3.1.5	En sammenfatning av de ulike grensene og deres løsninger.....	15
3.2	Grenseobjekter.....	16
3.3	Grensespannere og kunnskapsmeglere.....	19
4	Metode.....	22
4.1	Utarbeidelse av forskningsdesign.....	22
4.2	Et casestudie	23
4.3	Intervju som metode.....	24
4.4	Intervjuprosessen.....	26
4.4.1	Forberedelser til intervjuguider og intervju.....	26
4.4.2	Arbeid med intervjuguiden.....	28
4.4.3	Gjennomføring av intervjuer	29
4.5	Analysens gyldighet	31
4.6	Presentasjon av informantene.....	34
5	Kunnskapsgrenser i prosjektgruppen	36
5.1	Grensenes kompleksitet.....	36
5.2	Kunnskapsgrenser	40
5.2.1	Syntaktiske kunnskapsgrenser.....	40
5.2.2	Semantiske kunnskapsgrenser	42
5.2.3	Pragmatiske kunnskapsgrenser.....	44
5.3	Hvordan overkomme grenser	49

5.4	Grenseobjekter.....	54
5.5	Grensespannere og kunnskapsmeglere.....	57
6	Kunnskapsdeling i prosjektarbeid: Grensespannere og kunnskapsmeglernes rolle i forbindelse med kunnskapsdeling	62
6.1	Hva viser egentlig Carliles rammeverk oss?	63
6.2	Rollen som grensepanner og kunnskapsmegler	66
6.3	Kjennskap til kunnskapsdeling i prosjektarbeid.....	71
6.4	Oppsummering	73
7	Konklusjon	75
7.1	Hovedfunn.....	75
7.2	Begrensninger ved oppgaven	76
7.3	Forslag til videre forskning	77
	Litteraturliste	79
	Vedlegg	83

Figur 1: Basert på: Gauging the Gap: Framing the Complexity of a Boundary (Carlile, 2003: 39).....	10
Figur 2: Basert på: Comparative Summary of Approaches to Sharing and Assessing Knowledge Across Boundaries (Carlile, 2004: 560).....	16
Figur 3: Presentasjon av informantene (kilde: Forfatterens konstruksjon).....	35
Figur 4: Kunnskapsdeling i prosjektgruppen (kilde: Forfatterens konstruksjon).....	73

1 Innledning

1.1 Oppgavens tema og fokusområde

Dette er studie om *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*. Fordi kunnskapsbaserte ressurser er viktig for bedrifters evne til å konkurrere i et marked, og at nøkkelen for å kunne utvikle og vedlikeholde slike ressurser er at de ansatte i ulike enheter i virksomheten deler erfaringer og kunnskap (Nesheim og Olsen, 2011), rettes fokuset i oppgaven mot å studere hvordan kunnskap deles. Enten det er snakk om å utvikle nye produkter eller tjenester, eller designe og implementere ny organisatorisk teknologi, er kunnskapens tilgjengelighet av stor betydning (Newell m.fl., 2009). Alle de tilgjengelige kunnskapsbasene må bringes sammen slik at ny kunnskap utvikles som igjen fører til utviklingen av nye produkter, tjenester eller organisatoriske prosesser (ibid). Som oftest representeres ikke dette mangfoldet av kunnskap i organisasjoner gjennom én enkelt person, men er spredt både i organisasjonen og på tvers av organisasjonen (ibid). Kunnskapsproduksjon (knowledge creation) er vanligvis ikke noe som gjøres av en enkelt person – det er vanligvis et resultat av å bringe ulike typer kunnskap sammen ved å involvere en rekke personer fra ulike faglige og disiplinære bakgrunner, og ofte i samarbeid med forskjellige organisasjoner (ibid). Det er nettopp slik det er i et prosjektarbeid, som her studeres.

Teamarbeid og prosjektarbeid sees ofte på som en organisatorisk ”mirakelkur” som vil håndtere alle slags organisatoriske problemer og kunnskapsproduksjon (Newell m.fl., 2009). Prosjekter er ofte brukt av organisasjoner når det er snakk om å utvikle nye produkter og tjenester, eller når det er snakk om organisasjonsendringer (ibid). Prosjekter brukt for å løse organisatoriske problemer, er nettopp et slikt type arbeidet som studeres i denne oppgaven. Prosjektgruppen som studeres har hatt i oppgave å utvikle et rammeverk for et nytt styringssystem fordi det gamle styringssystemet ikke fungerte.

Selv om prosjektarbeid sees på som ”mirakelkurer” finnes det likevel noen utfordringer ved prosjektarbeider. Prosjektet mangler ofte egenskaper som anses som viktig for å kunne oppfordre til effektiv kunnskapsdeling, og så lette kunnskapsproduksjon (Newell m.fl., 2009). Newell m.fl. skiller mellom team og prosjekter ved å henvise til egenskapene ved (psykologiske) team som Proehl (1997) fant ved å gjennomgå litteratur skrevet mellom 1992 og 1995. Disse egenskapene går ut på at man i et team har en felles identitet ved at alle

deltakerne ser på seg selv som en del av en enhet, at man arbeider mot et felles mål, at man er gjensidige avhengige av hverandre ved at alle medlemmene i teamet må bidra med noe på eller annen måte, at man kommuniserer og deler informasjon med hverandre, og at alle medlemmene påvirker hverandre (ibid). Ved prosjekter er ofte ikke disse egenskapene tilstede (ibid). Selv om man prater om prosjektgrupper, er realiteten slik at ”[...] a project in an organizational context often does not have a fixed membership and the work undertaken project is often temporary, fluid, interrupted and distributed” (Newell m.fl., 2009: 107). På tross av at man i prosjektgrupper mangler et fellesskap som ofte ses på som et kriteriet for produksjon av kunnskap, skriver Newell m.fl. at prosjekter likevel kan muliggjøre kunnskapsproduksjon. Dette fordi de bringer sammen individer med forskjellige bakgrunner for å arbeide sammen mot et felles mål (ibid). For at man skal kunne produsere kunnskap må kunnskap flyte i et prosjektteam for at essensen med teamarbeid skal etableres (Swart og Harvey, 2011) og gruppen må sammen overkomme ulike kunnskapsgrenser slik at man klarer å utvikle et fellesskap rundt en delt praksis (Newell m.fl., 2009). Det er her den største utfordringen ligger. Newell m.fl. skriver at selv om litteraturen rundt teamarbeid og prosjektarbeid fremhever potensialet med slikt type arbeid, fremhever den også noen av problemene av å utvikle og opprettholde samarbeid. Disse problemene blir ofte oversett av fordelene med prosjekt og teamarbeid for kunnskapsproduksjon (ibid). Newell m.fl. skriver at et av det mest fremtredende problemet som hemmer kunnskapsdeling på tvers av tverrfaglige team er skapt av kunnskap selv. Det er nettopp dette problemet som studeres i denne oppgaven.

Fordi kunnskap må flyte i et prosjektteam for at essensen med teamarbeid kan etableres, og fordi at et av det mest fremtredende problemet som hemmer kunnskapsdeling er skapt av kunnskap selv, rettes fokuset i denne oppgaven mot *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*. Når kunnskap blir prosjektarbeidets viktigste ressurs, må denne kunnskapen deles for at den kan brukes. Ved å studere en kompleks prosjektgruppe i Peab AS som hadde som oppgave å utvikle et rammeverk for styringssystemet, søker studien å belyse hvilke barrierer skapt av kunnskap man kan møte på i et prosjektarbeid. Prosjektgruppen som studeres var satt sammen av deltakere fra ulike deler i organisasjonen og med ulike fagbakgrunner. De skulle *sammen* utvikle rammeverket for styringssystemet. Styringssystemet skulle representere arbeidsprosessene i Peab AS. Arbeidet var derfor avhengige av innspill fra organisasjonen og det var dermed viktig at deltakerne delte kunnskap og erfaringer med hverandre. Casen brukes for å belyse fokuset for oppgaven som er som følge; *Kunnskapsdeling i prosjektarbeid*,

nærmere bestemt *hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer og deles; hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man overkommer dem.*

1.2 Oppgavens rammeverk og avgrensning

Prosjektgruppen som studeres er en del av et større arbeid i forbindelse med utvikling av det nye styringssystemet i Peab AS. Utviklingen av styringssystemet har skjedd gjennom flere faser, og dette er et omfattende arbeid. Av hensyn til oppgavens størrelse, studeres kun første fase av dette arbeidet, utviklingen av rammeverket for styringssystemet. Litt mer om Peab AS og prosjektgruppens arbeid følger i kapittel 2.

Når det gjelder det teoretiske utgangspunkt for oppgaven, fremkommer det innledningsvis, og av oppgavens tema og fokus, at et naturlig utgangspunkt kan være en teori som tydeliggjør hvorfor det kan være vanskelig å dele kunnskap. Paul R. Carliles rammeverk (2002a, 2002b, 2003, 2004) om kunnskapsgrenser (Knowledge Boundaries) viser ulike kunnskapsgrenser, og prosesser som behøves for å overkomme disse kunnskapsgrenser, samt hjelpemidler som kan bidra til å overkomme slike grenser. Som det fremkommer i Carliles artikkel fra 2002a, er hans rammeverk utviklet på bakgrunn av et studie hvor han utforsket premisset om at kunnskap i utvikling av nye produkter både er en barriere mot og en kilde til innovasjon. Selv om hans studie tar for seg barrierer som oppstår på tvers av ulike funksjoner i forbindelse med produktutvikling og innovasjon, har Carliles kunnskapsgrenser vist seg å være spesielt viktig i forhold til å forstå problemer ved samarbeid og kollektiv kunnskapsproduksjon (Newell m.fl., 2009). Carlile (2002a) vektlegger kunnskap som investert i praksis, noe som gjør at den kunnskapen de ulike representerer, kan anses som lokalisert, innebygd og investert i praksisen man tilhører. Det at kunnskap er investert i praksis, vises gjennom Carliles studie at kan være av betydning for hvordan det er å arbeide på tvers av ulike funksjoner (slik man for eksempel gjør i Peab AS sin prosjektgruppe) samt utnytte kunnskapen utviklet i en annen praksis i egen funksjon eller avdeling. Siden prosjektgruppen som studeres i denne oppgaven nettopp er satt sammen av personer med ulike bakgrunner, og som er fra ulike steder i organisasjonen (personer med ulike ”praksiser”), brukes Carliles rammeverk som et analyseverktøy for å undersøke og beskrive prosjektgruppens opplevelse av barrierer i prosjektarbeidet, eventuelt hvilke barrierer man møtte på og hvordan disse ble overkommet.

I tillegg til å bruke Carliles rammeverk, inkluderes også teori om grensespannere (Boundary Spanners) (Tushman og Scanlan, 1981; Newell m.fl., 2009) og kunnskapsmeglere (Knowledge Brokers) (Meyer, 2010). Ut i fra funn i datamaterialet oppstod det et behov for å trekke inn teori som beskriver hvordan ulike mennesker kan gjøre et prosjektarbeid enklere. Carlile nevner riktignok grensespannere i hans rammeverk, men det ble behov for mer utfyllende beskrivelse av slike grensespannere enn de beskrivelsene Carlile gir. Ved å komplementere Carliles rammeverk med teori om grensespannere og kunnskapsmeglere, håper jeg på å kunne gi et rikere bilde av prosessen kunnskapsdeling og hvordan overkomme kunnskapsgrenser.

Ved hjelp av disse teoriene, håper jeg på å kunne belyse viktig aspekter ved *kunnskapsdeling i prosjektarbeid* og i hvilken grad kunnskapsgrenser, grenseobjekter (Boundary Objects), grensespannere og kunnskapsmeglere kan ha betydning for hvordan et prosjektarbeid fungerer. Hensikten med oppgaven er imidlertid ikke å evaluere samarbeidet i prosjektgruppen, men å benytte teoriene som analyseverktøy for å forstå og beskrive *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*.

1.3 Struktur og oppbygning

Med denne innledende redegjørelsen av oppgavens rammeverk, som også utgjør oppgavens avgrensning, beveger oppgaven seg i det følgende til en presentasjon av oppgavens case i kapittel 2. Her redegjøres for Peab AS som bedrift, samt prosjektarbeidet med å utvikle et rammeverk for styringssystemet. Videre vil oppgavens teoretiske utgangspunkt redegjøres for i kapittel 3. I kapittel 4 følger videre en kort gjennomgang av oppgavens forskningsdesign, de metodiske valgene og refleksjonene som har blitt gjort i tilknytning til disse valgene, intervjuprosessen, samt studiens gyldighet. I de to påfølgende kapitlene analyseres og drøftes hva som har fremkommet i intervjuene. I kapittel 5 analyseres datamaterialet opp mot kunnskapsgrenser, grenseobjekter, og grensespannere og kunnskapsmeglere i prosjektarbeidet. Dernest, i kapittel 6, følger en drøfting av hva Carliles rammeverk kan bidra med, grensespannere og kunnskapsmeglernes rolle, kjennskap til kunnskapsdeling i prosjektarbeid, samt en oppsummering. Avslutningsvis, i kapittel 7, oppsummeres og konkluderes oppgavens sentrale hovedfunn. I tillegg vil også begrensinger ved oppgaven samt noen mulige fremtidige forskningsområder påpekes.

2 Om Peab

Peab AB er et Nordens ledene entreprenørselskap med virksomhet i Sverige, Norge og Finland, og har rundt 15000 ansatte. Totalt omsetter selskapet for rundt 40 milliarder SEK i året, og er børsnotert på Stockholm børs. Selskapet ble startet av brødrene Erik og Mats Paulsson i 1959 da de var 16 og 14 år gamle (www.peab.no). Da hjalp de bønder i sitt nærmiljø med blant annet renhold og søppeltømming, og overtok også Lennart Axelssons maskinstasjon. Det tok ikke lang tid før antall ansatte økte og maskinparken ble komplett med bandtraktor og lastebiler. Peabs første kontoret ble etablert i Forslöv i Sverige i 1967, og her ligger Peab ABs hovedkontor den dag i dag. Peab AS ble etablert i Norge i 1995, og er en del av Peab AB. Totalt utgjør Norge rundt 1000 ansatte, og hovedkontoret til Peab AS ligger på Hovseter i Oslo. Peab AS driver virksomhet innen bygg, anlegg, eiendomsutvikling og industri, hvor bygg er den største virksomheten. Organisatorisk består Peab AS av tre virksomheter, bygg, anlegg og industri. Eiendomsutvikling er en egen virksomhet, men er organisert som en del av byggevirksomheten. Anleggs- og industrivirksomheten er landsdekkende, mens bygg og eiendomsutvikling er konsentrert rundt Østlandet, Nord-Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge. (www.peab.no) Heretter vil jeg referere til Peab AS (det vil si Peab Norge) som Peab.

Peabs visjon er å være Nordens samfunnsbyggere (www.peab.no). *Peab bygger framtidens bærekraftige samfunn*; De ønsker å være den naturlige partner når det gjelder samfunnsbygging i Norden. Peab ser på seg selv som noen som tar initiativ og er nyskapende. De arbeider ressurseffektivt, og deres miljøvennlige løsninger ligger i forkant. De har et livssyklusperspektiv i sine handlinger. *Peab ønsker også å være det nordiske selskapet*; De samarbeider over grenser for å overgå kunders forventninger. I Peab jobber man nært med sine kunder enten de er lokale, nasjonale eller globale. De mener fornøyde kunder bidrar til deres fremgang i hele Norden. *Peab mener også at de tiltrekker seg dyktige medarbeidere*; de er arbeidsgiver nummer én i Norden. Deres verdier er enkle og tydelige. Deres medarbeidere er sterkt engasjerte, og deres ledere ivrige for å utvikle mennesker. Når mennesker utvikles, utvikles også Peab. (www.peab.no)

Peab har fire grunnverdier som kjennetegner deres forhold til kunder og som preger deres medarbeideres atferd (www.peab.no). Disse verdiene, også kalt JUPP, er Jordnære, Utviklende, Personlige og Pålitelige. Med *jordnære* mener de at de skal være kjent for å jobbe

på en jordnær måte med korte beslutningsveier, og være lydhøre for kundenes interesser. Når de ser på seg selv som *utviklende*, mener de at de skal være nyskapende, fleksible og stadig forbedre seg. *Personlige* er de ved at de gjennom en ærlig og fortrolig dialog med sine kunder og leverandører skal skape og beholde langvaire og gode relasjoner. I tillegg til dette skal de også opptre med god forretningsetikk, kompetanse og yrkesstolthet, og dette betegner de som *pålitelige*. (www.peab.no)

Peab har nettopp utarbeidet et nytt styringssystem for deres prosjekter. Bakgrunnen til dette er at Peab har vokst mye på kort tid de siste årene og dette har ført til at det har blitt større behov for styring. Størrelsen har også gjort at det er behov for større overblikk over hva som skjer i organisasjonen. Siden Peab har blitt større gjennom oppkjøp og etableringer av organiske regioner, sier de at det er lite kultur i Peab. Peab ønsker derfor å forsøke og samle organisasjonen. De ønsker også å øke kommunikasjonen mellom staben og de ulike regionene; linja. Deres tidligere styringssystem var et system som var utviklet i Sverige, og ble oversatt til norsk. Både oversettelsen, for mange valgmuligheter og dårlig implementering, gjorde at det tidligere styringssystemet ikke fungerte, og ble ikke brukt optimalt. Gjennom å utvikle et nytt styringssystem, håper Peab på å samle organisasjonen gjennom bred involvering blant de ansatte i organisasjonen. Utviklingen av styringssystemet har skjedd gjennom flere faser. Første fasen tok for seg definering av rammeverket for styringssystemet. Totalt ble det i fase 1 avholdt 7 møter med to uker mellom hvert møte. Prosjektgruppen som har fått mandat fra styringsgruppen til å utvikle et nytt styringssystem hadde 11 medlemmer. I denne prosjektgruppen var det en prosjektledelse og en prosjektgruppe. Prosjektledelsen hadde ansvar for gjennomføringen av prosjektet på en dag til dag basis, og rapportere til styringsgruppen og dens eier. Prosjektgruppens ansvar var gjennomføringen av arbeidet med støtte fra prosjektledelsen. Denne prosjektgruppen bestod av representanter fra avdelingen Virksomhetsutvikling og de regionale produksjonscoachene i Peab, samt ressurser fra PwC. Målet for arbeidet i fase 1 var oppnådd når fremtidige hovedprosesser og prinsipper for prosjektgjennomføring og beslutningsporter i Peab var beskrevet, når fremtidige delprosesser innen hver hovedprosess var strukturert og beskrevet, når aktiviteter med ansvar for gjennomføring var identifisert for hver delprosess og når fremtidige dokumenthierarki og dokumentmaler var utarbeidet. Det er denne fasen jeg skal se på når jeg skal studere *kunnskapsdeling i prosjektarbeid; hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer og deles; hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man overkomme dem.*

3 Teorigrunnlag

Som nevnt innledningsvis, er ofte den største utfordringen med å utvikle og opprettholde et tverrfaglig samarbeid, skapt av kunnskapen selv. For å forstå betydningen av kunnskapsdeling for prosjektarbeids utfall, og hvordan kunnskap kan være en utfordring, benyttes her Carliles rammeverk om kunnskapsgrenser (2002a, 2002b, 2003 og 2004) som analyseverktøy for å se hvilke barrierer prosjektgruppen i Peab møtte på, og hva de gjorde for å overkomme dem. Carliles rammeverk skisserer tre overordnede barrierer som kan oppstå når kunnskap deles på tvers av ulike kunnskapsspesialiseringer, og skisserer på samme tid prosesser for å overkomme dem samt bestemte hjelpemidler som kan bidra til å overkomme slike grenser. Som det fremkom innledningsvis, viste det seg også nyttig med teori som beskriver hvordan ulike mennesker kan gjøre et prosjektarbeid enklere. Teori om grensespannere (Tushman og Scanlan, 1981; Newell m.fl., 2009) og kunnskapsmeglere (Meyer, 2010) beskriver hvordan personer knytter ulike nettverk sammen. Ved å inkludere disse teoriene, håper jeg på å kunne gi et rikere bilde av prosessen kunnskapsdeling, og hvordan overkomme kunnskapsgrenser. Nedenfor følger videre en presentasjon og gjennomgang av oppgavens teoretiske utgangspunkt; Carliles rammeverk om kunnskapsgrenser og grenseobjekter, og teori om grensespannere og kunnskapsmeglere.

3.1 Carliles rammeverk om kunnskapsgrenser

Carlile innleder sin artikkel fra 2003 ved å si at ledelseslitteraturen ser på kunnskap på en rekke måter. I tillegg til å være essensielt for å oppnå konkurransefortrinn er den også vanskelig å administrere, og en ny kortvarig ledelsestrend. Videre skriver han at kunnskap kan ses på som paradoksal ved at den noen ganger er ”sticky” og andre ganger ”leaky”. For å løse disse blandede og paradoksale holdningene til kunnskap i litteraturen, har en relasjonell tilnærming til kunnskap blitt utviklet (ibid). Denne tilnærmingen inkorporerer innsikter av ulike syn på hvordan kunnskap deles og vurderes på tvers av grenser – syn som ofte presenteres som uforenelig (ibid).

Når det gjelder kunnskap for utvikling, skriver Carlile (2002a) at kunnskapen i organisasjonen er problematisk, spesielt i utvikling av nye produkter, fordi kunnskap er både en kilde til og en barriere for innovasjon ved at egenskapene ved kunnskapen som driver innovativ problemløsning innenfor en funksjon, faktisk kan hindre problemløsning på tvers av ulike

funksjoner. Det er ved disse kunnskapsgrensene man ser hvordan spesialisert kunnskap faktisk kan skape problemer for organisasjoner (ibid). Disse kunnskapsgrensene er ikke bare en kritisk utfordring, men også en nødvendighet fordi mye av det organisasjoner produserer, faktisk har utgangspunkt i spesialiseringen av kunnskap (ibid) ved at ulike avdelinger med ulike fagområder deltar i utviklingen av nye produkter. Gjennom hans studie på ett år hvor han studerte hvordan kunnskap er strukturert forskjellig i fire avdelinger som var involvert i utviklingen av et produkt, beskriver han kunnskap som lokalisert, innebygget (embedded) og investert i praksis. Denne spesialiseringen av kunnskapspraksiser (knowledge in practice), gjør det vanskelig å arbeide på tvers av ulike grenser, og bruke kunnskapen utviklet i andre praksiser (ibid).

I Carliles artikkel fra 2004 viser han til tre perspektiver på grenser; en informasjonsbehandlingstilnærming fokuserer på kunnskap som noe man lagrer og gjeninnhenter, en fortolkende tilnærming vektlegger viktigheten av felles forståelse for å dele kunnskap mellom ulike deltakere, og en politisk tilnærming som anerkjenner hvordan forskjellige interesser hindrer kunnskapsdeling. Gjennom rammeverket Carlile (2002a, 2002b, 2003, 2004) har utviklet, beskriver han tre typer grenser som forklarer de økende komplekse forholdene som oppstår når deltakerne deler og vurderer hverandres kunnskap; *syntaktiske*, *semantiske* og *pragmatiske*. Rammeverket skisserer også prosesser som er nødvendig for å overkomme disse grensene; *overføre* (transfer), *oversette* (translate) og *forvandle* (transform). Før oppgaven beveger seg inn på de ulike grensene Carlile beskriver samt prosessene som er nødvendig for å overkomme disse grensene, kan det være hensiktsmessig å vise til hva Carlile legger i kompleksitet ved grensene.

3.1.1 Forskjellig, avhengig og novelty

Carlile (2004) viser til begrepene *difference*, *dependence* og *novelty* når han forklarer kompleksiteten ved de ulike grensene. Difference og dependence oversettes her til forskjellig og avhengig. Novelty derimot er noe vanskeligere å oversette. Direkte oversatt betyr novelty nyhet. Nyhet oppleves ikke som et dekkende begrep i forhold til sammenhengen Carlile benytter dette begrepet. Ut i fra Carliles måte å beskrive begrepet på "[...] *how novel the situation between actors is - i.e., how novel are the differences and dependencies to the actors involved*" (Carlile, 2003: 7) oppfatter jeg at det er snakk om noe nytt som har oppstått som

man ikke har kjennskap til. Da det er vanskelig å finne ett passende norsk ord å oversette novelty med, velger jeg å benytte meg av det engelske ordet.

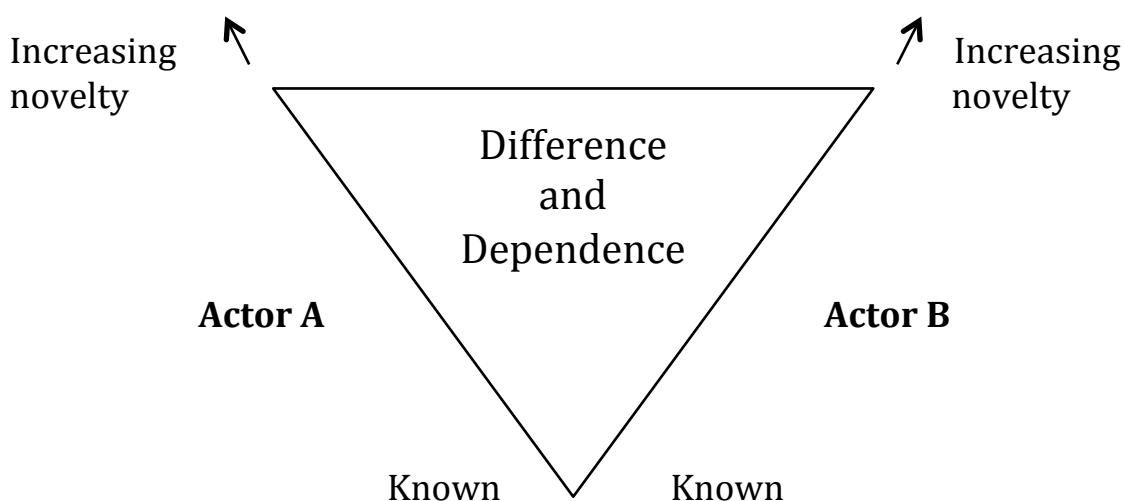
Forskjell i kunnskap, skriver Carlile (2004), handler om forskjeller i mengder kunnskap som er akkumulert, og forskjeller i hvilke typer kunnskaper som er akkumulert. Disse forklaringene beskriver han på bakgrunn av nybegynner-ekspert distinksjonen funnet i Schank & Abelson (1977) og Hinds (1999), og spesialiseringen av forskjellige problemløsningsdomener mellom deltakerne funnet i Weber (1924, 1947). Carlile skriver videre at når man skal utvikle nye produkter krever det forskjellig mengder og typer kunnskaper som igjen fører til at det oppstår forskjeller i grad av erfaringer, termologier, verktøy og insentiver som er unike for hver spesialiserte domene. Disse spesialiseringene, skriver Carlile, omhandler mer enn bare en deltakers rolle og identitet. Kunnskap er ikke bare lokalisert, men også investert i en gitt praksis (ibid). Denne investeringen tar tid og kunnskapen er ofte noe deltakerne ikke ønsker å gi opp (Carlile, 2002a). Forskjellene som oppstår ved grensene, skjer på grunn av at individene eller gruppene besitter forskjellige evner, har forskjellige bakgrunner eller ulik mengder erfaringer (Carlile, 2002b). Forskjellen mellom individer oppstår fordi de opptar forskjellige posisjoner i forhold til hverandre, de er spesialister i forskjellige problemløsende domener (ibid). Disse faktorene påvirker i stor grad tankemønsteret til den enkelte. Uten forskjeller, vil det heller ikke oppstå noen grenser (ibid). Når forskjellige mengder og typer domenespesifikk kunnskap øker mellom deltakerne, øker også mengden av innsats som behøves for å dele og vurdere andres kunnskap (Carlile, 2004).

Avhengig forklarer Carlile (2004) ved å vise til relasjonen mellom medarbeidere som arbeider på en oppgave, ansatte på forskjellige stadier i en produksjonslinje, eller mellom de som designer og de som faktisk produserer et produkt. Han viser til Litwak og Hylton (1962) sin definisjon av avhengighet som sier at avhengighet er en tilstand hvor to enheter må ta hverandre i betraktning når man arbeider mot samme mål (Carlile, 2003). I tillegg til dette viser han også til Victor og Blackburn (1987) og skriver at de fastsatte hvordan deltakernes handlinger avgjør deres individuelle fortjeneste og suksess og spesifiserte på denne måten en kobling mellom aktivitetene og målene for deltakerne som er avhengig av hverandre (ibid). Han tilføyer også Malone og Crowston (1994) sin samordningsteori som definerer samordning som håndtering av avhengighet mellom aktiviteter og ressurser, og derav definerer avhengighet i forhold til de ressursene som er produsert av en aktør, og deretter brukt av en annen (ibid). Avhengigheten mellom individer eller grupper skjer når individene

enten begrenser eller får betydning for hverandre (Carlile, 2002b). Dersom det ikke er noen avhengighetsforhold mellom individene eller gruppene som er forskjellige, vil det heller ikke være noen grenser (ibid). Som Carlile skriver, jo mer forskjellig og avhengig man er, jo vanskeligere og mer komplekse er grensene å overkomme (ibid).

Begrepet novelty, bruker Carlile (2003) for å beskrive hvor ukjent eller uvanlig situasjonen er; hvor ukjente og uvanlige forskjellene og avhengigheten er blant de involverte. Jo mer kjent eller stabile disse forskjellene og avhengigheten er, jo enklere er det å håndtere grensen (ibid). Når nye forskjeller eller avhengigheter oppstår derimot, blir det vanskeligere å håndtere disse grensene (ibid). Når man prater om produktutvikling, er det tydeligste eksempelet på novelty nye kundebehov som fører til nye krav til aktørenes spesialiserte domener (ibid). En mindre åpenbar kilde til novelty er for eksempel når en nykommer eller nåværende deltaker er ukjent med hvordan kunnskap blir representert ved grensene (ibid). Videre skriver Carlile at han bevisst har valgt ordet "novelty" fremfor "uncertainty" fordi novelty understreker hva en deltaker trenger å dele, og hva en deltaker trenger å vurdere når alt ikke er kjent. I tillegg gjør ikke begrepet novelty at man tar det for gitt at det som er "novel" enkelt kan oppfattes som noe som er ukjent – slik man ofte gjør, og slik begrepet "uncertainty" legger føring for (ibid).

Disse relasjonelle egenskapene ved kunnskap kan representeres langs en vektor; man starter der forskjellene og avhengighetene er kjent og beveger seg ut mot økt novelty (Carlile, 2003). Når novelty øker, øker også kompleksiteten eller mengden arbeid som kreves på en grense (ibid). Dette illustrerer Carlile ved modellen;



Figur 1: Basert på: Gauging the Gap: Framing the Complexity of a Boundary (Carlile, 2003: 39)

Å bruke kunnskap hvor forskjellene og avhengigheten er kjent om igjen, kan være fordelaktig (Carlile, 2003). Når novelty øker derimot, kan gjenbruk av kunnskap ha en negativ effekt fordi den tidligere kunnskapen ikke tar hensyn til noveltyen som har oppstått (ibid). Dersom personen eller personene fortsetter å bruke tidligere kunnskap når slike situasjoner oppstår, begrenser man andres evne til å møte noveltyen. Et problem som ofte oppstår ved en grense er når en av de involverte i prosessen fortsetter å bruke den felles kunnskapen etablert tidligere, og på denne måten begrenser andres mulighet og evnen til å representere noveltyen de står ovenfor (Carlile 2004). Når slike situasjoner oppstår, gir det den tidligere aktøren en form for makt slik at det blir vanskeligere for andre å representere deres kunnskap eller kunnskapsspesifikk domene (ibid). Utvikler man ikke en felles kunnskap som kan representere noveltyen som viser seg, og aktører som bruker felles kunnskap, kan ikke kunnskapen deles eller vurderes ved grensene (Carlile, 2003). Forskjellig, avhengig og novelty viser kompleksiteten ved grensene. Kompleksiteten ved grensene knytter Carlile opp mot kunnskaps grensene syntaktisk, semantisk og pragmatiske, og prosessene som bidrar til å overkomme disse grensene. Disse kunnskaps grensene, samt hvilke prosesser som bidrar til å overkomme dem, vil bli redegjort for nedenfor.

3.1.2 Syntaktiske kunnskaps grenser

Syntaktiske kunnskaps grenser, eller informasjonsprosessering som Carlile (2002a) også benytter seg av, var først utviklet av Shannon og Weaver (1949) med deres etablering av en matematisk teori om kommunikasjon. Når en syntaks er delt og stabil på tvers av en gitt grense, muliggjør det for prosessering av informasjonen (ibid). Carlile skriver videre at for Shannon og Weaver var etableringen av en delt og stabil syntaks kriteriet for å sikre sikker kommunikasjon mellom sender og mottaker på tvers av en grense. Dette åpnet opp for at man kunne løse mange utfordrende kommunikasjons- og problemløsningsproblemer (ibid). Dette synet har også blitt støttet opp av systemteoretikere, ved at de så på at løsningen av grenser mellom organisasjonen og omgivelsene, var gjennom informasjonsprosessering (ibid). Med innflytelse av systemtenkningen, skriver Carlile, introduserte Lawrence og Lorsch (1967) deres differensierings- og integrasjonsmodell. Differensieringen skjer fordi underenheter møter omgivelsene med forskjellig grad av usikkerhet (ibid). Denne usikkerheten ble målt ved å se på grad av oppgaveuforsigbarhet i de ulike underenhetene (ibid). Ut i fra dette blir integrasjonsproblemet å sammenligne grader av usikkerhet innenfor hver enhet på hver sin

side av grensen. Det er gjennom eksiterende delt og stabil syntaks på tvers av grensene at sammenligningen skjer, og sikrer kvaliteten ved informasjonen som blir utvekslet (ibid).

For å overkomme en syntaktiske kunnskapsgrense, trenger man å overføre (transfer) informasjonen (Carlile, 2004). Når man opererer med samme typer begreper som forklarer ulikheter og forskjeller ved grensene, viser grensen seg å være uproblematisk da det som blir av hovedfokus da er å prosessere eller overføre kunnskap på tvers av dem (ibid). Det som ikke blir tatt i betraktning her er hvordan stabilitet tillater opprettelse av felles begrepsforståelse som kan fungere som felles kunnskap mellom deltakerne (ibid). En slik feil fører ofte til at man undervurderer innsatsen som kreves for å kunne dele kunnskap når forholdene blir mer ustabile (ibid). Å overføre kunnskap, viser seg ofte å være vanskelig når noveltyen øker fordi denne felles begrepsbruken ikke lenger fungerer for å forklare forskjellene og avhengighetene man står ovenfor (ibid). Selv om felles begrepsforståelse er nødvendig for å kunne dele kunnskap på tvers av grensene, er de ikke alltid nok "felles kunnskap" for å kunne dele og vurdere andres domenespesifikk kunnskap (ibid).

3.1.3 Semantiske kunnskapsgrenser

Overgangen fra syntaktiske til semantiske grenser skjer når novelty gjør at forskjellene og avhengigheten ikke lenger er kjent eller betydningen er tvetydig (Carlile, 2004). Carlile skriver videre at når nye krav oppstår og/eller nye deltakere er tilstede, kan det oppstå forskjeller i hvordan man tolker ord, målinger eller hva utfall betyr, og dette kan begrense effekten av hvordan kunnskapen håndteres mellom deltakerne (ibid). I følge Carlile gjenkjenner forskere med en fortolkende tilnærming hvordan ulike tankeverdener (domener) naturlig påvirker hvordan man tolker ting forskjellig, og viser til prosesser som kan bidra til å skape "delte meninger" blant deltakerne, eller mekanismer som bidrar til å gjøre forståelsen mellom dem likere. Her viser han til både Dougherty (1992) og Nonaka & Takeuchi (1995). Videre skriver Carlile at forskning på dette feltet understreker rollen av tverrfaglig team, co-lokalisering og bruk av ulike delte metoder for å gjøre meninger delte, eller forståelsen likere. Andre forskere som Allen (1977) og Hargadon & Sutton (1997) fokuserer på rollen individer har som meglere og oversettere, og hvordan de muliggjør flyt av kunnskap (ibid). I tillegg til dette viser Carlile også til Lave og Wengers (1991) praksisfelleskap som viser at man utvikler delte meninger når man deltar i de samme aktivitetene. Forskere som fokuserer på kunnskap på prosjektet- eller firmanivå, vier oppmerksomheten til skillet mellom taus og eksplisitt

kunnskap for å gjenkjenne de situerte og fortolkende utfordringene som eksisterer når man forsøker å overføre kunnskap på tvers av grenser (ibid). Carlile viser også til van Hippel & Tyres (1994, 1997) arbeid som viser at situert kunnskap kan være vanskelig å overføre på tvers av grenser på grunn av dens klebrighet til praksisen den er etablert i. Carlile skriver videre at Nonakas beskriving av prosessen ved å overføre tuas kunnskap til eksplisitt kunnskap, har blitt anerkjent som en av de mest kritiske prosessene organisasjoner trenger. Med å referere til denne forskningen, prøver Carlile å vise hvor viktig utvikling av delte meninger er for å kunne overkomme fortolkende forskjeller på tvers av grensene.

Carliles løsning når semantiske grenser oppstår, blir derfor å utarbeide en felles kunnskap (2003). Kunnskapen de ulike deltakerne sitter på må derfor gjøres forståelig for andre, og dette gjøres gjennom å oversette kunnskapen (ibid) på samme måte som man for eksempel trenger en tolk til å oversette når språkvansker oppstår. Det er ikke lengre nok å prosessere informasjonen slik som ved syntaktiske grenser – man må lære om kilden som skaper disse semantiske forskjellene som eksisterer ved en grense (ibid). Videre skriver Carlile (2004) at det ikke bare er snakk om å oversette ulike betydninger, men man må også forhandle interesser, og gjøre avveininger mellom ulike aktører. Han skriver videre at tilhengere av fortolkende tilnærminger ofte ikke tar hensyn til betydningen interesser har når de utarbeider prosesser for hvordan man skal utvikle en delt forståelse. Nonakas eksternaliseringsprosess tar for eksempel ikke hensyn til at interesseforskjeller skaper barrierer for å utvikle delte meninger og gjør det derfor vanskelig (ibid). Det som behøves, skriver Carlile, er en prosess hvor deltakerne forhandler og er villige til å endre sin kunnskaper og interesser gitt av deres kunnskapsdomener. Med disse nye behovene, beveger Carlile seg over på det han kaller pragmatiske grenser.

3.1.4 Pragmatiske kunnskapsgrenser

Overgangen fra semantiske grenser til pragmatiske grenser skjer når noveltyen fører til at interessene blant deltakerne blir forskjellig og disse forskjellene må overkommes (Carlile 2004). Litteraturen rundt praksisfelleskap viser hvordan kunnskap og læring påvirkes av praksisfelleskapet man er en del av (Carlile 2002a). Carlile viser til arbeidet gjort av Lave og Wenger (1991), Brown og Duguid (1991) og Orr (1996) som anerkjenner den situerte og målrettede naturen av kunnskap skapt av et felleskap av individer som deler praksis eller problem, og dens konsekvenser. Dette arbeidet, skriver Carlile, har tydeliggjort den situerte

og tause karakteren kunnskap har, og minner oss på at det ikke er nok å ha en delt syntaks for å arbeide på tvers av ulike praksiser. Dette viser at kunnskap ikke bare er taus når den ikke er eksplisitt, men at kunnskap og viten (knowing) ikke kan skilles fra individers engasjement i praktiseringen av sin praksis (ibid). Carlile viser til at kunnskap i praksis har tre egenskaper; *lokalisert, innebygd og investert*. Han skriver videre at kunnskap er lokalisert rundt spesifikke problemer i en gitt praksis. Dette betyr ikke at kunnskapen er begrenset til kun en situasjon eller lokalisering, men er lokalisert rundt problemer som ligner hverandre (ibid). Den har en lokal karakter, ikke global (ibid). Kunnskapen er også innebygd i en praksis, noe som viser hvordan kunnskap ofte kan være vanskelig å uttrykke og huske, at kunnskap er akkumulert i erfaringer, og at individer som deltar i en praksis ”bare vet det de vet” (ibid). Den siste egenskapen Carlile viser til er at kunnskap er investert i praksis, da for eksempel i metoder, måter å gjøre ting på, og suksess som viser verdien av kunnskapen som har blitt utviklet. Suksess fører ofte til at deltakerne ønsker å bruke kunnskapen om igjen når lignende problemer skal løses (ibid).

En måte å forstå egenskapene ved kunnskap Carlile fremhever, kan være at interessen han viser til når han skriver at pragmatiske grenser oppstår på grunn av interesseforskjeller ikke bare betyr hva som interesserer de ulike deltakerne, men at kunnskapens lokalisering, innebygde og investerende karakter påvirker hvordan man tenker, som igjen påvirker hva deltakerne ønsker å gjøre. Når deltakere har ulike interesser, blir avhengigheten av betydning (Carlile 2004). Disse pragmatiske forskjellene har konsekvens for deltakerne involvert. Carlile skriver videre at løsning når slike situasjoner oppstår, er at man må forvandle den domenespesifikke kunnskapen og felleskunnskapen som brukes, for å effektivt kunne dele og vurdere andres kunnskap for å overkomme grensene. Carlile (2002a) skriver at på grunn av at kunnskapen er lokalisert, innebygd og investert, kan det oppstå situasjoner der deltakerne ikke ønsker å gi slipp på denne kunnskapen som ofte er tidkrevende å etablere. I slike tilfeller blir det derfor vanskelig å overføre kunnskapen etablert i en praksis til en annen, da deltakerne ikke er interessert i å forvandle kunnskapen slik som løsningen på pragmatiske kunnskapsgrenser krever (Carlile 2004). Kostnaden ved å dele kunnskap blir derfor ikke bare å lære om hva som er nytt, men risikoen for å miste gjeldene kunnskap når man skal forvandle den slik at andre forstår den (ibid). Kostnadene påvirker negativt hvor villige deltakerne er til å gjøre endringer, hvilket kan være med på å forklare de retningsavhengige tendensene ved deltakernes kunnskap til tross for tilstedeværelsen av novelty (ibid). Når forskjeller i interesse oppstår, er det snakk om politiske forhandlinger og definering av felles interesser (ibid). Det

er derfor man, i følge Carlile, trenger en prosess hvor deltakerne forhandler og er villige til å endre sine kunnskaper og interesser gitt av deres kunnskapsdomener – det handler om å forhandle og forvandle sin kunnskap. Ved en pragmatisk kunnskapsgrænse må deltakerne kunne vise nåværende og mer nye former for kunnskap, lære om deres konsekvenser og tilsvarende forvandle deres domenespesifikke kunnskap (ibid). En slik forvandlet kunnskap er en blanding av kunnskap som fortsatt anses som verdifull og kunnskapen fastsatt av noveltyens konsekvens (ibid).

For å overkomme pragmatiske kunnskapsgrænser må man først utvikle et felles ordforråd som deltakerne bruker når de deler og vurderer andres kunnskap (Carlile, 2004). Videre må deltakerne involvert ha evnen til å identifisere og lære om nye forskjeller og avhengigheter mellom dem når novelty er tilstede (ibid). Når forskjeller og avhengigheter er identifisert, må man forvandle deltakeres domenespesifikke kunnskap slik at man kan arbeide effektivt sammen (ibid). For å kunne gjøre dette må man etablere felles interesse for å forvandle slik kunnskap (ibid). Til slutt, for å effektivt kunne håndtere kunnskap ved en pragmatisk grænse, kreves det flere gjentakelser slik at deltakerne blir bedre til å utvikle akseptert felles kunnskap som kan anvendes for å dele og vurdere andres kunnskap (ibid).

3.1.5 En sammenfatning av de ulike grensene og deres løsninger

Som man ser ovenfor, har Carlile beskrevet tre kunnskapsgrænser som hindrer kunnskapsdeling mellom ulike deltakere. Syntaktiske og semantiske grenser er grenser som allerede har eksistert i litteraturen. Han tilføyer derimot pragmatiske grenser fordi han mener at de andre to grensene ikke tar hensyn til at interesser blant deltakerne kan være forskjellig som følge av at kunnskap er lokalisert, innebygd og investert i praksisen man tilhører. Hans pragmatiske grenser forsøker å ramme inn de to andre type grensene, og han foreslår samtidig et nytt rammeverk for å forstå deling og vurdering av kunnskap ved en grænse. Prosessene som behøves for å overkomme disse grensene, avhenger av hvilke forskjeller og avhengigheter man står ovenfor og hvorvidt novelty er til stede. Når novelty ikke er tilstede og forskjeller og avhengigheter mellom deltakere er kjent, eksisterer en felles kunnskap, en syntaks, som kan brukes for å overføre kunnskap ved en grænse (Carlile, 2003). Øker derimot noveltyen, øker også innsatsen som behøves for å utvikle en felles kunnskap som har en tilstrekkelig kapasitet samt at deltakerne har evner som behøves for å bruke denne felleskunnskapen (ibid). Carlile (2004) oppsummerer hans rammeverk ved å sammenligne de

ulike grensene i forhold til situasjonen de oppstår i, hvilke løsninger de har, og utfordringene ved de;

	Syntactic boundary: A transfer or information-processing approach	Semantic boundary: A translation or interpretive approach	Pragmatic boundary: A transformation or political approach
Circumstances	Difference and dependence between actors are known. A common lexicon is developed that is sufficient to share and assess knowledge at a boundary	Novelty generates some differences and dependencies that are unclear - different interpretations exist. Common meanings are developed to create shared meanings and provide an adequate means of sharing and assessing knowledge at a boundary.	Novelty generates different interests between actors that impede their ability to share and assess knowledge. Common interests are developed to transform knowledge and interest and provide an adequate means of sharing and assessing knowledge at a boundary.
Solution	<i>Theory:</i> Information processing (Shannon and Weaver 1949, Lawrence and Lorsch 1967) – transferring knowledge. <i>Techniques:</i> Syntactic capacity, taxonomies, storage and retrieval technologies.	<i>Theory:</i> learning (i.e., communities of practice) – creating shared meanings (Dougherty 1992, Nonaka 1994). translating knowledge <i>Techniques:</i> Semantic capacity, cross-functional interaction/teams, boundary spanners/translators.	<i>Theory:</i> “creative abrasion” (Leonard-Barton 1992) – negotiating practice (Brown and Duguid 2001) transforming knowledge (Carlile, 2002, Bechky 2003) <i>Techniques:</i> Pragmatic capacity, prototyping and other kinds of boundary objects that can be jointly transformed.
Challenge	Increasing capacity to process “more” information (Galbraith 1973) A common lexicon is necessary but not always sufficient to share and assess knowledge across a boundary.	Making tacit knowledge explicit (Polanyi 1966, Nonaka 1994) To create common meanings to share and assess knowledge often requires creating new agreements.	Changing knowledge that is “at stake” (Bourdieu and Wacquant 1992, Carlile 2002) To create common interests to share and assess knowledge requires significant practical and political effort.

Figur 2: Basert på: Comparative Summary of Approaches to Sharing and Assessing Knowledge Across Boundaries (Carlile, 2004: 560)

3.2 Grenseobjekter

For å kunne dele kunnskap effektivt, må kunnskaps grensene som Carlile skisserer overkommes. Carlile (2002a) selv har identifisert ulike objekter, som han kaller *grenseobjekter*, som kan bidra til at man enklere kan overkomme slike kunnskaps grenser. Carlile har gjennom hans empiriske arbeidet definert objekter som en samling av artefakter som individer arbeider med. Han skiller mellom objekter som brukes innenfor en praksis og objekter som brukes på tvers av praksiser. Det er objektene som brukes på tvers av ulike praksiser som kalles grenseobjekter. Konseptet om grenseobjekter som ble først utviklet av Star, skriver Carlile, beskriver objekter som er delt og delbare på tvers av forskjellige problemløsende kontekster. Carlile viser videre til Stars studie om heterogen problemløsning fra 1989, hvor hun observerte at på tross av de store forskjellene mellom forskernes disipliner var de ofte svært vellykket i å samarbeide om å skape god vitenskap. Hun beskriver videre

grenseobjekter som objekter som bidrar til å skape en delt kontekst blant folk (ibid). Carlile forholder seg til Stars fire kategorier av grenseobjekter når han beskriver objektene og deres bruksområder; *objekter som depoter* (repositories), *objekter som standardiserte skjemaer og metoder*, *objekter som objekter eller modeller* og *objekter som kart over grenser*.

Objekter som depoter viser objekter som skaper felles referansepunkt for data, mål eller merkelapper på tvers av funksjoner eller praksiser (Carlile, 2002a). Dette gir delte definisjoner og verdier for praksisene på hver side av grensene og gjør dermed problemløsning enklere (ibid). På grunn av at slike objekter fungerer som en delt ressurs når man løser problemer på tvers av grensene, blir det dermed enklere å arbeide på tvers av slike grenser (ibid). Slike objekter kan for eksempel være databaser, biblioteker og systemer (ibid). Objekter som ”standardiserte skjemaer og metoder” gir et delt format for problemløsning som kan brukes av funksjonene på hver side av grensene (ibid). Disse kan for eksempel være ulike måter å rapportere funn på, eller ulike problemløsningsmetoder (ibid). Slike skjemaer og metoder gir gjensidig forståelse av struktur og språk som gjør at definisjoner og kategorier av forskjeller og mulige konsekvenser blir mer delbare og mindre problematisk på tvers av ulike funksjoner (ibid). Når man opererer med felles forståelse av struktur og språk blir det også enklere å løse problemer på tvers av ulike funksjoner. Objekter som ”objekter eller modeller” er enten enkle eller komplekse representasjoner som kan observeres og deretter brukes på tvers av ulike funksjoner (ibid). Slike modeller kan for eksempel være skisser, tegninger, deler, prototyper og datasimuleringer (ibid). Objekter eller modeller skildrer eller demonstrerer nåværende eller mulige former, fasonger eller funksjoner av forskjellene og avhengighetene man har identifisert ved grensen (ibid). Objekter som ”kart over grenser” representerer avhengighetene og grensene som eksisterer mellom forskjellige grupper eller funksjoner på et systemnivå i organisasjonen (ibid). Disse kartene kan bidra til å klargjør avhengighetene mellom ulike funksjoner og praksiser innenfor en organisasjon, og innenfor samme problemløsningstiltak som deler samme ressurser, leveranser og tidsfrister (ibid). Slike kart kan tydeliggjøre for de ulike gruppene hvem de må forholde seg til og samarbeide med for å løse et delt problem.

Dersom objekter skal kunne klassifiseres som grenseobjekter, må de, slik man kan forstå Carlile (2002a), være effektive for å håndtere et problem. For at grenseobjekter skal kunne bidra til å overkomme en grense, har Carlile identifisert tre karakteristiske trekk som gjør slike verktøy, metoder eller objekter nyttig å bruke når man skal løse et problem ved en

grense. For det første må et grenseobjekt etablere en delt syntaks eller språk for individer slik at de kan representere sin kunnskap (ibid). En delt syntaks eller språk er også det Carlile skriver må til for å kunne løse en syntaktisk grense. Objekter som ”depoter” er eksempler på grenseobjekter som bidrar til å skape en delt syntaks eller språk som gir de på hver side av grensene en felles referanseramme som muliggjør problemløsningen (ibid). Carlile skriver videre at selv om dette trekket kanskje er mest fremtredende ved objekter som depoter, er en delt syntaks også nødvendig ved de andre grenseobjektene. Likevel fremhever han at uten delt syntaks eller språk, vil det være vanskelig å søke eller lagre kunnskap i databaser eller andre former for depoter, og på denne måten vil ikke grenseobjektet være effektivt for å løse en grense (ibid). Carliles andre trekk ved et grenseobjekt er at objekter ved en semantisk grense må gi en konkret måte for enkeltpersoner å spesifisere og lære om deres forskjeller og avhengigheter på tvers av en gitt grense. Ved å følge et standardisert skjema eller metode, er det enklere for individene på hver side av grensen å spesifisere hva de vet og hva de bekymrer seg for i forhold til problemet de står ovenfor (ibid). For å kunne håndtere en kompleks kunnskapsgrense må forskjellene og avhengighetene mellom ulike funksjoner eller grupper spesifiseres, og grenseobjekter som ”standardiserte skjemaer og metoder”, ”objekter eller modeller” og ”kart over grenser”, muliggjør oversikt over slike forskjeller og avhengigheter (ibid). Som Carlile skriver, når novelty øker, er det behov for å identifisere forskjellene og avhengighetene ved en grense (ibid). Uten å vite hvilke forskjeller og avhengigheter man står ovenfor, blir det også vanskelig å overkomme grensene. Carliles siste trekk ved grenseobjektene er at objektet må kunne legges til rette for en prosess hvor individer sammen kan forvandle deres kunnskap. Dette trekket er aktuelt for å overkomme pragmatiske grenser (ibid). Identifiseres negative konsekvenser må individene involvert ha mulighet til å endre, forhandle eller ta i bruk et nytt objekt, eller en ny representasjonen (ibid). Dersom et individ ikke kan forvandle den brukte problemløsningsmetoden, vil deres kunnskap ha liten betydning i arbeidet som blir gjort (ibid). Grenseobjekter som ”objekter eller modeller” og ”kart over grenser”, skriver Carlile, er de eneste grenseobjektene som tillater forvandling av kunnskap. Selv om disse grenseobjektene er de beste til å håndtere pragmatiske grenser, er de også de vanskeligste å etablere (ibid). Videre skriver Carlile at alle grenseobjektene har betydelige effekter; ”depoter” og ”standardiserte skjemaer og modeller” støtter ikke bare bruken av objekter, modeller og kart, men også prosesser for å håndtere kunnskap ved pragmatiske kunnskapsgrenser. I tillegg til dette kan også kunnskapen som har blitt forvandlet og skapt bli brukt for å forbedre innholdet i delte depoter og bruk av standardiserte skjemaer

og metoder (ibid). Carlile påpeker også at selv om disse fire grenseobjektene virker som lovende hjelpemidler for å løse en grense, vil det ikke si at om den virker til sin hensikt ved en grense, vil automatisk gjøre det ved neste problem. Som det fremkommer her, finnes det objekter som kan lette kunnskapsdeling på tvers av grenser. I tillegg til disse, fremheves også grensespannere og kunnskapsmeglere i litteraturen som effektive for å knytte ulike grupper eller nettverk sammen. Oppgaven beveger seg derfor over på hva dette er og på hvilken måte de kan tenkes å bidra til å lette kunnskapsdelingen mellom ulike funksjoner og grupper.

3.3 Grensespannere og kunnskapsmeglere

Som det fremkommer i det foregående kapittelet, skisserer Carlile objekter han mener kan hjelpe til for å overkomme kunnskapsgrenser. Objekter har vist seg å være nyttige hjelpemidler for å overkomme kunnskapsgrenser (Star og Greisemer, 1989; Lee, 2007). I tillegg til dette fremheves det også i litteraturen at det finnes personer som kan lette forståelsen mellom ulike funksjoner eller grupper. *Grensespannere* (Tushman og Scanlan, 1981; Newell m.fl., 2009) og *kunnskapsmeglere* (Meyer, 2010) er eksempler på slike personer.

Behovet for grensespannere har oppstått på bakgrunn av at våre individuelle nettverk har en tendens til å være relativt lokalisert, for eksempel rundt jobben, romlig nærhet og familiære bånd (Newell m.fl., 2009). Slike nettverk kan være store eller relativt små. På jobben trenger ikke slike nettverk å være hele organisasjonen, men de kan også tenkes å være lokalisert rundt for eksempel ulike kunnskapsdomener eller avdelinger i organisasjoner. Det som er kritisk er at det mellom slike nettverk ofte oppstår grenser som vanskeliggjør informasjonsflyt og begrenser deres sosiale bånd, noe som fører til at forskjellige grupper blir mer eller mindre atskilt fra hverandre (ibid). For å kunne få i gang informasjonsflyten og opprettelse av sosiale bånd mellom ulike grupper, kobles våre lokale nettverk sammen med andre nettverk gjennom personer som har tilknytning til hver gruppe (ibid). For å kunne kommunisere på tvers av organisatoriske grenser, må man vite hva som er spesielt med gruppene (Tushman og Scanlan, 1981). Det er kun personer med en slik kunnskap om gruppene som kan spanne grensene effektivt (ibid). Det er slike personer som kalles grensespannere. Grensespannere liker medlemskap i flere nettverk og strekker på denne måten grensene som oppstår mellom sosiale nettverk (Newell m.fl., 2009). Internt i organisasjoner er slike personer viktig på grunn av deres evne til å håndtere relasjonene mellom ulike prosjektgrupper, funksjonelle avdelinger

og divisjoner (ibid). Forskning har vist at man ofte har problemer med å dele kunnskap på tvers av ulike avdelinger eller grupper internt i organisasjonen (ibid). Grensespannere kan i slike tilfelle fungere som oversettere mellom de ulike gruppene slik at gruppene enklere forstår hverandre, noe som igjen muliggjør kunnskapsdeling (ibid). Selv om mye av forskningen på grensespannere har fokusert på deres organisatoriske konsekvenser, kan de også spille en viktig rolle når det er snakk om å utvikle noe ved at de strategisk plasseres mellom grupper (ibid). Kunnskapsarbeidere med en gründerrolle kan få store fordeler ved for eksempel å posisjonere seg mellom ulike grupper og på denne måten fungere som separate informasjonskilder mellom ulike nettverk (ibid). Gjennom en slik posisjon kan de fungere som kunnskapsmeglere ved at de kan bytte inn kunnskap som er tilgjengelig i det ene nettverket med et nettverk hvor denne kunnskapen ikke er tilgjengelig enda (ibid).

Kunnskapsmeglere defineres som personer som har i oppgave å flytte kunnskap rundt og knytte forbindelser mellom forskere og deres publikum (Meyer, 2010). Innenfor ulike kunnskapsfelleskap er det et økende behov for slike personer (ibid). En kunnskapsmegler kan med andre ord forstås som en person eller en organisasjon som har som oppgave å tilrettelegge for produksjon, deling og bruk av kunnskap (ibid). Gjennom å oversette forskning, etablerer og opprettholder de forbindelser mellom forskere og deres publikum (ibid). I organisatorisk sammenheng kan man da tenke seg at deres rolle blir å oversette kunnskap, og skape relasjoner mellom ulike avdelinger eller kunnskapsspesialiseringer. Å drive kunnskapsmegling innebærer en rekke forskjellige praksiser; identifisering og lokalisering av kunnskap, omfordeling og formidling av kunnskap, og ”rescaling” og forvandling (transformation) av denne kunnskapen (ibid). Ut fra dette ser man at kunnskapsmegling derfor betyr mye mer en bare å flytte kunnskap – det betyr også forvandling av kunnskap (ibid). Meyer teoretiserer kunnskapsmeglere, ved først å vise til Wenger (1998) sin definisjon av megling som går ut på at megling involverer prosesser av oversettelse, koordinering og justering mellom perspektiver, og i tillegg evnen til å koble praksiser sammen ved å legge til rette for overføring mellom dem. Videre viser Meyer til Callon (1986) sin definisjon på oversettelse som et konsept som hjelper å teoretisere kunnskapsmegling. Denne definisjonen ser på oversetting som en prosess som involverer flere momenter som; definere aktøren gjennom testing, stabilisering og spesifisering av denne aktørens rolle; og til slutt gjøre dem mobile (ibid). Meyer viser også til Law (2002) sin definisjon på overføring som sier at å overføre er å koble, flytte og skifte fra en ting til noe annet ved å beholde noe, men ikke alt, og på denne måten miste noe. Meyer (ibid) skriver

videre at kunnskapsmevlere befinner seg ”mellom verdener”. Deres posisjon er ofte mellom ulike grupper, og deres roller er ofte ukjente og ikke planlagte (ibid). På grunn av at deres oppgaver er å produsere, etablere og legge til rette for bevegelse, er de også selv i bevegelse - de beveger seg frem og tilbake mellom ulike sosiale verdener (ibid). Gjennom denne bevegelsen overfører de ikke bare kunnskap i en retning, men de involveres også i en utveksling av kunnskap mellom disse sosiale verdenene (ibid). Denne tanken er grunnen til at De Laet (2002), skriver Meyer, velger å bruke ordet reise (travel) og endring i stede for overføring. Kunnskapsmegling er både kollektiv og interaktiv (ibid). Dette kollektive aspektet er basert på to hoved antakelser; for det første er det en oversetting av kunnskap fra en verden til en annen; for det andre ser man at man forsøker å gjøre kunnskap sosial, politisk og/eller økonomisk robust (ibid). Som man ser her skjer det både oversettelse av kunnskap og oversettelse av ansvarlighet eller brukervennlighet (ibid). Slike oversettelser fører til produksjon av nye typer kunnskap – meglet kunnskap (ibid). En slik kunnskap er gjort mer robust, mer ansvarlig, og mer brukbar; det er kunnskap som serveres lokalt på et gitt tidspunkt og kunnskap som er plukket fra hverandre og satt sammen igjen (ibid).

Slik man kan forstå rollene til grensespannere og kunnskapsmevlere fra litteraturen, er at de er viktige oversettere og nettverksbyggere. Både grensespannere og kunnskapsmevlere beveger seg mellom ulike grupper. Gjennom denne bevegelsen muliggjør de for oversettelse på tvers av ulike grupper som gjør det enklere å forstå hverandre. Man kan forstå det slik at oversettelse gjør at man etablerer et felles språk som gjør det enklere for deltakerne på tvers av ulike grupper å forstå hverandre, og dermed gjøres også gruppene mindre adskilte fra hverandre. Disse oversettelsene kan også resultere i ny form for kunnskap; meglet kunnskap. Selv om forvandling av kunnskap fremheves i litteraturen om kunnskapsmevlere og ikke om grensespannere, kan man likevel forstå det slik at oversettelsene som er viktig oppgaver for begge typene for nettverksbyggere, kan bidra til at det etableres en ny form for kunnskap som gjør det enklere å forstå hverandre. En slik kunnskap kan fungere som en felles referanseramme for de ulike deltakerne på hver side av grensene. Ut fra dette kan man forstå grensespannere og kunnskapsmevlere som personer som på grunn av deres posisjon og evne til å bevege seg mellom ulike grupper, klarer å oversette kunnskap på en måte som skaper et felles språk mellom ulike grupper og dermed øker deres forståelse av hverandre. Dette kan igjen tenkes å åpne opp for muligheten for kunnskapsdeling mellom ulike grupper og nettverk. På bakgrunn av dette kan en forstå grensespannere og kunnskapsmevlere som personer som kan fungere som grenseløser ved en kunnskapsgrænse.

4 Metode

Når man skal velge metode, er det mange metodiske refleksjoner å ta i betraktning. Slike betraktninger har jeg måtte gjøre helt fra prosjektets oppstartsfasen til prosjektets avslutning. I håp om å opparbeide en forskningsmessig forsvarlig undersøkelse, har jeg foretatt grundige og reflekterte vurderinger ved alle mine metodiske valg, med bakgrunn i å finne frem til et helhetlig forskningsdesign (Thagaard, 2009) som på best mulig måte belyser oppgavens fokus. Jeg vil i dette kapitlet forsøke å redegjøre for de metodiske valgene jeg har gjort, utfordringene jeg har møtt på, og refleksjonene jeg har gjort underveis i arbeidet med denne oppgaven. Før jeg beveger meg inn på metodene valgt i denne studien, casestudie og intervju, vil jeg først si litt om hva som kan være av betydning for utarbeidelse av forskningsdesign. Videre vil jeg kort redegjøre for hva et casestudie er, og dernest en kort gjennomgang av datainnsamlingsmetoden for denne oppgaven som er intervjuet. I tillegg vil jeg også redegjøre for på hvilken bakgrunn jeg valgte disse metodene. Deretter følger en gjennomgang og redegjørelse av intervjuprosessen, herunder: forberedelse til, og gjennomføring av intervjuene, og hvilke grep jeg har foretatt for å unngå fallgruver man ofte kan møte på i et forskningsarbeid. Mot slutten av kapitlet følger en redegjørelse av oppgavens analysemetode og studiens gyldighet. Avslutningsvis i kapittel 4 presenteres min redegjørelse og metodiske begrunnelse for studiens utvalget, samt dens 4 informanter.

4.1 Utarbeidelse av forskningsdesign

Første fase av et forskningsprosjekt innebærer planlegging av selve prosjektet (Thagaard, 2009). En slik plan eller skisse, kalles design. Dette designet beskriver retningslinjene for hvordan forskeren tenker å utføre prosjektet. Disse retningslinjene inneholder beskrivelser av hva studien skal fokusere på, hvor undersøkelsen skal utføres, hvem som er aktuelle som informanter og hvordan den skal utføres (ibid). Når det gjelder *hva* jeg skal studere, er det *kunnskapsdeling i prosjektarbeid; hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer og deles; hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man overkommer dem*. Studiens *hvor*, som det allerede har fremkommet i oppgaven, er Peab, nærmere bestemt en prosjektgruppe som hadde i oppgave å utvikle rammeverket for styringssystemet. *Hvem* som er aktuelle kandidater for min studie, er deltakere i prosjektgruppen. *Hvordan* kunnskapsdeling i prosjektarbeid studeres er gjennom en casestudie hvor intervju blir datainnsamlingsmetoden. Ulike typer av design

kan knyttes til formålet med undersøkelsen (ibid). Hvorfor jeg har valgt dette forskningsdesignet, vil utdypes nærmere i de to påfølgende kapitlene.

4.2 Et casestudie

Casestudier er en av flere måter å drive sosialvitenskapelig forskning på (Yin, 2009). Casestudier er ikke et metodologisk valg, men et valg om hva som ønskes og studeres (Stake, 2000). I forbindelse med oppgavens tema ønsket jeg å fokusere området for datainnsamlingen. I denne sammenheng valgte jeg meg derfor ut en konkret case; prosjektgruppen som hadde i oppgave å utarbeide et rammeverk for det nye styringssystemet til Peab. Robert K. Yin (2009) skriver at casestudier er:

“1. A case study is an empirical inquiry that

- *investigates a contemporary phenomenon in depth and within its real-life context, especially when*
- *the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident. [...]*

2. The case study inquiry

- *cope with the technically distinctive situation in which there will be many more variables of interest than data points, and so one result*
- *relies on multiple sources of evidence, with data needing to converge in a triangulating fashion, and so another result*
- *benefits from the prior development of theoretical propositions to guide data collection and analysis.”* (Yin, 2009: 18)

Hans todelte definisjon definerer hvordan casestudier som forskningsmetode er en omfattende metode – den dekker logikken bak designet, datainnsamling og bestemte tilnærminger til dataanalyse (ibid). Med andre ord er casestudier ikke begrenset til å bare være en datainnsamlingstaktikk eller et designelement alene (ibid).

Selv om mange har vært kritiske til bruken av casestudie når man forsøker å forklare eller beskrive fenomener, velger jeg her å støtte meg til Yins (2009) argument om at mange av de mest kjente og beste casestudiene som har vært gjennomført, har vært forklarende casestudier og at casestudier derfor fungerer til mer enn kun den utforskende fasen av forskningen. Hvorvidt man velger en slik metode er avhengig av formuleringen forskningsspørsmålet har (Yin, 2009; Kvale og Brinkmann, 2009; Thagaard, 2009). Casestudie egner seg når man ønsker å besvare forskningsspørsmål med spørsmålsformuleringer som ”hvordan” og ”hvorfor” (Yin, 2009). Siden jeg ønsker å studere *hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer og deles*, viser casestudie seg gunstig fordi jeg ønsker gjennom studien å beskrive og forklare

viktig aspekter ved *kunnskapsdeling i prosjektarbeid* (ibid). Dette gjør at studien også kan anses som en instrumentell casestudie fordi ”[...] a particular case is examined mainly to provide insights into an issue or to redraw a generalization” (Stake i Denzin og Lincoln, 2000: 437). Jeg benytter meg også av et casestudie, singel casestudie, fordi jeg ser på ett case (Yin, 2009); møtene som ble gjennomført i forbindelse med utviklingen av styringssystemets rammeverk (fase 1). I tillegg til at metoden er fordelaktig når man forsøker å besvare ”hvordan og hvorfor” spørsmål, er den også fordelaktig når forskeren har liten kontroll over det som skjer, og når fokuset er på nåtidige fenomener i virkelig kontekster (ibid). Behovet for casestudie oppstår fordi man ønsker å forstå komplekse sosiale fenomener (ibid). Ettersom casestudie tillater forskere å beholde de helhetlige og meningsfulle egenskapene virkelige hendelser har, egner det seg derfor ved studier av slike fenomener (ibid). Yin skriver videre at man bruker casestudiemetoden fordi man ønsker å forstå dybden i et virkelighetsfenomen. I tråd med dette, fremstår dermed bruk av casestudie som en gunstig metode for å fokusere og belyse oppgavens fokus; å gå i dybden på aspekter ved *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*; *hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man overkommer dem*. Siden min case allerede har foregått, blir det en retrospektiv vinkling. Jeg ser med andre ord tilbake på noe som har blitt gjort.

I følge Yin (2009) har metoder som eksperiment eller survey ofte blitt favorisert fremfor casestudier når man har forsøkt å dra slutninger. Dette skriver han ofte kan skyldes at mange casestudiearbeid har vært slurvete. Jeg har gjennom mitt arbeid forsøkt på en så grundig måte å sette meg ordentlig inn i casen for å unngå nettopp dette. I tillegg har jeg også tenkt nøye gjennom hvordan jeg samler inn data for å unngå tvetydige resultater eller skjevhet som påvirker retningen på funnene og konklusjonen jeg tar. Dette fører oppgaven videre inn på studiens datainnsamlingsmetode: intervju

4.3 Intervju som metode

Metode defineres som ”[...] techniques or procedures we use to collect and analyse data.” (King & Horrocks, 2010: 6). Det kvalitative forskningsintervjuet er en slik form for metode, og en måte å innhente data på. Steinar Kvale og Sven Brinkmann (2009) skriver at denne formen for metode går utover en mekanisk overholdelse av regler slik som metode definert her. De konkluderer med at det kvalitative forskningsintervjuet er mer et håndverk enn en metode. Med dette mener Kvale og Brinkmann at man nødvendigvis ikke følger faste trinn i

en regelstyrt metode. De innleder sin bok med *"Hvis du vil vite hvordan folk oppfatter verden og livet sitt, hvorfor ikke spørre dem?"* (Kvale og Brinkmann, 2009: 19). Det som kjennetegner et kvalitativt forskningsintervju er at det bygger på dagliglivets samtaler og en profesjonell samtale hvor det konstrueres kunnskap i samspill med eller i interaksjon mellom intervjueren og den intervjuede (ibid). Et kvalitativt forskningsintervju er også mye friere enn et kvantitativt intervju (Bryman og Bell, 2007). Når intervjuet er friere, tillater det intervjueren å stille oppfølgingsspørsmål som gjør at man enklere kan fange opp informantens perspektiver og synspunkter (ibid). I tillegg muliggjør intervjuformen for rikere og dypere svar om det man spør om (ibid). Dype og rike svar, skriver Kvale og Brinkmann (2009), får man fordi et kvalitativt forskningsintervju gjerne går dypere enn den spontane meningsutvekslingen som skjer i hverdagen. Ettersom kvantitative tilnærminger til forskning ofte også har som formål å innhente tallbasert data (King og Horrocks, 2010) gjerne i bredden heller enn i dybden, fremstod en kvalitativ tilnærming til min undersøkelse som mer gunstig, da jeg ønsker å innhente rik og fyldig informasjon om min case – hvilke oppfatninger de ulike deltakerne har om hvordan samarbeidet fungerte på de ulike møtene. Jeg er med andre ord ute etter kvaliteter fremfor kvantiteter. Dette er i tråd med det kvalitative forskningsintervjus formål, som nevnt tidligere, å innhente rik og fyldig informasjon om personers perspektiver og opplevelser (Bryman og Bell, 2007; Kvale og Brinkmann, 2009).

Intervjuet fremstod videre, på bakgrunn av overnevnte, også som en viktig kilde til informasjon om casen jeg studerer (Yin, 2009). Selv om denne formen for metode ofte blir favorisert fordi man antar at det er enkelt å samle inn data på denne måten, egner den seg likevel når man ønsker å vite noe om intervjupersonens opplevelser, følelser, og holdninger, og om hvordan informanten opplever og forstår seg selv og sine omgivelser (Kvale og Brinkmann, 2009; Thagaard, 2009), slik som jeg ønsker. Gjennom dybdeintervjuer får jeg tilgang på fakta om selve prosjektarbeidet i prosjektgruppen, og informantenes meninger om samarbeidet (Kvale og Brinkmann, 2009; Thagaard, 2009; Yin, 2009). Siden jeg ønsket å vite noe om hvilke oppfatninger de ulike deltakerne på møtet hadde i forbindelse med arbeidet som ble gjort, hvordan de opplevde at samarbeidet fungerte dem i mellom, og hva de anså som de største suksessfaktorene, fant jeg intervju som den beste kvalitative metoden å innhente data på for å belyse mitt fokus.

Videre kan mitt intervju betegnes som et semistrukturert intervju (Bryman og Bell 2007). Det er to årsaker til at jeg ønsket å gjennomføre et semistrukturert intervju. For det første skulle

jeg studere komplekse fenomener og prosesser som kunnskapsdeling og hvordan overkomme kunnskapsgrenser, og da egnet et semistrukturert intervju seg (Kvale og Brinkmann, 2009). For det andre ønsket jeg å ta utgangspunkt i teori når jeg gjennomfører intervjuene. Når jeg hadde et ganske konkret utgangspunkt for hva jeg ønsket å studere, så jeg det nyttig å velge et semistrukturert intervju fremfor et ustrukturert intervju for å enklere sikre at fokuset ble rettet mot de spesifikke problemene jeg ønsket å studere (Bryman og Bell, 2007). Selv om jeg har en liste med spørsmål, har jeg likevel muligheten til å bevege meg fritt når det gjelder når og hvilke spørsmål jeg skal stille. Jeg anså derfor ikke et semistrukturert intervju som hindrende når det er snakk om gjennomføringen av intervjuene. En ganske detaljert intervjuguide muliggjorde at jeg sikret å få svar på det jeg trengte for å belyse mitt fokus, hvilket gjennomgås i kapittel 4.4.2. Først kan det være gunstig å gjennomgå noen momenter som kan være av betydning for forberedelse til intervjuguide og intervju, før jeg beveger meg over på selve utforming av intervjuguide og gjennomføring av intervjuene.

4.4 Intervjuprosessen

Jeg vil i dette kapitlet fortelle hva jeg har gjort under intervjuprosessen, både når det gjelder forberedelse av og selve gjennomføringen av intervjuene.

4.4.1 Forberedelser til intervjuguider og intervju

I forbindelse med forberedelse til intervjuguider og intervju, er det tre ting som har vært av betydning for meg. Det første jeg ønsker å trekke frem er viktigheten av god bakgrunnskunnskap om det man studerer (Kvale og Brinkmann, 2009; Thagaard, 2009). I mitt tilfelle var jeg opptatt av å innhente så mye informasjon som mulig om styringssystemet Peab hadde utviklet, og hvordan de utviklet det. Årsaken til dette var flere grunner. For det første var det viktig for meg å vite hvordan gangen i arbeidet hadde foregått. For det andre var det viktig for meg å vite litt om hva sluttresultatet av arbeidet var; hvordan rammeverket ser ut i dag, da arbeidet med rammeverket for styringssystemet (fase 1) er avsluttet. For det tredje var det også viktig for meg å vite litt om hvem de ulike deltakerne var på grunn av teorien jeg tar utgangspunkt i, noe jeg vil komme tilbake til i kapittel 4.6. I tillegg til de tre foregående årsakene, ønsket jeg også at meg og informantene snakket ”samme språk”. Gjennom mine bakgrunnskunnskaper fikk jeg kunnskaper om hvilke begreper og faguttrykk jeg kunne benytte meg av i intervjuene for å sikre at jeg forstod hva informanten snakket om, samt et

felles begrepsapparat vi kunne snakke ut ifra. Bakgrunnskunnskapen jeg tilegnet meg om styringssystemet fikk jeg gjennom presentasjoner (PowerPoint foiler) jeg fikk tilsendt om styringssystemet, og først et møte med direktøren for Virksomhetsutviklingsavdelingen, og deretter et møte med nåværende Kvalitetssjef i Peab. I tillegg var jeg også i praksis hos Peab i fem uker våren 2012. Gjennom min praksis, fikk jeg kjennskap til bedriften og dens virksomhet. Dette anså jeg som en stor fordel med tanke på studien jeg har gjort fordi det gjorde det mye enklere for meg å sette meg inn i casen når jeg allerede hadde kjennskap til bedriften og hvordan organisasjonen var bygd opp. Det at jeg faktisk har kjennskap til miljøet jeg studerer gjør det enklere for meg å forstå informantens situasjon, og mine erfaringer kan bidra til å bekrefte forståelsen jeg utvikler (Thagaard, 2009). Bakgrunnskunnskapen jeg hadde tilegnet meg gjennom både møtene og praksisen min, samt god kunnskap om teorien jeg tok utgangspunktet i, var av stor betydning for meg når jeg utviklet min intervjuguide og gjennomførte intervjuene, som gjennomgås videre i kapittel 4.4.

I tillegg til god bakgrunnsinformasjon er det også viktig å tenke gjennom egen rolle som intervjuer (Kvale og Brinkmann, 2009). Skal kunnskapen som skapes gjennom intervjuene skje i samspill mellom meg og informantene, eller skal jeg være en nøytral part (Kvale og Brinkmann, 2009; Thagaard 2009)? Gjensidig åpenhet og nøytralitet representerer ikke nødvendigvis to motsetningsfylte posisjoner, men ulike praksiser som forskeren anvender i løpet av intervjuet (Thagaard, 2009). I noen situasjoner er forskerne tilnærmet ”nøytral” formidler av spørsmål, mens er i andre situasjoner mer preget av interaksjon mellom intervjuer og den intervjuede. Dette var noe jeg forsøkte å reflektere over i forberedelsen av og i gjennomføringen av mine intervjuer, hvilket utdypes i kapittel 4.4.2 og 4.4.3.

I tillegg til god bakgrunnsinformasjon og intervjuerens rolle, er mine ferdigheter og evner også viktig (Kvale og Brinkmann, 2009). Ferdigheter som kunnskapsrik, strukturerende, klar, vennlig, følsom, åpen, styrende, kritisk, erindrende og tolkende, hjelper meg å produsere rikholdig kunnskap, og etisk sett skape en positiv situasjon for intervjupersonene (ibid). Disse ferdighetene var noe jeg tok med i betraktning både når jeg utarbeidet intervjuguiden og forberedte meg til selve intervjugjennomføringen. Personlige ferdigheter og den respekt som er nødvendig for å gjennomføre et kvalitativt forskningsintervju, kan ikke reduseres til metodiske regler, men er mer et håndverk (ibid). Kvale og Brinkmann forstår ”håndverksmessig dyktighet” som *”[...] mestring av produksjonsform som krever praktiske ferdigheter, og personlig innsikt ervervet gjennom utdanning og omfattende praksis.”* (Kvale

og Brinkmann, 2009: 103). Når jeg som person blir det viktigste forskningsinstrumentet, blir min kompetanse og håndverksdyktighet avgjørende for kvaliteten av den kunnskapen som produseres (ibid). Å gjennomføre et intervju på en slik måte krever derimot øvelse (ibid), hvilket gjennomgås nærmere i avsnitt 4.4.3.

4.4.2 Arbeid med intervjuguiden

På grunn av vurderingen jeg gjorde i forkant av arbeidet, viser til kapittel 4.4.1, anså jeg det hensiktsmessig å være nøytral i intervjusituasjonen, men samtidig også at den var preget av en interaksjon mellom meg og den intervjuede. Dette gjorde jeg fordi jeg, som nevnt tidligere, så det hensiktsmessig å gjennomføre et halvstrukturert intervju. Jeg utarbeidet en del spørsmål som sikret at jeg fikk svar på det jeg så nødvendig for mitt fokus. Dette kan gjøre at jeg oppfattes som en nøytral formidler av spørsmål. Likevel var jeg også opptatt av fleksibilitet i forhold til når og hvilke spørsmål jeg stilte. Denne fleksibiliteten kan gjøre at situasjonen også bærer preg av både en interaksjon mellom meg og informantene, og nøytral formidling av spørsmål.

Når det gjelder selve utarbeidelsen av intervjuguide, var det spesielt to ting jeg tok i betraktning for å unngå fallgruver man kan stå ovenfor når man utfører et intervju. For det første var jeg opptatt av at spørsmålene jeg formulerte ikke kunne oppfattes ledende (Kvale og Brinkmann, 2009). Dette gjorde jeg av hensyn til studiens reliabilitet, som utypes nærmere i kapittel 4.5. I tillegg vurderte jeg også nøye om spørsmålene jeg stilte faktisk kunne gjenkjennes av informantene. Min kontaktperson i Peab gjennomgikk intervjuguiden min før jeg gjennomførte intervjuene for å sikre at spørsmålene var formulert på en måte som var forenelig med et Peab perspektiv, og dermed kunne besvares av Peab ansatte. I forkant av de første intervjuene gjennomførte jeg også to pilotintervjuer for å se om intervjuguiden jeg hadde utarbeidet fungerte som den skulle. Dette var også av betydning for min trygghetsfølelse i intervjusituasjonen, hvilket utdypes i neste kapittel.

I forbindelse med hvordan intervjuguiden min ble seende ut, ble den strukturert rundt Carliles rammeverk og hans grenseobjekter, samt grensespannere og kunnskapsmeglere. Siden jeg strukturerte intervjuguiden rundt oppgavens teoretiske utgangspunkt, var det viktig for meg at jeg hadde god forståelse for teorien når jeg planla og gjennomførte intervjuene, jamfør det Kvale og Brinkmann (2009) og Thagaard (2009) sier om god bakgrunnskunnskap.

Intervjuguiden strukturerte jeg opp i fire deler. Første del var litt bakgrunnsinformasjon om

informanten og deres opplevelse av egen rolle i prosjektgruppen. Andre del var en liten kartlegging av kunnskap og erfaringer i prosjektgruppen. Den tredje delen omhandlet hvordan samarbeidet fungerte. Siste delen fokuserte på hva som gjorde samarbeidet vellykket. Jeg utarbeidet kun en intervjuguide for intervjuene. Siden jeg ønsket å se på hvordan samarbeidet fungerte dem i mellom, og ønsket å intervju dem på bakgrunn av at de var medlem av prosjektgruppa, så jeg ikke noe behov for individuelle intervjuguides. Eventuelle interessante forskjeller på bakgrunn av deres roller i organisasjonen til det dagligere, mente jeg var mulig å få frem gjennom en felles intervjuguide. I tillegg følte jeg også at en lik intervjuguide ville gi meg større mulighet for å se på om det var noen forskjeller i hvordan de ulike deltakerne opplevde samarbeidet og deres roller i prosjektgruppen. Jeg valgte også å desentralisere intervjuet mitt. Med dette mener jeg at jeg forsøkte å formulere spørsmål som ikke bare involverte informantene, men også de andre deltakerne i prosjektgruppen. Dette gjorde jeg av to grunner. For det første ønsket jeg å vite noe om samarbeidet mellom alle deltakerne og ikke bare hvordan den enkelte samarbeidet. For det andre har jeg erfart at det ofte kan være enklere å prate om problemer når en selv ikke er involvert i dem. Ved å desentralisere intervjuet, håpet jeg på at jeg kunne fange opp eventuelle barrierer i prosjektarbeidet gjennom hva de ulike informantene sa de opplevde.

4.4.3 Gjennomføring av intervjuer

Som nevnt i kapittel 4.4.1 er øvelse viktig for hvor godt man utfører et intervju (Kvale og Brinkmann, 2009). Gjennom mitt studieforløp har jeg fått mulighet til å gjennomføre en del intervjuer. På bakgrunn av disse intervjuene, samt pilotintervjuene som nevnt i kapittel 4.4.2, har jeg fått erfaring om hva som fungerer og ikke fungerer, både når det gjelder intervjuguide og selve gjennomføring av intervjuer. Disse erfaringene fant jeg nyttig når jeg gjennomførte intervjuene, men også i tidligere faser av intervjuprosessen; når jeg arbeidet med intervjuguiden og forberedte meg til gjennomføringen av intervjuene. Slike erfaringer gjorde også at jeg kunne gå inn i intervjusituasjonen litt tryggere. Likevel, selv om jeg forsøkte å forberede meg så godt jeg kunne i forkant av det første intervjuet, opplevde jeg når jeg hørte gjennom mitt første intervju i etterkant, at jeg hadde forbedringspotensialer. Ferdighetene om hvordan drive intervju er ofte noe man lærer seg underveis i intervjuprosessen (ibid). Å reflektere over de intervjuene som er gjennomført og min rolle som intervjuer, mener jeg gjør meg til en bedre håndverker av intervjusituasjonen. Derfor fant jeg dette veldig nyttig. Siden et intervju produserer kunnskap sosialt, og produksjonen av data er avhengig av intervjuerens

ferdigheter, kunnskaper om temaet, og situerte personlige vurdering med hensyn til hvordan spørsmålene stilles (ibid), opplevde jeg det som fint å reflektere over min egen rolle i intervjusituasjonen for å se om jeg kunne gjort ting på en annerledes måte for så å gjøre det bedre neste gang. Kvaliteten av et forskningsintervju er avhengig av nettopp kunnskapen som blir produsert (ibid) og derfor anser jeg en slik refleksjon som avgjørende for at neste intervjusituasjon fungerer bedre.

I forbindelse med selve gjennomføringen av intervjuene, fikk jeg enkelt kontakt med mine informanter gjennom min kontaktperson i Peab. De fire informantene jeg tok kontakt med var alle medlemmer av prosjektgruppa. Som nevnt i kapittel 2, bestod denne prosjektgruppa av personer ansatt i Virksomhetsutvikling, også kalt kjernegruppa i prosjektgruppen, og regionale produksjonscoacher. Siden jeg ønsket variasjon i utvalget mitt, var det naturlig for meg å velge to informanter fra kjernegruppa og to produksjonscoacher som informanter. Dette vil jeg utdype nærmere i kapittel 4.6. Jeg fikk tildelt kontaktinformasjon, og tok selv kontakt med de fire informantene. Ved forespørselen om de ønsket å delta i min studie, informerte jeg dem også om hva masteroppgaven min omhandlet. De fire jeg tok kontakt med, ønsket alle å delta, og jeg fikk raskt avtalt tidspunkt for intervjuene. Alle intervjuene jeg foretok var ”fjes til fjes”. Jeg passet også på at jeg kun hadde et intervju om dagen slik at jeg kunne gjøre meg ferdig med transkriberingen av et intervju før jeg gjennomførte neste. Før hvert intervju startet jeg med en briefing (Kvale og Brinkmann, 2009). Jeg fortalte alle informantene igjen hva oppgavens formål var, og hvordan intervjuet mitt var strukturert opp. Det var også viktig for meg at informantene forstod at jeg var opptatt av hva som gjorde at samarbeidet fungerte. Videre spurte jeg om det var noe informantene lurte på før intervjuet startet. Under intervjuet nevnte jeg kort hva jeg ønsket med hver del av intervjuet før jeg begynte å stille spørsmål. Dette gjorde jeg for å skape en kontekst, og for at informantene enklere skulle vite hva jeg ønsket å vite noe om. Jeg synes intervjuene gikk relativt greit, og opplevde de fleste som åpne. Noen hadde selvsagt litt mer og si enn andre, men i slike situasjoner ble det viktigere for meg som intervjuer å stille oppfølgingsspørsmål som gjorde at de utdypet svarene de ga. Jeg benyttet meg ofte av prober, det vil si oppmuntrende tilbakemeldinger (Thagaard, 2009). Jeg var opptatt av at informantene skulle oppleve at det de fortalte var interessant. Gjennom oppmuntrende tilbakemeldinger som ”ja”, ”nei”, ”ikke sant” forsøkte jeg å signalisere interesse for det de sa, og at jeg ønsket at de skulle utdype mer. Dersom jeg opplevde at de likevel ikke utdypet svarene, benyttet jeg meg av oppfølgingsspørsmål. Jeg ønsket ikke å påvirke informantene mine for mye, og forsøkte på

bakgrunn av dette å stille spørsmål som ga informantene mulighet til å svare fritt. Dette var også av hensyn til studiens reliabilitet. Likevel, for å sikre at jeg fikk svar på de spørsmålene jeg ønsket, var jeg klar over at jeg ved noen anledninger måtte ”grave” litt mer, og sørge for at svarene som ble gitt ikke sporet bort fra det jeg ønsket å studere i min oppgave. Gjennom spørsmål som for eksempel ”kan du gi meg et eksempel på det”, ”kan du utype dette nærmere” forsøkte jeg å oppfordre informanten til å utdype svarene de ga. Slike spørsmål kalles aktiv lytting, og vil si min evne til å lytte til hva intervjupersonen sier (Kvale og Brinkmann, 2009). Beslutninger om hva man skal spørre mer om, ”[...] krever at intervjupersonen har øre for og kunnskap om intervjuetemaet, sensitivitet overfor intervjuets sosiale relasjon, og at intervjueren vet hva han eller hun gjerne vil spørre om” (Kvale og Brinkmann, 2009: 151). Bakgrunnskunnskapen jeg hadde tilegnet meg i forkant av intervjuene, som nevnt i kapittel 4.4.1, anså jeg som avgjørende for hvor enkelt det var å kunne stille gode oppfølgingsspørsmål generelt og ikke minst for å forstå hva de ulike informantene pratet om. Gjennom disse oppfølgingsspørsmålene, opplevde jeg at kunnskapen ble skapt i interaksjon mellom meg og informantene. Dette viste at min vurdering i forkant om at det kunne være hensiktsmessig at min intervjurolle bar preg av både det å være nøytral og en interaksjon mellom meg og informantene, var gunstig.

4.5 Analysens gyldighet

Å analysere dataen som har fremkommet fra et casestudie er noe av det vanskeligste med å gjennomføre et casestudie (Yin, 2009). Det er ulike utfordringer knyttet til analysen av et materiale levert av dybdeintervju når det gjelder nytteverdi og validitet (Kvale og Brinkmann, 2009). For å unngå slike utfordringer, tenkte jeg nøye gjennom valg av analysemetode. Jeg er klar over at det nødvendigvis ikke noe klart skille mellom datainnsamling og analyse fordi analyse og tolkninger starter allerede under kontakten med informantene (Thagaard, 2009). Beslutninger jeg tar underveis i intervjuene når det gjelder hvilke tema som skal utdypes og hvilke spørsmål som skal stilles er basert på min fortolkning av situasjonen. Likevel, når jeg snakker om analyse mener jeg den situasjonen hvor jeg forlater kontakten med informantene og beveger meg over til å analysere og tolke det som har fremkommet i intervjuene. Når jeg så skulle analysere og tolke det som har fremkommet i intervjuene, valgte jeg analysemetoden abduksjon. Abduksjon står mellom induksjon og deduksjon og fremhever det dialektiske forholdet mellom teori og data (ibid). Grunnen til at jeg valgte denne metoden, var fordi den

har en sentral plass når det er snakk om å utvikle ideer, og når forskerens teoretiske forankring gir perspektiver på hvordan dataen kan forstås (ibid). Teori utvikles på grunnlag av systematisk gjennomgang og dyptpløyende analyser, og forskerens teoretiske bakgrunn gir også perspektiver for fortolkningen av dataens meningsinnhold (ibid). Selv om jeg ikke var ute etter å utvikle ny teori eller teste tidligere hypoteser, ønsket jeg med oppgaven å belyse og få større forståelse av et fenomen i en gitt kontekst – jeg ønsker å se på *kunnskapsdelingen i prosjektarbeid*. Siden Carliles rammeverk representerer et utgangspunkt for studien, og analyse av mønstre i dataen gir grunnlag for nye perspektiver, så jeg på abduksjon en god analysemetode for mitt studie (ibid).

Analysen av intervjuene gjorde jeg opp mot teorien jeg har tok utgangspunkt i. Jeg valgte å kode intervjuene når jeg analyserte dem. Siden jeg ønsket å se *hvordan kunnskap mobiliseres, sirkuleres og deles; hvilke barrierer man møtte på og hvordan man overkom dem*, fant jeg det nyttig å lage koder etter begreper fra teorien. Gjennom kodingen knyttet jeg teorien til tekstavsnitt som jeg senere kunne bruke for å identifisere en uttalelse (Kvale og Brinkmann, 2009). Det jeg har valgt å trekke frem fra intervjuene, er ting jeg opplever som relevant i forhold til oppgavens fokus og teorien jeg har tatt utgangspunkt i. Jeg forsøkte å være både sensitiv med hensyn til vesentlige tendenser i materialet, og at jeg knyttet empirien til de teoretiske perspektivene som er utgangspunktet for oppgaven (Thagaard, 2009). Jeg er klar over at en teoretisk lesing av intervjutekster kan medføre ensidige fortolkninger hvor jeg som forsker kun ser det som kan ses gjennom en teoretisk linse (Kvale og Brinkmann, 2009), men jeg har forsøkt så godt jeg kan å unngå dette ved å være åpen for andre fenomener som kan være av betydning for oppgavens fokus. I tillegg vet jeg også at min kjennskap til bedriften kan være en ulempe med tanke på at erfaringer kan påvirke oppgavens innhold, både bevisst og ubevisst (Judd m.fl, 1991) og at min erfaringer kan føre til at jeg overser nyanser som ikke samsvarer med mine egne erfaringer (Thagaard, 2009). Med dette i bakhodet har jeg forsøkt å unngå at disse erfaringene skal påvirke hvordan jeg gjør analysen på en negativ måte. På denne måten håper jeg at mine forkunnskaper og erfaringer fra Peab ikke påvirker forskningens resultat på en negativ måte, men heller bidrar til å gi et rikere bilde av det jeg studerer. Det er slik jeg gjennomførte min analyse av datamaterialet og videre brukte det i oppgaven.

Når det gjelder å vurdere i hvilken grad studien jeg har gjort har gyldighet, både gjennomføringen og analysen, gjøres dette gjennom forskningens reliabilitet og validitet

(Kvale og Brinkmann, 2009). Reliabilitet kan knyttes til spørsmål om en kritisk vurdering av prosjektet gir inntrykk for at forskningen er utført på en pålitelig og tillitsvekkende måte (Thagaard, 2009). For å kunne vurdere forskningsresultatets reliabilitet ser man på om et resultat kan reproduseres på andre tidspunkter av andre forskere (Kvale og Brinkmann, 2009). Med andre ord handler det om forskningsresultatets konsistens og troverdighet (ibid). Både gjennomføringen av intervjuene, transkriberingen, og selve analysen, kan ha betydning for forskningens reliabilitet (ibid). For å sikre reliabilitet under intervjuene, forsøkte jeg, som nevnt tidligere, og ikke stille ledende spørsmål (ibid). Når jeg utarbeidet intervjuguiden, jobbet jeg nøye med selve spørsmålsformuleringen for å unngå dette. I tillegg var jeg også veldig bevisst på at jeg ikke stilte ledende oppfølgingsspørsmål under intervjuene. Jeg er klar over at man som intervjuer når man gjennomfører et halvstrukturert intervju, kan bringe med for eksempel personlige meninger og holdninger inn som kan være med å lede informanten i en spesiell retning. Jeg har forsøkt så godt som mulig å ikke la disse skinne gjennom i måten jeg formulerte spørsmålene på. Videre kan reliabiliteten også påvirkes av hvordan jeg har transkribert intervjuene. Å skrive nøyaktig hva som blir sagt på lydbåndet kan være utfordrende (ibid). Jeg har derimot forsøkt så nøye som mulig å transkribere intervjuene ordrett. Sitatene som brukes i oppgaven har derimot blitt ”pyntet” litt på av den grunn at jeg ønsket at sitatene skulle være enklere å lese. Jeg har gjort sitatene litt mer skiftelige enn hva de opprinnelige var, men meningen og innholdet i sitatene er fremdeles det samme. Når det er snakk om analysen forsøkte jeg, som nevnt i forbindelse med hvordan jeg gjennomførte analysen, å være strukturert når jeg analyserte, og både sensitiv med hensyn til vesentlige tendenser i materialet, og at jeg knyttet dataen til teorien som er utgangspunktet for oppgaven. Jeg håper at de avveieringer jeg har tatt gir forskningen min så høy reliabilitet som mulig.

Videre er validitet knyttet til tolkningen av data og handler om gyldighet av de tolkningene forskeren kommer frem til (Thagaard, 2009). Å vurdere validiteten i studien gjøres med henblikk på om resultatene av undersøkelsen representerer virkeligheten jeg har studert (ibid). I tillegg kan man også vurdere om metoden undersøker det den er ment for å undersøke (Kvale og Brinkmann, 2009). Som allerede nevnt, analyserte jeg intervjuene opp mot teorien jeg har tatt utgangspunkt i på en strukturert måte. Jeg føler at de tolkningene jeg har gjort både representerer hva jeg studerte og teorien jeg tok utgangspunkt i. Gjennom sitater fra informantene forsøker jeg å vise grunnlaget for mine tolkninger (Thagaard, 2009). I tillegg føler jeg også at jeg gjennom intervjuene fikk mye data som hjalp meg å belyse fokuset mitt. Derfor føler jeg at jeg gjennom intervju som datainnsamlingsmetode fikk undersøkt det som

var hensikten med oppgaven. I tillegg mener jeg også at valg av intervjumetode fremgår som gunstig, som vist i kapittel 4.3. Jeg håper at mine tolkninger også oppleves slik at de representerer virkeligheten for dem som leser denne oppgaven.

Det kan også nevnes at hensikten med denne oppgaven ikke er å generalisere, men å belyse noe. En generalisering ville også vært vanskelig siden jeg benyttet meg av intervju som innsamlingsmetode hvor det er for få intervjupersoner til å kunne generalisere (Kvale og Brinkmann, 2009). I tillegg kan det også vanskeliggjøre generalisering når kun et case studeres fordi et enkelt case kan være relativt forskjellig fra andre case (Yin, 2009, Stake, 2000). Hensikten med oppgaven er at hva som fremkommer i oppgaven kan gi innblikk i *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*. På denne måten håper jeg at hva som fremkommer i denne oppgaven kan overføres til andre relevante situasjoner.

4.6 Presentasjon av informantene

Før en presentasjon om informantene, kan det være hensiktsmessig å si litt om bakgrunnen for mitt utvalg. Når det gjelder valg av informanter, holdt meg til 4 personer. Siden jeg skulle studere hva som foregikk i fase 1 av utviklingen av styringssystemet, var det naturlig at mitt utvalg var 4 av disse 11 som deltok på møtene. Størrelsen på mitt utvalg ble avgjort av to faktorer. For det første var oppgavens omfang av stor betydning for hvor mange jeg har valgt å intervju. Dette begrunner jeg i hva Tove Thagaard skriver om antall informanter; *”En retningslinje for kvalitative utvalg er at antall informanter ikke bør være større enn at det er mulig å gjennomføre dyptpløyende analyser”* (Thagaard, 2009: 60). For det andre ble størrelsen på utvalget vurdert i forhold til hva Thagaard kaller metningspunkt som vil si *”Når studier av flere enheter ikke synes å gi ytterligere forståelse av de fenomenene som skal studeres, kan utvalget betraktes som tilstrekkelig stort”* (Thagaard, 2009: 59). Hvem av disse 11 jeg valgte ut som informanter er basert på et strategisk utvalg; jeg valgte ut informanter som hadde egenskaper eller kvalifikasjoner som var strategiske i forhold til studiens fokus og teoretiske perspektiver (ibid). Videre ble utvelgelsen gjort på bakgrunn av at jeg søkte variasjon i utvalget mitt. Variasjon blant informantene når det gjelder faglig bakgrunn, roller, stilling med mer, anså jeg som viktig fordi teorien jeg tar utgangspunkt i vektlegger slike forskjellige som forklaringen på hvorfor det oppstår kunnskapsgrenser. Siden jeg ønsket variasjon i utvalget mitt, var det, som nevnt tidligere, naturlig for meg å velge to informanter fra kjernegruppa og to produksjonscoacher som informanter. Når kriteriene for en slik

utvelgelse styres av relevant teori, anses utvelgelsen min som en teoretisk utvelging (ibid). I tillegg til dette kan det også nevnes at utvelgelsen min også baserte seg på et tilgjengelighetsutvalg (ibid). Siden det var valgfritt å delta i min studie, var det også viktig at de utvalgte informantene var villige til å delta i studien, og at de faktisk både hadde kapasitet til og ønske om å delta. På denne måten ble utvalget også avgjort av hvem som var tilgjengelige som informant. I et slikt tilfelle er utvalget strategisk fordi informantene representerer egenskaper som er relevant for fokuset, og fremgangsmåten for å velge ut informanter er basert på den tilgjengeligheten de har for forskeren (ibid). Disse strategiske valgene mener jeg også gir svar på hvorfor jeg anså 4 informanter som tilstrekkelig stort med utgangspunkt i det Thagaard kaller metningspunkt.

I forbindelse med utvalgets anonymitet i oppgaven, ønsker jeg å vise til hva Christians (2000) skriver om gjenkjenne. Han fremhever at *”Despite the signature status of privacy protection, watertight confidentiality has proved to be impossible”* (Christians i Denzin og Lincoln, 2000: 139). Videre påpeker Christians at dekknavn og fiktive steder ofte kan gjenkjennes av ”insidere”. Jeg informerte informantene om at fullstendig anonymitet ikke er mulig. Jeg fortalte de at på grunn av at utvalget mitt består av deltakere i prosjektgruppen, kan Peab være kjent med mulige aktuelle informanter. Denne informasjonen fikk de både på informasjonsskrivet de mottok, og muntlig før intervjuet startet. For å minimere muligheten til gjenkjenne, vil jeg forsøke å anonymisere så langt det lar seg gjøre. Jeg vil derfor unnlate å nevne navn, både informantens navn og personer informantene refererer til, informantenes kjønn i oppgaven og andre ting som gjør det mulig å gjenkjenne dem. Informantene vil i denne oppgaven refereres til som informant 1, 2, 3 og 4. Oversikt over informantene er tilgjengelig nedenfor:

Navn brukt i oppgaven	Roller i prosjektarbeidet
Informant 1	Medlem av kjernegruppa
Informant 2	Produksjonscoach
Informant 3	Medlem av kjernegruppa
Informant 4	Produksjonscoach

Figur 3: Presentasjon av informantene. (Kilde: forfatterens konstruksjon)

5 Kunnskapsgrenser i prosjektgruppen

I dette kapittelet vil det som har fremkommet i intervjuene ses opp mot teorien redegjort for i kapittel 3. Diskusjonen vil være sentrert rundt Carliles rammeverk om kunnskapsgrenser og grenseobjekter, samt grensespannere og kunnskapsmeglere. Før oppgaven beveger seg over på analysen av intervjuene, kan det være hensiktsmessig med en rask titt på hvordan arbeidet med styringssystemet forløp.

Som nevnt tidligere i oppgaven, var oppgaven til prosjektgruppen som ble studert å utvikle et rammeverk for styringssystemet. Dette var første fase i et større arbeid med å utvikle et styringssystem. Hvordan arbeidet med rammeverket for styringssystemet forløp, ble forklart av Informant 3 slik:

For å ta det der med arbeidet med rammeverket, hvordan det forløp da. Så forløp det på den måte at denne kjernegruppen laget et utkast, et forslag, som da ble behandlet i plenum av coachene. Så tok de stilling til dette utkastet. Så ble det gjort justeringer. Så ble dette på en måte tatt med ut i linjene. Og så ble det gitt tilbakemeldinger. Og så behandlet i neste møte. Så sånn sett så ble det drevet på den måte at denne kjernegruppa lagde et underlag som det skulle tas stilling til. (Informant 3)

5.1 Grensenes kompleksitet

Som nevnt i kapittel 3.1.1, beskriver Carlile tre begreper som han mener forklarer kompleksiteten ved grensene. Hvor forskjellig man er, hvor avhengig man er og hvor novel situasjonen er, har betydning for hvor kompleks grensen man står ovenfor er og hvor mye arbeid som kreves for å overkomme den. Før analysen beveger seg inn på hva som har betydning for grensenes kompleksitet, kan det være interessant å merke seg hva ønsket med dette prosjektarbeid var. Siden dette var et styringssystem som skulle brukes, fremkom det i intervjuene at det var viktig at man involverte bredt fra organisasjonen. Man skulle skape en eierskapsfølelse til systemet. Det var også derfor Peab valgte å utarbeide dette styringssystemet internt i stede for å kjøpe det eksternt. Dette forklares av Informant 3 slik:

Ta styringssystem da, så er det jo ikke noe i veien for, på det tidspunktet vi fant ut av vi måtte gjøre noe med styringssystemet vårt, at vi kunne ringt noen, og kjøpt et styringssystem, og så kjørt på. Det ville ikke bety at det var implementert for å si det sånn. Men, ved at vi gjennomførte prosjektet på den måten, så var tankene at vi skulle ha med oss organisasjonen

hele veien. Altså, gjennom coachene så hadde vi kontakt med linja, og fikk presentert et materialet, og de fikk lov til å ta stilling til det. (Informant 3).

Årsaken til at dette kan være nevneverdig er på grunn av den brede involveringen i organisasjonen. En bred involvering kan tenkes å få betydning for det Carlile betegner som grensenes kompleksitet ved at mange forskjellige mennesker med forskjellige kunnskaper og bakgrunner blir involvert i prosjektet, og man dermed blir avhengig av hverandres kunnskap. I tillegg kan det også være interessant å nevne de daglige rollene til deltakerne i prosjektgruppen. Som nevnt tidligere, bestod prosjektgruppen av folk fra virksomhetsutvikling og produksjonscoacher. Til det daglige har disse ulike arbeidsoppgaver og arbeidsområder som kan tenkes å ha betydning for kunnskapen de har, og kunnskapen de formidler til de andre deltakerne i prosjektgruppen.

Når det gjelder Carliles første begrep, forskjellig, ser man ut fra hva som har fremkommet i intervjuene at deltakerne i prosjektgruppen nettopp var forskjellige. Som Carlile skriver, omhandler forskjeller ulikheter i mengden kunnskap og type kunnskap som er akkumulert. Med bakgrunn i utdanning og faglig bakgrunn, forklarte Informant 1 forskjellen slik:

Det har vært en ganske sammensatt gruppe med veldig mange personer med ulik bakgrunn. Vi har hatt personer med mellomfag i filosofi og vi har hatt mennesker med lærerbakgrunn. Vi har hatt folk med salgsbakgrunn, med strategibakgrunn. Vi har hatt en som har hatt bakgrunn som prosjektleder og arbeidsleder ute i produksjonen. Vi har inne en direktør med mye ledererfaring. Så vi har hatt veldig ulike mennesketyper inne, som da selvfølgelig har hatt mye forskjellig å bidra med. (Informant 1)

I tillegg kom det også frem i intervjuene at informantene som ble intervjuet var forskjellig: En var allmennlærer, en var sivilmarkedsfører, en byggingeniør og en var opprinnelig tømrer men hadde bygget på med teknisk fagskole. Slike forskjeller, skriver Carlile, har betydning for tankemønsteret man har. I tillegg til dette skriver han også at forskjeller ikke bare viser seg gjennom kunnskap og faglig bakgrunn. Forskjellene som oppstår ved grensene, skjer på grunn av at individene eller gruppene besitter forskjellige evner, har forskjellige bakgrunner eller ulik mengder erfaringer. Disse forskjellene når det er snakk om erfaring, viste seg også å være av betydning i denne prosjektgruppen. Når informantene pratet om roller, tidligere erfaringer og formidling av kunnskap, viste det seg å være forskjeller i erfaringer de ulike besatt:

For rent strukturelt så er liksom coachene ikke en profil... Det ligger ikke en fast funksjonsbeskrivelse der ett eller annet sted hvor det står coachene er sånn og sånn. Den er mer løs. Mer regionstilpasset. Derfor så har du seks ulike coacher også. Og de har på en måte

ulik erfaring, ulik tyngde kan du kan nesten si. Det innvirket jo på hva bidragene var. (Informant 3)

For de fleste produksjonscoachene kommer jo fra produksjon, og har vært ute på gulvet. Så det var ikke vanskelig. Så vi hadde en kjerne der. Det som kanskje var litt mer vanskelig var vel å fortelle dem hos VU som har mindre erfaring fra byggeplass og PwC som har null erfaring med det. Eller vanskelig var det ikke. (Informant 4)

I tillegg kan det også tenkes å være forskjeller mellom kjernegruppen og produksjonscoachene på bakgrunn av deres faglige bakgrunn, roller og hvor i organisasjonen de hører til. Forskjellene gjenspeilet seg også når det var snakk om virksomhetene anlegg og bygg. Som det fremkom fra intervjuene er det forskjeller i hvordan et byggeprosjekt og et anleggsprosjekt foregår. I tillegg vektlegges det også at det er store forskjeller i hvordan man driver prosjekter fra region til region uavhengig av hvilken virksomhet det er snakk om.

Det mest typiske er jo kanskje at vi har laget et styringssystem som gjelder for Peab Norge. Og som da både skal ta med seg bygg og anlegg. Og det er en produksjonscoach i anlegg og så er det fem i bygg. Og produksjonscoachen fra anlegg... Altså, vi jobber veldig veldig veldig forskjellig. (Informant 4)

Du har en anleggsvirksomhet og du har en byggevirksomhet. Og du har en region som er vant til å kjøre store prosjekter og en region som kjører små prosjekter. (Informant 3)

Alt dette viser at deltakerne i prosjektgruppen var forskjellige med tanke på utdanning, faglig bakgrunn, daglige roller og hvor i organisasjonen man hører til.

Videre skriver Carlile at man er avhengige av hverandre når individene enten begrenser eller får betydning for hverandre. Som nevnt tidligere, beskrev Informant 1 de ulike forskjellene i prosjektgruppen når det gjaldt utdanning og fagbakgrunn. Videre sier informanten at:

For egen del så har jeg jo opplevd at det har vært styrken i gruppa, at vi har vært veldig ulike. Det har vært en ganske så komplementerende gruppe og man har vært flinke i gruppa til å bruke hverandres kunnskap. (Informant 1)

Informant 2 påpeker også dette avhengighetsforholdet som følger av at man er forskjellige:

Ja det var det. Og det var en heldig forskjell fordi de hadde forskjellige styrker som nok utfylte hverandre godt vil jeg si. (Informant 2)

Det fremkom i intervjuene at man var avhengig av hverandres kunnskaper og erfaring. Denne avhengigheten viser seg også for eksempel gjennom det Informant 1 sier om sin egen og andres kunnskap, bakgrunn og erfaring:

Så for å sette det litt på spissen, så har selv min kunnskap, utdanningsbakgrunn og erfaring kommet veldig godt med i gruppa, samtidig som jeg føler at vi har fått løftet det som skal være viktig fra personen som hadde vært i produksjon og vært i prosjektene, til de med ledererfaring og fått mange inn. (Informant 1)

I tillegg til dette var prosjektet lagt opp, som nevnt tidligere, slik at man skulle få tilbakemeldinger fra linja på det som ble gjort på de ulike møtene. Denne tilbakemelding ble formidlet gjennom produksjonscoachene til de de andre i prosjektgruppen. Hensikten med denne arbeidsformen var at man skulle få tilbakemelding om de fasene, aktivitetene og beslutningsportene man kom frem til faktisk gjenspeilte linja. Dette er også en kunnskap som prosjektgruppa kan tenkes å være avhengig av, selv om det fremkom i intervjuene at det var litt usikkerhet rundt hvor mye disse tilbakemeldingene faktisk ble brukt. Dette vil oppgaven komme tilbake til senere.

Begrepet novelty, bruker Carlile, for å beskrive hvor ukjent eller uvanlig situasjonen er; hvor ukjente og uvanlige forskjellene og avhengigheten er blant de involverte. I denne forbindelse ble det fokusert på om de ulike informantene hadde erfaring med lignende type arbeid. Det fremkom i intervjuene at det var ingen av informantene som hadde direkte erfaring med utvikling av et styringssystem. Informant 3 hadde imidlertid vært borte i lignende type arbeid fra før.

Ja, jeg har jo jobbet, for så vidt, med mange, om ikke akkurat jobbet med et konkret styringssystem, så har jeg vært borte i lignende prosjekter tidligere. (Informant 3)

Det fremkom også at Informant 4 hadde vært med å utvikle et byggesystem tidligere. På spørsmålet om dette byggesystemet lignet, og om informanten kunne dra nytte av erfaringer fra dette arbeidet, svarte informanten:

Ja. Det kan jeg. [...] Det ligner jo i måten man liksom.. Man begynner med en ide og setter sammen et team og håper at man får et resultat. (Informant 4)

På bakgrunn av dette kan man forstå det slik at situasjonen var novel, da ingen hadde direkte erfaring med å utarbeide et styringssystem. Det at de imidlertid hadde erfaring fra andre prosjektarbeid kan tenkes å ha bragt med seg fordeler inn i prosjektarbeidet.

Slik man kan forstå hva som har fremkommet i intervjuene er at Carliles begreper om grensenes kompleksitet er synlig i prosjektgruppen. Når forskjeller, avhengighet og novelty er til stede, kan det, i følge Carlile, oppstå kunnskapsgrenser. Dette forstås ut i fra det han skriver om at uten forskjeller, avhengighet og novelty, vil det heller ikke være noen

kunnskapsgrenser. Oppgaven vil i neste kapittel se på Carliles kunnskapsgrenser i prosjektarbeidet, eventuelt hvilke prosjektgruppen møtte på.

5.2 Kunnskapsgrenser

Når menneskene i prosjektgruppen er forskjellig og avhengige, kan det, i følge Carlile, oppstå kunnskapsgrenser som hindrer kunnskapsdeling, og kan antas ha betydning for hvordan prosjektarbeidet fungerer. Det at situasjonen er ny for mange, kan også påvirke hvor enkelt det er for deltakerne å dele kunnskap med hverandre. For å finne ut om det i prosjektarbeidet oppstod noen kunnskapsgrenser, ble det stilt spørsmål som omhandlet hvor enkelt det var å forstå hverandre, om man tolket ting forskjellig og om det var noen interesseforskjeller mellom deltakerne. Svarene som fremkom i intervjuene var nødvendigvis ikke så ”sort-hvitt” at de enkelt kunne passe inn i Carliles beskrivelser i hans rammeverk. Mange av grensene opplevdes slik at de fløt litt over i hverandre. På bakgrunn av at oppgaven i dette kapitlet ønsker å analysere Carliles kunnskapsgrenser i prosjektarbeidet som ble studert, vil skillet mellom de ulike grensene opprettholdes så langt det lar seg gjøre. Kapitlet starter med syntaktiske kunnskapsgrenser, for så å bevege seg over på de litt mer komplekse grensene; semantiske og pragmatiske kunnskapsgrenser.

5.2.1 Syntaktiske kunnskapsgrenser

I følge Carlile oppstår syntaktiske kunnskapsgrenser dersom man ikke har en delt forståelse av begreper. Når man ikke opererer med samme begreper, og disse forskjellene og avhengigheten ikke er kjent, kan det gjøre det vanskelig å dele kunnskap med hverandre. I prosjektgruppen som har blitt studert, var det, som vist ovenfor, forskjeller og avhengigheter mellom deltakerne. Selv om alle deltakerne arbeider innenfor samme bransje, kan man tenke seg at deres ulike fagbakgrunn og daglige arbeidshverdag, kan ha betydning for hvordan kunnskapen deles med hverandre. På spørsmål om deltakerne opplevde vanskeligheter i forbindelse med å forstå hva de andre i prosjektgruppen pratet om, var informantene ganske enige - alle informantene sa at det var noe de opplevde.

*Ja, det hendte. [...] Nei, ikke begreper og faguttrykk. Dette arbeidet ble også gjort i forbindelse med et strategiutarbeidelsesprosjekt som bygg gjennomførte, men ikke anlegg. Så det var vel en del begreper og forklaringer rundt dette strategiarbeidet som jeg ikke var helt kjent med.
(Informant 2)*

Vi hadde flere ganger i møtene at noen sa, hva er det du egentlig snakker om nå, hva er det du sier, og fikk en kort forklaring og en liten skisse på veggen. Når du sier strategisk styring, hva legger du i strategisk styring egentlig? [...] Og det sammen med at jeg måtte spørre meg opp på en del kunnskap som jeg ikke ante noe om hva man snakket om, alt fra forkortelse til hvordan vi jobber i prosjektene. Veldig mye sånt. (Informant 1)

Ut i fra hva informantene svarte kan det virke som om at det ofte var vanskelig å forstå hverandre når det var snakk om temaer relatert til utvikling av et styringssystem og nødvendigvis ikke bare kunnskapen de ulike deltakerne representerer. Dette kan tenkes at skyldes situasjonens novelty. Selv om mye av usikkerheten rundt hva man pratet om var nært knyttet til utvikling av styringssystemet, fremkom det likevel i intervjuene at det noen ganger kunne være vanskelig å forstå ulike begreper fra den operative virksomheten. I forhold til spørsmålet om informantene var avhengig av andres kunnskap, så svarte informant 1:

Absolutt, det har vært viktig for min del også. Både sånn oppklarende for å kunne stille enkle spørsmål. Jeg har jo heller ikke noe sånn tung erfaring fra bransjen, så alt fra det å kunne stille korte spørsmål sånn som, hva betyr en DVG? [...] Så jeg har vært helt avhengig av det jeg har hatt rundt meg, og jeg har også brukt tiden mellom møtene til å sluke informasjon fra møtet når det har vært snakket til en viss grad over hodet på meg, og det tror jeg flere har følt også. At det her er sånn.. Dette skjønner jeg ikke, men noen forstår dette, så har man brukt tiden mellom på å si, okei hva er det egentlig vi snakket om. Hvorfor er det viktig å innhente den og den kunnskapen hos de og de. (Informant 1)

Her ser man at manglende erfaring fra den operative virksomheten, kunne gjøre det vanskelig å forstå hva andre snakket om. Videre ble det også fokusert på om de ulike informantene opplevde det vanskelig å gjøre seg forstått av andre. Her var det derimot varierende svar. Noen av informantene sa at de ikke opplevde dette som vanskelig, mens andre sa at det noen ganger kunne være utfordrende.

Nei, jeg tror ikke det. Det gikk rimelig greit. (Informant 2)

Ja.. [...] Det er klart, spesielt i innledende fase, på den der mer explorative fase, at man da kan snakke forbi hverandre og misforstå hverandre litt. (Informant 3)

Ut i fra hva som fremkom av intervjuene, ser det ut som om det var syntaktiske kunnskapsgrenser som kunne få betydning for kunnskapsdelingen mellom deltakerne. Hva som ble gjort for å overkomme slike grenser i prosjektgruppen, vil oppgaven komme tilbake til i kapittel 5.3. Det at situasjonen, det å utvikle et nytt styringssystem, var ny for mange av deltakerne, kan, i følge Carlile, føre til at en mer kompleks form for kunnskapsgrænse også kan være aktuell i prosjektarbeidet. Dette fører oppgaven over på om det var semantiske kunnskapsgrenser i prosjektarbeidet.

5.2.2 Semantiske kunnskapsgrenser

Som nevnt i kapittel 3.1.3, skjer overgangen fra syntaktiske til semantiske grenser når novelty gjør at forskjellene og avhengighetene ikke lenger er kjent, eller betydningen er tvetydig. Når novelty fører til at nye krav oppstår eller nye deltakere er tilstede, kan det oppstå forskjeller i hvordan man tolker ord, målinger eller hva utfall betyr, noe som kan begrense effekten av hvordan kunnskapen håndteres mellom deltakerne. Man kan tenke seg at på grunn av at dette var et nytt type arbeid for de fleste deltakerne, kan det ha ført med seg ulike forståelser om hvordan et styringssystem skal se ut og ulike tolkninger av situasjoner og behov. I tillegg, skriver Carlile, at ulike tankeverdener, gjerne påvirket av faglig bakgrunn og daglige arbeidshverdag, påvirker hvordan man tolker ting forskjellig. Det at noen av deltakerne arbeider operativt til det daglig mens andre arbeider mer med strategisk arbeid, kan tenkes å påvirke denne tankeverdenen Carlile viser til. For å studere om dette var aktuelt i prosjektgruppen som ble studert, ble det stilt spørsmål som omhandlet om informantene opplevde at man tolket situasjoner og behov ulikt. Analysen viser noen mulig semantiske kunnskapsgrenser. Informant 3 fortalte at det var litt ulike oppfatninger om hva et styringssystem vil si:

Du kan si at det som viste seg ganske ofte var vel at; hva er et styringssystem? Vår definisjon er jo på en måte at vi skal dokumentere hvordan vi gjør ting og vår arbeidspraksis. Vi skal sikre at den understøtter eller er i tråd med myndighetskrav. Vi skal på en måte prøve å sikre at den beskriver praksis som faktisk vi klarer og etterleve. [...] Men en annen definisjon omhandler at dette har mye med en erfaringsbank å gjøre. Så disse kan du si, mye av disse innspillene som kom, ble pragmatiske.. Det var en slags forventning om at dette også var en erfaringsbank. (Informant 3)

Deltakerne hadde, som nevnt tidligere, lite erfaring med utarbeidelse av et styringssystem, og derfor ble dette også en ny situasjon for dem. Videre fortalte Informant 2 at når man beveget seg inn på mer konkrete ting ved styringssystemet så var det i begynnelsen mye diskusjon rundt rollebegrepet. Informant 2 var selv ikke enige i dette begrepet og foretrakk heller å bruke begrepet funksjonsbeskrivelse. Informanten forklarer det slik:

Det var mye diskusjon i begynnelsen om rollebegrepet. Jeg likte det ikke til å begynne med. Det, fordi diskusjonen gikk da på om man skulle følge det som ble foreslått, at man skulle beskrive først hva rollen skulle gjøre, mot å beskrive hva som trengtes og gjøres og så fordele det som skal gjøres til forskjellige personer. De to synene på det ble vel satt litt opp mot hverandre. Og så vant roller. (Informant 2)

Videre ble det forklart av informanten at dette begrepet ikke var ønskelig fordi det ga feil assosiasjoner og var rett og slett et nytt begrep. En slik assosiasjon som Informant 2 får, kan tenkes å gå under det Carlile forklarer som semantiske kunnskapsgrenser – at noveltyen fører til ulike tolkninger av ord. Disse to tilfellene kan man tolke som semantiske kunnskapsgrenser ved at deltakerne tolket ord og begreper på ulike måter.

Gjennom intervjuene fremkom det også at det var en del forskjellige tilbakemeldinger som kom fra linja på det som var sendt på høring. Flere av informantene var, som nevnt tidligere, usikre på hvor mye disse tilbakemeldingene faktisk ble brukt. Informant 3 forklarer situasjonen slik:

Altså, det kom nok litt forskjellig. Og dessverre, noen ganger var jo også ting misforstått. Og det kan jo da ha med, mest sannylig, hvordan dette er kommunisert av den aktuelle coachen da. At når vi har hatt et fellesmøte, og har blitt enige om et underlag som skal ut på høring, så er det jo hvordan presentere det og hvilke former gjør de det på? Noen går fra kontor til kontor, setter seg ned, så legger frem saken. Noen sender ut en mail med tre kjappe linjer. Da blir innspillene litt forskjellige. Noen blir litt mer detaljerte og tydeligere, noen blir lange avhandlinger, noen blir helt på siden. (Informant 3)

I tillegg fremkom det også i intervjuene at det var usikkerhet rundt hvor mye disse tilbakemeldingene var forankret i regionen de kom fra. Flere av informantene påpekte at de hadde en mistanke om at disse tilbakemeldingene gjerne kom fra produksjonscoachen selv, og ikke var et resultat av at underlaget hadde vært på høringen. Selv om mange av disse tilbakemeldingene opplevdes som gode, var man usikre på hvor godt de faktisk representerte organisasjonen. Det ble fortalt at noen av produksjonscoachene var mer opptatt av å ytre egne meninger enn å formidle videre hva regionen sa. Dette ser man ut i fra hva Informant 4 fortalte om hvor godt forankret de ulike tilbakemeldingene var:

Jeg vet at flere av produksjonscoachene tok helt egne beslutninger. De behøver ikke være gale av den grunn. Men, de var på en måte ikke så forankret som flere av mine da. (Informant 4)

Årsaken til problematikken med disse tilbakemeldingene, og behovet for å ytre egne meninger, og ikke tilbakemeldingene som kom fra linja, kan tenkes å skyldes flere ting. For det første; ut i fra Carliles teori om semantiske kunnskapsgrenser kan det skyldes at man rett og slett tolker situasjoner ulikt og har ulike oppfatninger av behov. I tillegg kan man også tenke seg at dette påvirkes av interesser man har. Dette fører analysen over på Carliles siste kunnskapsgrænse; pragmatisk kunnskapsgrænser.

5.2.3 Pragmatiske kunnskapsgrenser

I følge Carlile skjer overgangen fra semantiske grenser til pragmatiske grenser når novelty fører til at interessene blant deltakerne blir forskjellige. Videre skriver han at på grunn av kunnskapen er lokalisert, innebygd og investert i praksis, kan den ikke skilles fra individers engasjement i praktiseringen av en gitt praksis. Slik man kan forstå Carlile er at praksisen man tilhører, kan påvirke hvordan man arbeider og tenker. Dette kan igjen tenkes å få betydning når det er snakk om hva man interesserer seg for, og hva man ønsker å formidle av kunnskap. For å studere om slike kunnskapsgrenser var aktuelle i prosjektarbeidet, ble det stilt spørsmål som omhandlet om det var forskjeller mellom hva de ulike deltakerne interesserte seg for og ønsket. I tillegg ble det også mulig å se antydninger til pragmatiske grenser på svarene informantene ga på andre spørsmål. Ser man tilbake på problematikken med tilbakemeldingene fra linja nevnt ovenfor, kan man tenke seg at en av årsakene til at disse tilbakemeldingene ikke ble gjennomført som de skulle, var fordi noen av produksjonscoachene i stede ønsket å fremme egne interesse og ønsker. I stede for å komme med tilbakemeldinger fra sin region, så de på sine egne meninger som viktigere å fremme.

Vi mente vel egentlig at produksjonscoachene ikke helt forstod hva de holdt på med i en periode. Hadde tidvis problemer med å klare og løfte seg opp og ikke ta personlige kamper, i stede for å se hva som var best for Peab. [...] I stede for å gå i sin egen linje å si hvordan synes vi, hva er deres erfaringer, hvordan synes vi dette er, så løftet man sin egen personlige mening inn fordi at man mente man hadde noe, mens den nødvendigvis ikke representerte de 100 personene du burde ha henvendt deg til. (Informant 1)

Carliles teori legger til grunn at slike pragmatiske kunnskapsgrenser påvirker kunnskapsdelingen som skjer. I dette tilfelle kan man forstå det slik at interesser påvirker i stor grad hva man ønsker å formidle kunnskap. Noen av produksjonscoachene ønsket å fremme sine egne meninger og synspunkter, og grunnen til dette kan forstås slik at det som ble formidlet var noe som engasjerte dem, eller at de så ting selv som de mente var viktig å inkludere i styringssystemet, som hadde bakgrunn i sine erfaringer, praksiser og utdanning (sin investerte praksis). Andre hentet tilbakemeldinger fra sin region fordi selv mente de ikke hadde noe å komme med og derav ingen interesse av å formidle egne meninger og synspunkter.

Selv om jeg mente at jeg hadde en eller annen forutsetning for å vite litt om hva folkene tenkte, så var jeg jo så pass ny i dette firmaet her at jeg følte det ble litt meningsløst hvis jeg skulle sitte å bestemme det. Så jeg var nok mye tydeligere, eller mye, kall det flinkere da, på å hente inn formasjon fra organisasjonen rundt meg. (Informant 4)

Likevel, som nevnt tidligere i kapittel 5, var det usikkerhet rundt hvor mye disse tilbakemeldingen faktisk ble anvendt. Det fremkom i intervjuene at det var litt ulike oppfatninger om disse tilbakemeldingene mellom produksjonscoachene og kjernegruppa. Informantene som var en del av kjernegruppa uttrykte at de følte mange av produksjonscoachene faktisk ikke brakte underlaget med til høring i sin region. På spørsmål om hvordan Informant 1 syntes at kommunikasjonen gikk, svarte informanten at:

Stort sett så gikk det greit. Igjen, så har jo det opp mot produksjonscoachene kanskje vært det vanskeligste. Der har det vært vanskelig kommunikasjon, og det har også handlet om at kommunikasjonen ofte stoppet der. Det gikk ikke videre. Og at man derfor heller ikke fikk drøftet viktige ting videre i linja, eller nedover i linja. (Informant 1)

En forståelse av hva som fremkom i intervjuene, kan være at deltakerne som var medlem av kjernegruppa ikke følte det ble gjort skikkelig arbeid med tilbakemeldingen. Dette mente riktignok også noen av produksjonscoachene var et problem, men produksjonscoachene så ikke på dette som like kritisk fordi det nødvendigvis ikke var feil det som ble formidlet av egne meninger og synspunkter. Dette var derimot en side av problematikken. Det fremkom også i intervjuene at en av informantene ikke følte at kjernegruppa var helt mottakelig for de tilbakemeldingene som kom fra linja. Hvor mye disse tilbakemeldingene faktisk ble brukt, kan antas å være minimalt fordi de aller fleste uttalte at de ikke følte disse tilbakemeldingene hadde stor betydning for hvordan styringssystemet ble seende ut. På spørsmålet om Informant 3 fant tilbakemeldingene på referatene nyttig, svarte informanten:

Ja... Jeg er usikker på, personlig, om det medførte de helt store endringene. (Informant 3)

Når det gjelder hvor mottakelig kjernegruppen var for tilbakemeldingene som kom fra linja, kan man ut fra spørsmålet om Informant 4 opplevde noen forskjeller i hva kjernegruppa og produksjonscoachene bidro med i prosjektarbeidet, se noe interessant:

Jeg opplevde det vel ikke med en gang, men etter hvert så begynte jeg å lure litt på hvor genuin VU er når de sier at de forstår sin rolle. De sitter på kontoret her oppe, og skal ha virkelighetsinnputt fra oss. I de tilfellene der de hadde veldig egne meninger så tok de jo dem. Da hjalp det ikke hva vi sa. Så om det da var fordi at de så et annet bilde enn det vi så fra sitt ståsted, kjente til hva Sverige kom til å forvente, forlange, visste mer om hva som skulle til for å bli godkjent som et ISO sertifisert system, og slike ting, det vet jeg ikke. Men noen ganger opplevde jeg at det ble litt sånn at noen ble overkjørt av folk som hadde mindre greier på det da. (Informant 4)

I tillegg til dette nevnte også Informant 2 at ikke alle innspillene man kom med nådde frem.

Produksjonscoachene var veldig opptatt av at ting skulle fungere ut, i linja. Det var for så vidt også kjernegruppa, men de hadde nok noen mer overordnede hensyn og ta også. Slik oppfattet jeg det. Så det var ikke alt som produksjonscoachene foreslå som nådde frem da. (Informant 2)

Selv om ikke det blir sagt direkte her at kjernegruppen ikke var interessert i tilbakemeldingene fra produksjonscoachene, kan det likevel forstås som om det er tilbakemeldingene fra linja det gjelder, da innspillene produksjonscoachene skulle komme med i prosjektgruppen var disse tilbakemeldingene. Hvorfor disse ikke ble brukt, kan skyldes at man ikke var mottakelige for innspillene som kom. Produksjonscoachene rolle var å være en representant for regionen de arbeidet i, og det de formidlet skulle være forankret i regionen, og representere organisasjonen. Grunnen til at dette kan trekkes frem som en pragmatisk kunnskapsgrænse er på grunn av at interessen kan påvirke hvor åpne man er for tilbakemeldingene fra linja, samtidig som at interesser også kan påvirke hvilke tilbakemeldinger man ønsker å formidle videre – sine egne eller regionens.

Når det er snakk om bidrag generelt i prosjektgruppen, kom det også frem at det var litt forskjeller i forhold til hva de ulike bidro med, avhengig av hvilke faglige bakgrunner og erfaringer de hadde og hvor i organisasjonen de tilhørte. Disse forskjellene kan tenkes og være styrt av interessen de ulike deltakerne hadde. Informant 3 forklarer konsekvensen av dette slik:

Altså, derfor så får du litt ulike innfallsvinkler, og litt ulike bidrag. Du har jo noen som naturlig er mer åpne for endringer enn det andre er eksempelvis. Det er noen som har sterkere meninger om hvordan ting skal gjøres, knyttet til andre som kanskje ikke er så sterke eller erfarne i utgangspunktet, og så videre. [...] Men det er klart at når du har den utvidet gruppen som innfattet coachene, så var det en større utfordring. Fordi de kom jo inn med sine hensyn, sine ønsker, og sine meninger. Og da er det jo klart at ikke alle kan være enige om alt, viste det seg hvert fall. (Informant 3)

Deres praksis, som Carlile vektlegger som betydningsfullt for hvilke interesser og ønsker man har, kan tenkes å være avgjørende for hva som ble formidlet av kunnskap og erfaring. Carlile vektlegger at kunnskap og erfaringer fra praksisen man tilhører ofte er tidkrevende å etablere, og på denne måten også vanskelig og lite ønskelig å endre. Carlile skriver at kostnaden ved å dele kunnskap blir derfor ikke bare å lære om hva som er nytt, men risikoen for å miste gjeldene kunnskap når man skal forvandle den slik at andre forstår den. Selv om det i dette tilfelle ikke nødvendigvis er snakk om forvandling av kunnskap så handler det likevel om at interesser påvirker i hvilken grad man ønsker å formidle kunnskapen, og hva man ønsker å

formidle. Kunnskapen og erfaringen man har tilegnet seg gjennom sin arbeidspraksis, er, som Carlile skriver, viktig for den enkelte, og derfor kan man anta at det øker behovet for å formidle denne kunnskapen og erfaringen videre til andre. Noen kan vektlegge noe som viktig mens andre ser på det som uviktig. Dette kom også frem gjennom hva Informant 4 svarte på spørsmålet om det oppstod ulike oppfatninger om situasjoner og behov mellom deltakerne i prosjektgruppa:

Jeg tror årsaken til det er at han hadde sin måte å drive prosjekt på med seg i balasten. Jeg tror ikke han var genuint opptatt av at alle skulle jobbe likt. Og da ble det mye diskusjoner rundt hvor mange muligheter og valgfriheter og sånn man måtte ha da. (Informant 4)

Sitatet viser at erfaringene personen hadde påvirket hvordan personen ønsket at styringssystemet skulle se ut. I tillegg ble det også påpekt at det var store forskjeller i arbeidspraksisen mellom anlegg og bygg på det operative nivået, noe som hadde konsekvenser for hvordan man mente styringssystemet skulle se ut.

Det var jo noen som ville ha med alt. [...] Og så en person som skulle ha alle slags valgmuligheter på alt mulig rart. (Informant 4)

Arbeidspraksisen påvirket meninger og ønsker om hvordan man ønsket at styringssystemet skulle se ut. I forhold til hva de ulike deltakerne bidro med, så fortalte Informant 1 at det oppstod noen utfordringer i forbindelse med det som Informant 1 kalte linje-stab problematikken. I forbindelse med spørsmålet om Informant 1 følte interesseforskjeller i forhold til hvordan styringssystemet skulle se ut, svarte informanten:

Ja, absolutt, det var mye interessekonflikter rett og slett. Det var det. I veldig stor grad handler det om linje-stab problematikken. Altså, hva er det man trenger, hva er det staben trenger, hva er det staben trenger i forholdt til hva linja leverer? Det kan være så enkelt som en risikovurdering. Hvor grundig skal en risikovurdering gjøres før du starter å bygge på en tomt? Hvor mye penger skal du bruke på å sjekke hvor langt ned det er til fastgrunn? Og ja, hva som helst. Og der opplevde jeg at det var til dels store interessekonflikter rett og slett. (Informant 1)

Dette kan også ses opp mot hvilken arbeidspraksis man har. Om man arbeider i anleggs- eller byggevirksomheten kan i stor grad påvirke hvordan man ønsker at det skal se ut. I tillegg kan man også tenke seg at om man til daglig arbeider operativt eller strategisk også kan påvirke i hvilken grad man anser de samme tingene som viktig, og relevant å inkludere i styringssystemet. Hvor enkelt er det for folk som til det daglig arbeider strategisk å vite hva som trengs på det operative nivået? Dette er blant annet noe som viser at kjernegruppen var forskjellige fra produksjonscoachene og at kjernegruppen kanskje var avhengig av

produksjonscoachene, selv om de ikke nødvendigvis alltid var mottakelig for deres innspill. Disse interessekonfliktene kan i stor grad tenkes å påvirke hva som blir formidlet av kunnskap, og på denne måten anses som en pragmatisk kunnskapsgrænse.

En annen mulig pragmatisk grænse som kan være interessant å merke seg, som også kan være avgjørende for hva man velger å formidle av kunnskap og erfaring, er egeninteressen de ulike deltakerne hadde i utviklingen av styringssystemet. Som det fremkom i intervjuene, var deltakerne veldig opptatt av sine interesseområder. Dette kom frem når det var snakk om at interesser påvirket fokuset man hadde.

Eksempelvis, det var litt sånn egoistisk fra mange sider. Hva betyr dette for meg? Hvis vi bestemmer dette, hva vil det komme til å bety for meg videre? Vil det skape mer arbeid for meg, for mine? Man begynner å se på; hva betyr det? Så det var en ting vi kjempet mot hele veien. (Informant 1)

Disse egeninteressene kan tenkes å være påvirket av praksisen man tilhører. Som nevnt tidligere, var det forskjeller mellom anlegg og bygg, men også mellom de ulike regionene i forhold til størrelsen på byggeprosjektene man arbeidet med. Vil et styringssystem fungere like godt på et lite bygge- og anleggsprosjekt som et stort prosjekt? I forbindelse med en slik tanke, kan man tenke seg at de ulike bidragene man kom med, ble påvirket av i hvilken grad man syntes de ulike elementene ved styringssystemet var forenelig med måten man til nå ha drevet ulike prosjekter på. Slike meninger kan tenkes å stamme fra praksisen man tilhører, og på denne måten styrer praksisen interessene man har.

Det viste seg også at det var forskjeller i måten man ønsket å gjøre ting på. Noen var opptatt av detaljer, mens andre var mer opptatt av det store bilde. Dette igjen kan tenkes og være påvirket av hvordan man til daglig er vant med å arbeide, hvilken faglig bakgrunn man har, og noe ulike erfaringer fra tidligere prosjektarbeid. Dette kom også frem i intervjuene:

[..] Nå er det veldig mange ingeniører her. Ingeniører er en mennesketype som liker å diskutere detalj. Altså, det er på en måte, holdt jeg på å si, opplest og vedtatt, og det vet de så godt selv. De elsker å gå i detalj og trenger mennesker som kan løfte de. [...] Det kan være en blitte liten sak som et enkelt punkt i en tyvepunktliste. [...] Og det har, for min del, vært slitsomt fordi dette er noen av det jeg vil jobbe for å hoppe over og ikke sitte å bruke to timer på å diskutere om en mappe skal hete fiv med store eller små bokstaver. (Informant 1)

Den daglige arbeidspraksisen og tankemønsteret man har tilegnet seg, som Carlile viser til, påvirker i stor grad hvordan man tar fatt på problemer. Ønsket om å gjøre ting på en spesiell måte, kan tenkes å være styrt av interessene man har, og hva man er vant med å gjøre.

Ut i fra hva som fremkom i intervjuene, kan man se at det oppstod ulike pragmatiske grenser som påvirket prosjektarbeidet og kunnskapsdelingen mellom de ulike deltakerne. Hvordan tilbakemeldingene ble mottatt og gjennomført, hvordan og hva de ulike deltakerne bidro med, egeninteressen, og hvordan man ønsket å gjøre ting på, er alle en form for pragmatisk kunnskapsgrense fordi interessen man har kan tenkes å styre hva man ønsker å formidle av kunnskap, og hvor mottakelig man er for kunnskapen som blir formidlet. Når grenser oppstår, trenger man å overkomme dem for å muliggjøre for kunnskapsdelingen som kan anses som viktig for prosjektarbeidets sluttresultat. Carliles rammeverk viser at når syntaktiske, semantiske og pragmatiske kunnskapsgrenser oppstår, krever det ulike prosesser for å overkomme disse grensene. Hvordan prosjektgruppen som ble studert overkom ulike kunnskapsgrenser vil neste kapittel ta for seg.

5.3 Hvordan overkomme grenser

Carlile viser til tre forskjellige prosesser for å overkomme de ulike grensene avhengig av hvilken grense det er man står ovenfor. For syntaktiske grense er det snakk om å overføre kunnskapen. Ved semantiske grenser må kunnskapen oversettes. Står man ovenfor en pragmatisk kunnskapsgrense må kunnskapen forvandles. På grunn av prosjektgruppen har utviklet et styringssystem for Peab, kan man anta at prosjektarbeidet var vellykket. For at dette kunne ha blitt vellykket, kan en naturlig antagelse være at prosjektgruppen klarte å overkomme de ulike kunnskapsgrensene de stod ovenfor. Når det gjelder hvordan prosjektgruppen overkom vanskeligheter, fremkom det ulike måter å lette forståelsen på mellom de ulike deltakerne. Selv om det fremkom ulike måter å overkomme en grense på, var ikke alle måtene like enkle å knytte til de ulike prosessene Carlile refererer til i sitt rammeverk. Oppgaven vil likevel forsøke å fremheve eksempler på de ulike prosessene så langt det lar seg gjøre.

I prosjektgruppen som ble studert, viste det seg å være syntaktiske kunnskapsgrenser – ord og uttrykk som var vanskelig å forstå. Det fremkom i intervjuene at dersom deltakerne stod ovenfor slike barrierer ble denne kunnskapsgrensen overkommet ved at man selv leste seg opp på det man ikke forstod, eller man spurte og fikk svar.

*Da later jeg som jeg vet hva jeg driver med, og så går jeg hjem og leser den etterpå.
(Informant 4)*

Og da spør man. [...] Og så gikk det noen ganger så skjønte man det etter hvert. (Informant 2)

Ut i fra dette kan man forstå det slik at svarene man fikk gjennom å spørre eller lese seg opp på det man trengte, var en måte å overføre kunnskap på, noe som Carlile mener er prosessen som skal til for å overkomme en slik grense. Ser man på sitatet fra Informant 3 i forhold til om man opplevde at det var noe som var vanskelig å forstå ser man at Informant 3 påpeker at å opprette et felles begrepsapparat tar tid.

Ja, absolutt [...] Nja, ikke noe konkret eksempel. Men det er jo klart at når du skal strukturere opp dette, så må man bli enige om nivåene, ikke sant? Altså, hva er det du snakker om nå egentlig? Snakker du om en eller annen fase? Snakker du om en eller annen aktivitet eller oppgave? Det tar tid å innarbeide et felles begrepsapparat sånn at man i diskusjonene så kunne man liksom... Diskusjoner som går fra detaljspørsmål knyttet til en aktivitet når egentlig de andre satt å diskuterte på aktivitetsnivå, ikke på oppgavenivå. Og ofte så blir dette på en måte pakket inn i eksemplifiseringer som ikke alle kjente seg igjen av, fordi at noen hadde jo fra før av ulike arbeidspraksis. Så det var en ganske stor utfordring faktisk. (Informant 3)

På spørsmålet om hvordan man lettet forståelsen, svarte Informant 3 at:

Det er der det å drive prosess kommer inn. For å prøve å få tydeliggjort liksom hva er standpunktet. Hva mener du nå egentlig? Er det knyttet til dette? Ja. Handler det om dette? Nei. Hva handler det om da? Jo, det handler om sånn. Okei. Prøver liksom å isolere. Altså hvorfor dette kan bli vanskelig er fordi at man begynner å snakke på veldig mange plan samtidig. Og da blir det litt tåke for å si det sånn. (Informant 3)

I tillegg nevner også Informant 3 arbeidsmåten de hadde som en måte å lette forståelsen mellom hverandre.

Men vi har en ganske bra arbeidsform vil jeg si. For vi bruker jo å tegne mye. (Informant 3)

Gjennom å tydeliggjøre standpunkt kan en tenke at man forsøker å etablere et felles begrepsapparat. Et slikt begrepsapparat kan forstås som det Carlile mener med behovet for felles begrepsforståelse ved en syntaktisk kunnskapsgrense. Carlile påker nettopp at når man opererer med samme typer begreper som forklarer ulikheter og forskjeller ved grensene, viser grensen seg å være uproblematisk, da det som blir av hovedfokus er å prosessere eller overføre kunnskap på tvers av dem. Et slikt felles begrepsapparat som Informant 3 nevner kan derfor forstås som en måte å gjøre eventuelle forskjeller og avhengigheter kjente. I tillegg kan en tenke seg at en felles referanseramme bidrar til at det er enklere å vite hva det er snakk om, noe som også kan tenke seg å bidra til at forskjellene og avhengighetene blir kjente. Oppsummert kan man forstå at prosjektgruppen overkom en syntaktisk

kunnskapsgrænse på denne måten: Gjennom å tydeliggjøre standpunkter, og en felles referanseramme, ble forskjellene og avhengighetene kjente, og ved at man kunne spørre eller selv leses seg opp på det man ikke forstod, kunne man overføre kunnskap til hverandre. I tillegg kan det også nevnes at to av informantene ikke opplevde at det de formidlet var vanskelig å forstå for andre. På spørsmål om de trodde det var noen årsak til dette, svarte de at måten de la det frem på kanskje var avgjørende for at det ble mottatt på riktig måte av de andre deltakerne:

[..] Det tror jeg egentlig handler om at det jeg ofte legger frem er vinklet på en sånn måte at, ikke det at det er sagt så veldig bra, men det er veldig konkret det jeg sier likevel. Det handler om hvordan vi forstår, hvordan vi fanger opp, hvordan vi enklest bør legge frem. Det har nok vært diskusjoner rundt det, men ikke fordi at de ikke har forstått. Heller fordi at de kanskje i utgangspunkt har vært uenige. [..] (Informant 1).

Ja. Det har jeg jo. Jeg har en bevist tanke om at hvis jeg legger frem noe, så skal folk bli enige med meg. Jeg er ikke noe god selger av produkter. Det har jeg testet ut. Men jeg er en ganske god selger av ideer og tanker. Jeg har en måte å legge frem ting på som jeg tror fungerer. (Informant 4).

Denne måten å legge frem noe på kan forstås som en bevisst måte som gjør at deltakerne forstår hva som blir sagt, og på denne måte unngår man en syntaktisk kunnskapsgrænse.

Når det er snakk semantiske kunnskapsgrænser, kreves det at kunnskapen oversettes. Fordi grensen oppstod på grunn av ulike tolkninger, er det ikke lengre nok å overføre kunnskapen mellom de ulike partene. For at man skal kunne være enige om hva det snakkes om, må kunnskapen oversettes på en slik måte som gjør at de involverte forstår hva man snakker om. I følge Carlile må man gjennom oversettelser utarbeide en felles kunnskap. I forbindelse med hvordan overkomme semantiske kunnskapsgrænser, kan man nevne det Informant 3 sier om å drive prosess og klargjøre synspunkter som en måte å etablere en felles kunnskap på (viser til sitat på side 50). I tillegg kan man også tenke seg at arbeidsmåten som ble brukt også bidro til at man kunne sammen etablere en felles kunnskap ved at man tydeliggjorde gjennom for eksempel tegninger hva det var man snakket om (viser til sitatet av Informant 3 på side 50). Selv om dette ikke fremkom i intervjuene som en måte å sikre at man ikke tolket ord og begreper på forskjellige måter, kan man likevel tenke at dette er en måte å overkomme semantiske kunnskapsgrænser på. Gjennom tydeliggjøring av standpunkter, klargjør man hva ulike begreper betyr, noe som igjen gjør at ulike begreper ikke kan misforstås. Det som fremkommer av en slik tydeliggjøring kan derfor forstås som en felles kunnskap som Carlile viser til. Alle deltakerne i prosjektgruppen blir enige om hva de ulike begrepene betyr, noe

som gjør at man ikke har like mange individuelle tolkninger av ulike begreper. Ser man tilbake til eksempelet om begrepene styringssystem og rolle som det fremkom i intervjuene hadde forskjellig betydninger for de ulike deltakerne, kan man tenke seg at tydeliggjøringen av hva som ble lagt i disse begrepene førte til en felles forståelse av begrepene. Det fremkom i intervjuene at dersom man var uenige, diskuterte man problemet slik at man kunne komme til enighet. Man kan forstå det slik at ved å diskuterte betydningen av ulike begreper kom deltakerne til enighet. Oppsummert kan en forståelse være at man overkom semantiske kunnskapsgrenser i prosjektgruppen ved at hva man la i de ulike begrepene ble tydeliggjort slik at man fikk en felles kunnskap man forstod og var enige om. Med andre ord; kunnskapen ble oversatt.

Når det gjelder hvordan man skal overkomme pragmatiske kunnskapsgrenser, skriver Carlile at kunnskapen må forvandles. For å kunne forvandle kunnskap, må man gjennom flere steg: Man må først utvikle et felles ordforråd som deltakerne bruker når de deler og vurderer andres kunnskap. Videre må deltakerne involvert ha evnen til å identifisere og lære om nye forskjeller og avhengigheter mellom dem når novelty er tilstede. Når forskjeller og avhengigheter er identifisert, må man forvandle deltakeres domenespesifikke kunnskap slik at man kan arbeide effektivt sammen. For å kunne gjøre dette må man etablere felles interesse for å forvandle slik kunnskap. Til slutt, for å effektivt kunne håndtere kunnskap ved en pragmatisk grense, kreves det flere gjentakelser slik at deltakerne blir bedre til å utvikle akseptert felles kunnskap som kan anvendes for å dele og vurdere andres kunnskap. Som det fremkom her, er forvandling av kunnskap en kompleks prosess. For å kunne gjøre stegene som kreves for å forvandle kunnskapen må man etablere en felles interesse for det. Dette er det som vil bli fremhevet i denne oppgaven. Uten interesse for å ville forvandle kunnskapen, vil det ikke være mulig. I forbindelse med prosjektgruppen som ble studert kan interessen for å forvandle kunnskapen tenkes å være avhengig av interessen for hva man arbeidet med i prosjektet. På spørsmålet om hva Informant 3 mente bidro til at man klarte å utvikle rammeverket, svarte informanten at:

*Ja det at man forstod mandatet og hensikten med å lage rammeverket. Det er klart hjelper.
(Informant 3)*

Som det fremkommer her, var det viktig at man forstod hvorfor, og hensikten med å utarbeide rammeverket. En antakelse kan være at dersom man ikke ser nytten i det man arbeidet med, kan også den enkeltes bidrag være begrenset. Grunnen til dette kan skyldes at man ikke er

interesserte i det man arbeider med, og derfor ikke er villig til å forvandle kunnskapen som er nødvendig for at prosjektarbeidet skal bli vellykket. Det fremkom i intervjuene at de fleste deltakerne så at det var behov for et nytt styringssystem. Gjennom jevnlig møter mellom produksjonscoachene og virksomhetsutviklingen ble behovet for et nytt styringssystem tydeliggjort:

Altså, poenget med rollen coach er jo da sånn sett faglig tilknyttet til virksomhetsutvikling. Så virksomhetsutvikling og coachene hadde ganske jevnlig møter i 2011. Og egentlig så gikk det vel der opp for meg gjennom det som ble sagt fra virksomhetsutvikling, eller sjefen der, at vi går mot å stramme inn. Vi er nødt til å se på at vi må lage et nytt styringssystem. Og vi ser at vi er nødt til å ha noen gode planer for, eller noe gode verktøy for å følge opp at vi faktisk gjør det vi bestemmer oss for når det gjelder strategi. Og når det gjaldt styringssystemet. Ja så ble det snakket litt sånn; vi bør jo komme i gang med det, og om hva skal vi gjøre med det, og hva skal vi ikke gjøre som forrige gang. Altså, det er jo ikke så lenge siden det ble innført et nytt styringssystem i Peab. Og det gikk jo på trynet. Så det ble snakket mye om alt som ble gjort feil den gangen. (Informant 4).

Ut i fra sitatet ser man at deltakerne så behovet for et nytt styringssystem fordi det forrige systemet ikke fungerte. Ett nytt styringssystem kunne man få på to måter; man kunne velge å kjøpe det, eller utvikle det selv. Peab valgte å gå for den siste måten. Som nevnt tidlig i kapittel 5.1, var det viktig for Peab at man skulle skape eierskapsfølelse til systemet.

Det var jo for prosjektets del ekstremt viktig at vi skulle få coachene om bord. Altså vi skulle ha et felles målbilde, at de skulle ta eierskap til prosessen og at de etter hvert skulle stå inne for resultatet. Det var tydelig at dette vi skal bygge nå er jo ikke et styringssystem for virksomhetsutvikling. Det er jo deres verktøykasse. Det er jo deres styringssystem vi lager. (Informant 3)

Dette mente de at de kunne oppnå gjennom at de utviklet styringssystemet selv og involverte bredt. Styringssystemet var et system som skulle brukes, og derfor var det viktig at hele organisasjonen var involvert. Systemet skulle også representere arbeidsprosessene i Peab, og gjennom en bred involvering mente de at dette var mulig å oppnå. Når deltakerne så behovet for et nytt styringssystem, kan en tenke seg at det da ble skapt en interesse for utviklingen av systemet som var viktig for selve arbeidet som ble gjort. Gjennom å skape en slik interesse, kan man tenke seg at det da er enklere å få deltakerne i prosjektgruppen med på eventuelle forvandlinger av kunnskap som ble nødvendig. Som vist i kapittel 5.2.3 oppstod det interesseforskjeller mellom deltakerne i prosjektgruppen. Disse interesseforskjellen ble synlig gjennom hvor mottakelige prosjektgruppen var for tilbakemeldingene fra linja, hva man ønsket å formidle av tilbakemeldinger fra linja til prosjektgruppen, hva man ønsket å bidra med generelt, egeninteressen i systemet, og hvordan man ønsket å gjøre ting. Man hadde ulike

interesser som ble påvirket av rollen man hadde og hvor i organisasjonen man holdt til. Selv om deltakerne opplevde interesseforskjeller klarte det likevel å utvikle et styringssystem som representerte Peab. Årsaken til dette kan tenkes å være fordi man gjennom å se behovet for et nytt styringssystem klarte å samle deltakerne rundt det de faktisk arbeidet mot i prosjektgruppen – et nytt styringssystem som alle skulle si seg enig i, og føle et eierskap til. Det å ha ”common ground” fremheves nettopp av Swan m.fl. (2008) som et viktig kriterium for samarbeid. På tross av at man i prosjektgrupper mangler et fellesskap som ofte ses på som et kriteriet for kunnskapsproduksjon, skriver Newell m.fl., som nevnt innledningsvis, at prosjekter likevel kan muliggjøre kunnskapsproduksjon fordi de bringer sammen individer med forskjellige bakgrunner for å arbeide sammen mot et felles mål. Selv om deltakerne hadde ulike ønsker om hvordan dette styringssystemet skulle se ut, hva man skulle kalle de ulike hovedprosessene, delprosessene, aktivitetene og beslutningsportene, klarte de likevel å bli enig om et rammeverk for styringssystemet som man mente representerte Peab. Om man kan kalle hva man kom frem til som forvandlet kunnskap, som i følge Carlile er prosessen for å overkomme pragmatiske kunnskapsgrenser, er vanskelig å si. Det man kan anta er at deltakerne overkom ulike interesseforskjeller ved at de klarte å samle seg rundt et produkt – et rammeverk for styringssystemet.

Som det fremkom i dette kapittelet, viser analysen at prosjektgruppen klarte å overkomme kunnskapsgrenser. Om det fantes noe som bidro til at man overkom slike grenser, vil oppgaven videre gå inn på i de to påfølgende kapitlene.

5.4 Grenseobjekter

Carlile definerer grenseobjekter, som beskrevet i kapittel 3.2.1, som en samling artefakter som individer arbeider med på tvers av ulike praksiser. Han deler disse grenseobjektene opp i 4 kategorier når han beskriver objektene, og deres bruksområdet; objekter som depoter, objekter som standardiserte skjemaer og metoder, objekter som objekter eller modeller, og objekter som kart over grenser. For at objekter skal kunne klassifiseres som grenseobjekter, må de kunne etablere en felles syntaks eller språk for individer slik at de kan representere sin kunnskap, og slike objekter kan hjelper å overkomme syntaktiske kunnskapsgrenser. Videre må et objekt ved en semantisk kunnskapsgranse gi en konkret måte for enkeltpersoner å spesifisere og lære om deres forskjeller og avhengigheter på tvers av en gitt grense. Carliles siste trekk ved grenseobjektene er at objektet må kunne legge til rette for en prosess hvor

individer sammen kan forvandle deres kunnskap, noe som er løsningen for pragmatiske kunnskapsgrenser. Oppgaven vil nå se om prosjektgruppen benyttet seg av noen grenseobjekter for å overkomme de ulike kunnskapsgrensene de stod ovenfor.

Som det allerede har fremkommet i oppgaven benyttet deltakerne i prosjektgruppen seg av hjelpemidler når de arbeidet. Selve arbeidsmåten, herav visualiseringer og tegninger, søkebaser for å få svar på ting man lurte på, og hverandre i form av at man kunne spørre hverandre dersom det var noe man ikke forstod, var alle former for hjelpemidler som det kom frem i intervjuene at gjorde arbeidet enklere. Disse hjelpemidlene kan derfor antas at ble brukt når deltakerne stod ovenfor en grense. I tillegg fremkom det også at oversikten som ble laget til hvert møte gjorde det enklere å følge med. På spørsmål om det fantes noen agendaplan som gjorde arbeidet enklere, svarte Informant 2:

Jo, det var jo på PowerPoint presentasjonene. Altså, hva som var, hva vi skulle gjøre nå og hva vi skulle gjøre nesten gang. (Informant 2)

Videre kom det også frem at PwCs bidrag i form av hjelp til å strukturere informasjonen, gjorde det enklere å følge med på hva man drev med.

Det var PwCs bidrag i form av på en måte å hjelpe til og strukturere opp den informasjonen sånn at liksom underlaget ble tydelig. (Informant 3)

Når det gjelder referatet, så opplevde deltakerne i prosjektgruppen at dette gjorde arbeidet oversiktlig.

Og samtidig den der jobben som ble gjort underveis I møtet med dette referatet som tydeliggjorde hva er det som er besluttet nå. (Informant 3)

I tillegg fremkom det også i intervjuene at arbeidet opplevdes enklere fordi de hadde en ”logisk linje”:

Samtidig så jobbet vi også på en måte som har fått en veldig logisk linje i forhold til å drive prosjekt. Så det var veldig lett. Det var egentlig bare å kjøre et byggeprosjekt fra A til Å. Så spole seg gjennom det. Til forskjell fra det gamle styringssystemet som tok mer tak i fagprosesser, prosjektering, innkjøp uavhengig av hvor du er i løypen. Så derfor falt det veldig naturlig rammeverket for så vidt. (Informant 3)

Å knytte alle disse hjelpemidlene opp mot Carliles fire grenseobjekts, er nødvendigvis ikke like enkelt. Det en vet, som det fremkom i intervjuene, er at hjelpemidlene gjorde arbeidet enklere for deltakerne. Carlile påpeker at for at et objekt kan anses som et grenseobjekt, må de være effektive for å håndtere et problem. Hvis man tenker arbeidet med styringssystemet som

et problem ved at det er utfordrende å arbeide med, faller hjelpemidlene under det Carlile definerer som grenseobjekter. Hvis man tenker objekter som ”depoter” som en samling av kunnskap, kan en tenke seg at å utnytte hverandres kunnskap dersom det var noe man ikke forstod samt lese eller søke seg opp for å forstå ting, faller inn under et slikt grenseobjekt. Dette fordi man ved hjelp av disse hjelpemidlene har mye kunnskaps tilgjengelig selv om det nødvendigvis ikke er en database med informasjon. I tillegg fremkom det også i intervjuene at disse hjelpemidlene ble brukt når man stod ovenfor det som defineres som syntaktiske kunnskapsgrenser.

Videre kan man tenke seg at gjennom å tydeliggjøre standpunkter og meninger bak ulike begreper, ble deltakerne klar over de forskjellige oppfatningene man hadde. I tillegg kan man også tenke seg at man gjennom en slik tydeliggjøring også ble klar over hva en selv hadde å bidra med av kunnskap, og hva man var avhengig av andre for. Ser man dette opp mot Carliles teori om grenseobjekter, ser man at en slik tydeliggjøring kan falle inn under Carliles andre trekk ved et grenseobjekt; at det må gi en konkret måte for enkeltpersoner å spesifisere og lære om deres forskjeller og avhengigheter på tvers av en gitt grense. Er man klar over de forskjellige oppfatningene som finnes, blir det også mulig å oversette slike begreper på en måte som alle sier seg enige i. Det at de hadde en god arbeidsmetode som gjorde det enkelt å følge med, i tillegg til at den hadde en veldig logisk gang, kan tenkes å ha betydning for hvordan de klarte å se forskjeller og avhengigheter. En slik metode kan tenkes å gi en gjensidig forståelse av struktur og språk som gjør at definisjoner og kategorier av forskjeller og mulige konsekvenser blir mer delbare og mindre problematisk på tvers av ulike funksjoner, slik Carlile forklarer at ”standardiserte skjemaer og metoder” kan bidra til. På denne måten kan en tenke at arbeidsmåten deres derfor kan inngå under det Carlile kaller ”standardiserte skjemaer og metoder”. I tillegg kan man også tenke seg at disse tegningene og illustreringene som ble laget, gjorde det enklere for deltakerne å se og forstå de ulike begrepene som ble brukt. Det fremkom også gjennom intervjuene at PwC hadde laget et forslag til rammeverket for styringssystemet og prosjektgruppen skulle navngi de ulike hovedprosessene, delprosessene og aktivitetene.

Når vi så rammeverket, eller forslaget, som er de fire eller fem fasene, så var jo det PwC som kom med dem. (Informant 4)

Det at deltakerne allerede fra første stund hadde en skisse eller et forslag å forholde seg til kan også tenkes å gjøre det enklere å dele kunnskap fordi man hadde en struktur å forholde seg til.

Slike tegninger og modeller er det Carlile kaller ”objekter eller modeller”. Både ”standardiserte skjemaer og metoder” og ”objekter eller modeller” er også grenseobjekter Carlile mener kan brukes for å overkomme semantiske kunnskapsgrenser. Derfor kan en antakelse være at disse hjelpemidlene begrenset ulike tolkinger av ord og begreper.

Når det gjelder grenseobjekter for pragmatiske kunnskapsgrenser, skriver Carlile at ”objekter eller modeller” og ”kart over grensene” er de eneste grenseobjektene som kan bidra til at man overkommer pragmatiske kunnskapsgrenser. Som det fremkom i kapittel 5.2.3 om hvordan prosjektgruppen overkom pragmatiske kunnskapsgrenser, er det vanskelig å si om det man kom frem til kan kalles forvandlet kunnskap. Det man kan anta er at når deltakerne var enige om strukturen for rammeverket for styringssystemet, så kan det være at disse forslagene eller skissene om hvordan styringssystemet skulle se ut, bidro til at deltakerne i prosjektgruppen var enige om hva de arbeidet med. Ved å ha noe felles å forholde seg til, kan man tenke at interesseforskjellene blir mindre, fordi man var enige i forslaget eller skissen som ble brukt. Om dette forslaget fra PwC var årsaken til at man klarte å overkomme interesseforskjeller, og derav sammen utviklet et rammeverk for styringssystemet, eller om det var, som nevnt tidligere, en felles forståelse over at det var behov for et nytt styringssystem som var årsaken, er vanskelig å si. Man kan likevel tenke seg at enighet om en struktur for hvordan styringssystem skulle se ut, kan ha gjort arbeidet enklere, og derav interesseforskjellene mindre.

5.5 Grensespannere og kunnskapsmeglere

Kapittel 3.2.2 beskriver på hvilken måte grensespannere og kunnskapsmeglere kan muliggjøre forståelse mellom ulike mennesker og grupper. Grensespannere beskrives i litteraturen som personer som får i gang informasjonsflyten, og oppretter sosiale bånd mellom ulike grupper ved at de kobler sammen ulike nettverk med andre nettverk. Kunnskapsmeglere beskrives som personer som har i oppgave å flytte kunnskap rundt og knytte forbindelser mellom forskere og deres publikum. Som det fremkom i samme kapittel, kan man forstå grensespannere og kunnskapsmeglere som personer som på grunn av deres posisjon og evne til å bevege seg mellom ulike grupper, klarer å oversette kunnskap på en måte som skaper et felles språk mellom ulike grupper, og dermed øker deres forståelse av hverandre. Dette kan igjen tenkes å åpne opp for muligheten for kunnskapsdeling mellom ulike grupper og nettverk. For å finne ut om det var personer som var viktig i prosjektgruppen, ble det stilt

spørsmål som omhandlet om det fantes noen personer man lente seg på dersom det var noe man ikke forstod og om det var noen som gjorde at prosjektarbeidet føltes enklere. Med andre ord, personer som på grunn av sin tilknytning til ulike nettverk i organisasjonen gjorde det enklere å sirkulere kunnskapen mellom de ulike deltakerne.

Som det allerede har fremkommet i oppgaven, opplevde deltakerne i prosjektgruppen at PwCs rolle var viktig for hvordan samarbeidet fungerte.

Altså, vi hadde jo noen prosessledere fra PwC som holdt taket i hele prosessen og evnet å stoppe diskusjoner litt, og måtte få det opp på et litt mer overordnet nivå. Det var nok det som hjalp mest tror jeg. (Informant 2)

Så var det jo blandingen da av blant annet KS-sjefens faglige kunnskap om aktivitetene, oppgaven og ja rekkefølger, og PwCs evne til å drive prosess, dokumentere opp, tydeliggjøre, strukturere opp, sånn at det var mye enklere å ta stilling til det. Det tror jeg nok var avgjørende. (Informant 3)

Gjennom PwCs rolle, følte deltakerne at arbeidet ble mer oversiktlig, og det var enklere å vite hva man skulle ta stilling til. Ser man deres rolle opp mot hvordan grensespannere og kunnskapsmeglere defineres, kan man tenke seg at deres rolle kan oppfattes slik dersom det er snakk om at man gjennom måten man drev prosess, gjorde det enklere for deltakerne å forstå hva som skulle gjøres. I tillegg kan man også tenke seg at måten de drev prosess på gjorde det enklere for de andre deltakerne å forstå hverandres bidrag, fordi de var samlet rundt det som skulle gjøres; utvikle rammeverket for styringssystemet. Kunnskapen PwC ga fra seg var knyttet til hvordan drive prosess. Videre innspill i forbindelse med hva man skulle kalle for eksempel de ulike hovedprosessene og aktivitetene, hadde de ikke. Dette fremkom i intervjuene gjennom det Informant 3 sa om hvordan informanten opplevde at det var en utenforstående som hadde denne rollen:

Ja, personen hadde jo for så vidt ikke noen mening sånn sett. Det hjelper jo på. Altså, personen var helt uhildet. Han kom ikke fra før av med en oppfatning. (Informant 3)

Ut i fra dette kan man forstå PwCs rolle som en form for grensepanner og kunnskapsmegler fordi deres måte å lede møtene på gjorde det enklere for deltakerne å vite hva det var de skulle gjøre. I tillegg samlet de deltakerne rundt hva som skulle gjøres; de knyttet forbindelser mellom ulike ”grupper”. På spørsmålet til Informant 3 om det var noe spesifikt som bidro til at samarbeidet fungerte, som for eksempel noen hjelpemidler, verktøy eller skriv som gjorde ting enklere, ble nettopp PwCs rolle fremhevet:

Det var PwCs bidrag i form av på en måte å hjelpe til å strukturere opp den informasjonen sånn at liksom underlaget ble tydelig. (Informant 3)

Selv om dette sitatet også ble fremhevet under kapittel 5.4 om grenseobjekter, kan man likevel vise til det her i forbindelse med grensespannere og kunnskapsmeglere. Dette sitatet viser nemlig to interessante ting. For det første, når informanten ble bedt om å fortelle om det fantes noe spesielt som bidro til at samarbeidet fungerte, påpekte Informant 3 PwCs hjelp som viktig for at samarbeidet ble enklere. For det andre, selv om sitatet tidligere ble brukt i forbindelse med at struktureringen av informasjonen gjorde underlaget tydelig – et grenseobjekt – viser også sitatet at det var PwC som hjalp med denne tydeliggjøringen. De bistod med andre ord til å utvikle det som kan ses på som et grenseobjekt. PwCs rolle kan tenkes å bidra til å gjøre forskjellene og avhengighetene kjente, samt opprette en felles kunnskap som gjør det mulig for deltakerne å arbeide på tvers av en gitt grense.

I tillegg til PwC ble også Kvalitetssjefen, prosjektlederen, løftet frem som en viktig person for dette samarbeidet. Ser man på sitatet til Informant 3 (sitatet på side 58) hvor informanten nevner KS-sjefens faglige kunnskap om aktivitetene, oppgavene og rekkefølger som viktig for samarbeidet, kan en antagelse være at Kvalitetssjefen fungerte som en grensespanner og kunnskapsmegler ved at kvalitetssjefens kunnskap var noe deltakerne følte var nyttig. På spørsmål om det var noen man lente seg på dersom det var noe man ikke forstod, svarte Informant 3 at:

Ja, det var jo prosjektlederen på dette prosjektet som var KS-sjefen. Ja, det var det. Det var KS-sjefen det gikk på. (Informant 3)

Dette viser at Kvalitetssjefen ble en sentral person å lene seg på dersom det var noe man ikke forstod. I forbindelse med dette kan en tenke seg at Kvalitetssjefen derfor fikk en viktig oversettelsesrolle når slike situasjoner oppstod. Man kan også tenke seg at som prosjektleder er det viktig å få i gang en god kommunikasjon mellom deltakerne i prosjektgruppen. På bakgrunn av dette kan en forståelse være at Kvalitetssjefen også fungerte som en kunnskapsmegler og grensespanner.

Viktigheten av PwCs og Kvalitetssjefens rolle viser seg også når Informant 4 blir bedt om å fortelle hva informanten opplevde som suksessfaktorer.

PwC er en helt klart... De har vært flinke. Det har vært utrolig flinke til å sette seg inn i hva det er vi jobber med som var overraskende bra til konsulent å være. Tidligere Kvalitetssjef er helt klart en suksessfaktor i seg selv. [...] Kvalitetssjefen har stålkontroll på alt. [...] Det å ha

oversikten, totalbildet, og kunne det så godt, og liksom sånn (knipser) kunne svare på alt vi sa, hva vi ble enige om og sånt. Så det teamet kan du si egentlig. PwC og tidligere Kvalitetssjef. Er vel de som har sørget for at det ble noe av det. [...] Så det opplegget PwC hadde med at vi skulle ut, vi skulle sitte å diskutere noen temaer, så skulle vi gjerne synes noe om dem selv, men også spørre organisasjonen, og så sende det inn igjen til PwC så de fikk samlet det og presentert det på neste møte. Og den strukturen der, den var veldig bra. (Informant 4)

At PwC og Kvalitetssjefen blir løftet frem som suksessfaktorer, bekrefter enda tydeligere viktigheten av deres rolle. Man ser også ut i fra hva som fremkommer på sitatet fra Informant 3 (viser til sitatet på side 58) om at KS-sjefen satt på viktig kunnskap og PwC hadde evnen til å drive prosess, at deres rolle viser seg å være viktig for prosjektarbeidet. At PwCs prosess tydeliggjorde for deltakerne hva det var de holdt på med og Kvalitetssjefens kunnskap og oversikt over hva det var man arbeidet med, kan man tenke seg at bidro til at det ble enklere å samarbeide og at eventuelle barrierer man møtte på ble enklere å håndtere. Dette kan igjen tenkes å være av betydning for at prosjektarbeidet ble vellykket.

En siste ting som ønskes og nevnes i forbindelse med grensespannere og kunnskapsmeglere, er produksjonscoaches rolle. Informant 2 forklarer sin daglige rolle slik:

Nå heter jo stillingen produksjonscoach. Og det er en stilling som skal være et bindeledd mellom produksjon, altså linja ute, produksjonen ute, og det systemet som styrer hele businessen. Så du kan si, et slags bindeledd mellom teori og praksis, og også være en person som sørger for erfaringsflyt mellom de forskjellige delene av driften. (Informant 2)

I forhold til hvilken rolle de skulle ha i prosjektgruppen, forklarte Informant 4 denne rollen slik:

Nei, altså det var tidlig veldig tydelig at det var vi produksjonscoachene som skulle være VUs kontakt til den virkelige verden, hvis man kan si det sånn. Og det er jo rollen i seg selv utenom også. Om vi ikke hadde laget styringssystemet, så er vi jo fortsatt det. For vi skal være x antall deler av arbeidsdagen ute i prosjektene, og lære eller følge med på hva som skjer. Og så skal vi liksom kunne være virkelighetskontakten til virksomhetsutvikling da. (Informant 4)

Ut i fra hva som blir sagt her kan man forstå det slik at produksjonscoachene til det daglige fungerer som et bindeledd mellom linja og staben. På spørsmål om hvorfor informantene som hadde tittelen produksjonscoach trodde de ble valgt som medlem i prosjektgruppen, svarte informant 4 at dette falt ganske naturlig med tanke på rollen de besatt:

Ja, det var produksjonscoachens jobb. (Informant 4)

Som det fremkommer i kapittel 3.2.2 om grensespanneres og kunnskapsmeglernes rolle vil det i organisatorisk sammenheng si at deres rolle blir å oversette kunnskap og skape relasjoner

mellom ulike avdelinger eller kunnskapsspesialiseringer. I tillegg nevnes også i kapittel 3.3 at det å drive kunnskapsmegling innebærer en rekke forskjellige praksiser; identifisering og lokalisering av kunnskap, omfordeling og formidling av kunnskap, og ”rescaling” og forvandling av denne kunnskapen. Ser man på produksjonscoachens rolle til det daglige kan en forståelse være at deres rolle nettopp er en form for grensespanner og kunnskapsmegler. Deres plassering i organisasjonen kan forstås slik; de er strategiske plassert mellom to grupper, staben og linja, og gjennom deres tilknytning til både staben og linja, muliggjør de for flyt av kunnskap mellom dem. De fungerer med andre ord, som nevnt tidligere, som et bindeledd mellom staben og linjen, og kan dermed overføre informasjon til begge parter. Som det fremkom i intervjuene er produksjonscoachenes oppgave til det daglige, nettopp å formidle kunnskap og erfaringer fra linja til staben, i tillegg til å få i gang en dialog mellom stab og linja. Det var også denne rollen som ble forventet av dem i produksjonsgruppen – de skulle formidle videre til linja hva man kom frem til på møtene for så å formidle tilbake linjas tilbakemeldinger på underlaget som hadde vært på høring. Selv om det var usikkerhet i prosjektgruppen, som nevnt tidligere, rundt hvor mye disse tilbakemeldingen faktisk var forankret i de ulike regionene, var likevel produksjonscoachenes rolle å gi tilbakemeldinger. Selv om tilbakemeldingene var personlige synspunkter, kan en likevel tenke at disse tilbakemeldingene gjenspeilte linja ut i fra hvilke erfaringer produksjonscoachene har fra besøkene ut på prosjektene i sin region. Kunnskap og erfaringer fra linja ble med andre ord formidlet til staben. Deres rolle til det daglige og deres tilknytning til både stab og linja kan forstås slik at det muliggjorde informasjonsflyt mellom prosjektgruppen og resten av organisasjonen, når man utviklet rammeverket for styringssystemet.

6 Kunnskapsdeling i prosjektarbeid: Grensespannere og kunnskapsmeglers rolle i forbindelse med kunnskapsdeling

Som det fremkommer i kapittel 5, har Carliles rammeverk hjulpet å få tak på viktige aspekter ved kunnskapsdelingen i prosjektgruppen. Deltakerne var forskjellige med henblikk på bakgrunner og plassering i organisasjonen og de var også avhengige av hverandre ved at de så hverandres styrker i gruppen og utnyttet dem. Det kom også frem at situasjonen kan anses som ny med tanke på at ingen av deltakerne hadde direkte erfaring med slik type arbeide fra før. Dette viser grensenes kompleksitet, som Carliles viser til i forbindelse med at kunnskapsgrenser kan oppstå. Videre kom det også frem at syntaktiske, semantiske og pragmatiske kunnskapsgrenser var tilstede. Analysen viser at det oppstod situasjoner hvor man ikke forstod alt som ble sagt, man tolket ord forskjellig og det var interesseforskjeller mellom deltakerne. Disse grensene kan antas å være overkommet fordi, som det fremkom gjennom analysen, de klarte å overkomme ulike grenser. Dette gjorde de gjennom at de spurte hverandre dersom det var noe man ikke forstod, og de tydeliggjorde ulike ord og begreper slik at alle ble enige om hva det var man snakket om. I tillegg viste også analysen at de klarte å samle seg rundt det de skulle gjøre, og på denne måten ble interesseforskjellene mindre problematiske. At de faktisk klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet, kan også anses om et ”bevis” på at kunnskapsgrenser faktisk er overkommet. I forbindelse med å overkomme grenser, fremkom det gjennom analysen at prosjektgruppen benyttet seg av ulike hjelpemidler som blant annet visualiseringer, tegninger og søkebaser, og noen av disse hjelpemidler inngår i grenseobjektene Carlile skisserer. I tillegg til hjelpemidler som objekter, fremkom det også i intervjuene at personer var av stor betydning for at samarbeidet fungerte. PwC og Kvalitetssjefen ble løftet frem som viktige personer for prosjektarbeidet. Hvordan personer kan bidra til å overkomme kunnskapsgrenser utypes ikke fullt så mye i Carliles rammeverk. Derimot viser teori om grensespannere og kunnskapsmeglere hvordan mennesker kan øke forståelsen og knytte ulike grupper og nettverk sammen. Med utgangspunkt i dette vil grensespannere og kunnskapsmeglers rolle drøftes videre i oppgaven (6.2). Før en slik diskusjon forekommer, kan det være hensiktsmessig å diskutere hva Carliles rammeverk bidro til som et analyseverktøy (6.1). I tillegg til dette vil kapittel 6.3 drøfte kjennskap til

kunnskapsdeling i prosjektarbeid og kapittel 6.4 vil oppsummere noen tanker på bakgrunn av analysens funn.

6.1 Hva viser egentlig Carliles rammeverk oss?

Å kunne dele kunnskap, anses i denne oppgaven som viktig i et prosjektarbeid hvor man sammen skal utvikle et rammeverk for styringssystemet. Carliles rammeverk viser ulike kunnskapsgrenser man kan møte på når man skal dele kunnskap, og disse viste seg å være aktuelle for prosjektgruppen. Fortsatt kan man likevel stille spørsmålet ”Hva viser egentlig Carliles rammeverk oss?”

I en prosjektgruppe hvor man er avhengig av hverandres kunnskap, kan man anta at kunnskaps grensene Carlile skisserer vil kunne være avgjørende for hvor vellykket et samarbeid er. Med dette menes i hvilken grad man klarer å overkomme kunnskaps grensene man møter. Dette kan være av stor betydning for hvordan prosjektarbeidet faktisk fungerer. Årsaken til at Carliles rammeverk kan tenkes å ha verdi når man studerer et prosjektarbeid som i denne studien, kan argumenteres med henvisning til to argumenter: For det første; selv om Carliles rammeverk er utviklet på bakgrunn av premisset om at kunnskap i utvikling av nye produkt både er en barriere mot og en kilde til innovasjon, kan man likevel tenke seg at slike barrierer kan oppstå når man er avhengig av hverandres kunnskap, selv om det nødvendigvis ikke er snakk om produktutvikling i form av utvikling av et konkret fysisk produkt. For det andre; Selv om Carliles rammeverk undersøker hvordan kunnskapens strukturering i fire forskjellige avdelinger gjorde det vanskelig å arbeide på tvers av avdelingene, kan man også overføre dette til settingen for prosjektgruppen, da det også her kan oppstå barrierer som skaper vansker i samarbeid mellom deltakerne fra de ulike avdelingene, og med ulike bakgrunner. Carlile viser selv til at avhengighet mellom mennesker som er svært forskjellige fra en selv i situasjoner preget av høy novelty, kan skape fremvekst av kunnskaps grenser. Disse grensene fører videre til at det oppstår situasjoner hvor man ikke forstår det som blir sagt, hvor ulike tolkninger av både ord og situasjoner oppstår, og personers interesser er i strid med hverandre. Prosjektgruppen som ble studert skulle imidlertid samarbeide om å utvikle et rammeverk for det nye styringssystemet i Peab. Til tross for at situasjonen er noe ulike den Carliles skisserer – her en prosjektgruppe med representanter fra ulike deler av organisasjonen – kan man likevel se tendenser til at kunnskaps grenser vokser frem på bakgrunn av lignende årsaker som i situasjonen Carliles

skisserer. Som kapittel 5 viser, var deltakerne forskjellige, men samtidig avhengig av hverandre, situasjonene var ofte preget av novelty samt preget av manglende felles forståelse og ulike tolkning av samme fenomen. Ikke minst var det interesseforskjeller mellom de ulike deltakerne i prosjektgruppen.

For å besvare spørsmålet om hva Carliles rammeverk viser oss, kan det dermed være hensiktsmessig å diskutere viktigheten av å dele kunnskap, og ikke minst diskutere hvorfor kunnskapsdeling kan være vanskelig, med bakgrunn i konkrete aspekter skissert av Carlile som utgangspunkt for å få øye på potensielle hindringer. En kan tenke seg problematikken i casen slik: For å kunne utvikle et rammeverk for styringssystemet, må deltakernes kunnskap mobiliseres, og for å kunne mobilisere kunnskapen, er det videre kritisk at den faktisk deles slik at kunnskapen sirkulerer. Dersom man ikke klarer å igangsette gode kunnskapsdelingsprosesser, vil den tilgjengelige kunnskapen heller ikke kunne anvendes til prosjektgruppens fordel og nytte. Det er med andre ord ikke mangel på kunnskap som er problemet. Utfordringen i den forbindelse er knyttet til å utnytte individuell kunnskap i en kollektiv organisatorisk sammenheng (Andersen og Sæther, 2008). Gjennom intervjuene fremgikk det at deltakerne var avhengige av hverandres kunnskap og at det at deltakerne representerte forskjellige kunnskaper fremstod som en av styrkene til denne gruppen. En nærliggende tolkning er dermed at det var betydningsfullt at prosjektgruppen klarte å dele kunnskap med hverandre for å kunne utnytte den enkeltes styrke, og dermed utvikle et rammeverk for styringssystemet. I tråd med oppgavens innledning, ser man at den største utfordringen ved opprettholdelsen av et samarbeide, ofte er skapt av kunnskapen selv. Når kunnskapen bli prosjektarbeidets viktigste ressurs, og når det forventes at alle deltakerne i prosjektgruppen skal bidra med sine kunnskaper og erfaringer, kan det være nyttig med en teori som bidra med viktig innsikt i hvilke elementer som kan være gunstig å ta i betraktning for å få øye på potensielle barrierer man kan møte på.

Ved hjelp av Carliles rammeverk ble det i denne studien mulig å få øye på, og analysere kunnskapsgrenser som kan ha oppstått i prosjektgruppen som er av betydning for prosjektarbeidets utfall. Hans rammeverk retter fokus mot barrierer som kan oppstå i prosjektarbeid og hvilke barrierer som dermed blir viktig å overkomme. Det at faktisk prosjektgruppen klarte å overkomme slike barrierer, kan antas å være av stor betydning for at de faktisk klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet. Carliles rammeverk dekker riktig nok ikke alle aspekter ved et prosjektarbeid, men kan anses som et nyttig verktøy når

man studerer et prosjektarbeid hvor kunnskap er en vesentlig ressurs, og hvor man er avhengig av at kunnskapen deles mellom involverte deltakere i prosjektarbeidet.

Datagrunnlaget lot seg riktignok ikke alltid like enkelt plasseres innenfor Carliles rammeverk. Dette kan komme av at grensene i praksis i prosjektgruppen som ble studert ikke var fullt så sort-hvitt som de kan tolkes ut fra Carliles rammeverk. Rammeverket er likevel et godt utgangspunkt i forsøk på å se hvordan forskjeller, avhengigheter og novelty har betydning for kunnskapsdelingen, samt hvilke barrierer som kan oppstå og hvordan barrierer kan overkommes. I denne forbindelse viser enkelte grenseobjekter seg å være nyttig for at man enklere skal kunne representere sine bekymringer og problemer på en forståelig måte for resten av deltakerne. Poenget er jo ikke å få rammeverket til å passe inn i en hver situasjon, men at det kan hjelpe til i analysen av grenser som hindrer kunnskapsdelingen. Uansett hva slags situasjon man står ovenfor, kan forskjeller mellom folk antas å være av betydning for hvordan man arbeider sammen med andre mennesker. Om det er grenser som syntaktiske, semantiske eller pragmatiske som er årsaken, legger føringer på hvordan man kan overkomme slike barrierer, og hvordan man skal angripe vanskene med å dele sine kunnskaper med andre som er avhengige av den. Carliles rammeverk hjelper med andre ord å få tak på disse barrierene som man må overkomme, og det hjelper oss å forstå hvilke barrierer som kan oppstå i et prosjektarbeid. Å benytte Carliles rammeverk som analyseverktøy i undersøkelsen av hvordan et prosjektarbeid fungerer i praksis, viser seg i denne studien å være nyttig. Skal man studere et prosjektarbeid for å lære av hvordan det fungerte, kan en derfor tenke seg at det kan være hensiktsmessig å bruke Carliles rammeverk som utgangspunkt for å analysere prosjektarbeidet.

Selv om Carliles rammeverk viser viktige barrierer man kan møte på i et prosjektarbeid, ser man ut i fra hva som har fremkommet i intervjuene, at hans hjelpemidler for å overkomme de ulike grensene ikke var de eneste som bidro til at prosjektgruppen faktisk klarte å samarbeide i prosjektgruppen. Som nevnt tidligere, viste PwC og Kvalitetssjefen seg å være viktige personer for samarbeidet. I tillegg kom også produksjonscoachene med viktig kunnskap fra linja til prosjektgruppen. Mens Carlile muligens stiller objektene noe i forgrunn, stilles dermed personers rolle og bidrag noe i bakgrunnen når det gjelder kunnskapsdeling mellom ulike mennesker. Med dette beveger oppgaven seg videre inn på en diskusjon om grensespannere og kunnskapsmeglers rolle – om eksempelvis personers bidrag kan være av vel så stor betydning for et vellykket prosjektarbeid og mobilisering av kunnskap mellom deltakerne; kunnskapsdeling.

6.2 Rollen som grensepanner og kunnskapsmegler

Som vist i kapittel 3 fremhever Newell m.fl. og Meyer betydningen av personer som nettverksbyggere og oversettere mellom ulike grupper. Kapittelet viser også hvordan personer kan fungere som grensespannere og kunnskapsmevlere ved at de knytter ulike grupper sammen gjennom å oversette kunnskap og gjøre forståelsene enklere mellom grupper som er forskjellige. Kapittel 5.5 viser også på hvilken måte Kvalitetssjefen og PwC fungerte som slike personer i prosjektarbeid. Som det fremkom av datagrunnlaget presentert i kapittel 5.5, ser man at deltakerne i prosjektgruppen opplevde dem som viktig for samarbeidet. I tillegg ble også produksjonscoaches rolle drøftet og antydnet som mulige grensespannere og kunnskapsmevlere. I Carliles rammeverk vektlegges imidlertid ikke grensespannere og kunnskapsmevleres rolle når det gjelder å overkomme kunnskapsgrenser, og lette forståelsen, tolkninger og interesseforskjeller mellom forskjellige mennesker i avhengighet til hverandre. Han skriver riktig nok i sin artikkel fra 2002a at den syntaktiske tilnærmingen og informasjonsprosesseringsmodellen er den dominerende tilnærmingen til grensespanning i organisasjonsteori og forskning rundt produktutvikling. Likevel utdyper han ikke noe mer om på hvilken måte slike personer kan bidra til å overkomme ulike barrierer. Selv viser Carlile til grenseobjekter som hjelpemidler når man står ovenfor ulike grenser. Ut i fra intervjuene og foregående analyse vil oppgaven videre belyse viktigheten av menneskers rolle for å overkomme kunnskapsgrenser som kan hindre mobilisering og deling av kunnskap. På bakgrunn av at analysen av intervjuene i kapittel 5 viste at det i prosjektgruppen eksisterte personer som gjorde samarbeidet enklere, ved siden av hjelpemidlene Carlile skisserer (grenseobjektene), leder dette til følgende spørsmål; er grenseobjekter tilstrekkelig for å overkomme kunnskapsgrenser alene?

En måte å angripe dette på, er som følger: Prosjektgruppen var satt sammen av personer med forskjellige bakgrunner og tilknytting til ulike deler i organisasjonen, noe som førte til at ulike ”praksiser” møttes. Dette bidro til at deltakernes utgangspunkt for prosjektarbeid var noe ulikt fra hverandre. Carliles rammeverk hjelper, som diskutert i kapittel 6.1, å forstå at personer kan være forskjellige på grunn av ulike bakgrunner og at de tilhører ulike praksiser. Dette gjør at den relevante kunnskapen som skal deles kan være vanskelig å forstå for de ulike deltakerne, som følge av at den er investert i praksis. Når forskjeller mellom deltakerne fører til at det oppstår kunnskapsgrenser, er det viktig å kunne overkomme disse grensene. Hva bidrar så til å overkomme slike grenser?

Oppsummerer man Carliles rammeverk, kan man i korte trekk si at når personer er forskjellige, og man er avhengige av hverandre, kan kunnskapsgrenser oppstå. For å kunne dele kunnskap må disse kunnskapsgrensene overkommes. Ved hjelp av overføring, oversetting og forvandling av kunnskap, kan man overkomme slike grenser. Carlile skriver videre at grenseobjekter kan brukes for å håndtere barrierer ved grenser, og at disse hjelpemidlene er effektive formidlere for kunnskap ved at de er forståelige for alle involverte. Med andre ord: objekter er grenseobjekter nettopp av den grunn at de er forståelige på tvers av ulikheter. Videre anses grensespannere og kunnskapsmeglere i litteraturen som viktige personer for å knytte nettverk sammen fordi de letter forståelsen mellom mennesker som er forskjellig. Med andre ord knytter de ulike nettverk sammen ved at de oversetter og skaper forståelse blant de involverte på bakgrunn av deres tilknytning til flere nettverk. Dersom man sammenligner Carliles rammeverk og teori om grensespannere og kunnskapsmeglere, kan man se noen likhetstrekk. Både teori om grensespannere og kunnskapsmeglere, og Carliles rammeverk forklarer at årsaken til at man ikke klarer å dele kunnskap kan knyttes til at man står ovenfor en grense. Disse grensene oppstår som følge at folk er forskjellige hvilket fører til vansker med å forstå motparten. På samme måte som Carlile vektlegger viktigheten av at forskjellene og avhengighetene må bli kjente, er det også viktig at man, for å kunne fungere som grensespannere og kunnskapsmeglere, vet hva som er spesielt med de ulike gruppene eller nettverkene for å kunne knytte disse sammen. Dersom man tar utgangspunkt i det teori om grensespannere og kunnskapsmeglere antar må til for å knytte ulike grupper og nettverk sammen, og sammenligner dette med prosessene Carliles skisserer for å løse grenser, ser man at prosessene fremstår som relativt like. Både teorien om grensespannere og kunnskapsmeglere, og Carliles rammeverk foreslår at oversetting av kunnskap mellom grupper øker forståelsene mellom dem. I tillegg fremheves informasjonsflyt mellom ulike grupper i tilknytning til teoretiseringen av grensespannere og kunnskapsmeglere. En tolkning av dette er at kunnskap også kan overføres mellom ulike grupper ved hjelp av at slike personer igangsetter informasjonsflyt. Disse personenes tilknytning til ulike nettverk kan tenkes å lette informasjonsflyt og igangsette den ved at personene "ser" hvilke mekanismer som må til for å kunne overføre kunnskapen de ulike gruppene representerer. Dette er i tråd med Carliles skissering av hvordan syntaktiske kunnskapsgrenser overkommes. Den siste prosessen Carliles skisserer, forvandling av kunnskap, fremheves også i litteraturen rundt kunnskapsmeglere; som en praksis som inngår i det å drive kunnskapsmegling. Kunnskapsmegling innebærer mer enn bare å flytte kunnskap – det betyr også forvandling av

kunnskap. Det kanskje viktigste likhetstrekket mellom Carliles rammeverk og teori om grensespannere og kunnskapsmevlere er det at de begge vektlegger at forståelsen mellom dem som er forskjellig må bedres for at man skal kunne dele kunnskap. I denne sammenhengen kan man tenke seg at det Carliles grenseobjekter og det en grensespanner og kunnskapsmevler bidrar til, egentlig ikke er så ulikt. Med dette menes at grenseobjekter bidrar til å oversette, overføre og forvandle kunnskap ved en kunnskapsgrense slik at det blir økt forståelse mellom dem som er forskjellige, og grensespannere og kunnskapsmevlere gjennom overføring og oversetting (og i tillegg forvandling av kunnskap) bidrar til økt forståelse mellom ulike grupper. Med andre ord; man øker forståelsen mellom dem som er forskjellig. De prosessene Carlile skisserer kan ligne de samme prosessene som fremheves i teori om grensespannere og kunnskapsmevlere. Likevel vil oppgaven videre fokusere på grensespannere og kunnskapsmevleres hovedoppgave, slik som det fremkommer i litteraturen, å oversette kunnskap mellom ulike nettverk.

Når det gjelder å overkomme kunnskapsgrenser, kan det være interessant å se grensespannere og kunnskapsmevleres rolle opp mot Carliles kriterier for at grenseobjektene er nyttige å bruke når man skal løse et problem ved en grense. Kriteriene Carlile legger til grunn for at et grenseobjekt skal være nyttig er, som nevnt i kapittel 3.2, at objekter etablerer en delt syntaks eller språk for individer slik at de kan representere sin kunnskap, at objekter gir en konkret måte for enkeltpersoner å spesifisere og lære om deres forskjeller og avhengigheter på tvers av en gitt grense, og at objektet legger til rette for en prosess hvor individer sammen kan forvandle deres kunnskap. Hva er så annerledes med hva en grensespanner og en kunnskapsmevler gjør sammenlignet med hva et grenseobjekt gjør? Å etablere en delt syntaks eller språk, kan en tenke seg at grensespannere og kunnskapsmevlere gjør når de oversetter kunnskap mellom ulike grupper. Gjennom oversettelse av kunnskap etablerer man et felles språk som gjør det enklere for deltakerne på tvers av ulike grupper å forstå hverandre og dermed gjøres også gruppene mindre adskilte fra hverandre. Et eksempel på dette kan være at grensespannere og kunnskapsmevlere gjennom oversettingen etablerer en felles fagterminologi, og tydeliggjør hva arbeidet omhandler; med andre ord skaper en kontekst alle forstår. Slik kan man tenke seg at de ulike gruppene og nettverk knyttes sammen. I tillegg kan man tenke at når gruppene knyttes sammen, blir forskjellene og avhengighetene kjente ved at forståelsen menneskene i mellom blir bedre. Med andre ord: grensespannere og kunnskapsmevlere kan representere en form for ”nøytral” sentrum i en gruppe, som kan koordinere, forklare og oversette de ulike gruppens perspektiver og ståsted, som følge av

deres naturlige tilknytning til flere nettverk som de involverte opprinnelig kommer fra. På denne måten kan man tenke at grensespannere og kunnskapsmevlere således fasilitere prosesser som gjør at samarbeid og kunnskapsdeling i en prosjektgruppe igangsettes.

Når det gjelder hvordan prosjektgruppen klarte å samarbeide i prosjektarbeidet, fremkom det i intervjuene, interessante ting som kan tyde på at enkelte personer faktisk var avgjørende for at de klarte det. I prosjektgruppen som ble studert, ser man basert på funn fra intervjuene at PwC og Kvalitetssjefen gjorde ting forståelig, og dermed enklere å samarbeide. I tillegg viste også analysen av intervjuene at prosjektgruppen overkom kunnskapsgrenser. Gjennom måten PwC tydeliggjorde hva det var man holdt på med og Kvalitetssjefens kunnskap, opplevde deltakerne at prosjektarbeidet ble enklere. Det at PwC og Kvalitetssjefen ble løftet frem som suksessfaktor, bekrefter enda tydeligere viktigheten av deres rolle. Årsaken til at PwC og Kvalitetssjefen kan anses som viktig for prosjektarbeidet er at de gjennom deres roller nettopp klarte å skape en delt syntaks, og tydeliggjøre forskjellene og avhengighetene mellom deltakerne. Det er også dette Carlile vektlegger som kriterier for at et grenseobjekt skal være nyttig. En tanke i denne forbindelse kan være, som litteraturen om grensespannere og kunnskapsmevlere fremhever, at de gjennom deres rolle klarte å oversette kunnskapen som var nødvendig, og på denne måten kan man anta at de oppretter en ”felles plattform” for forståelse. Med andre ord: disse personenes kjennskap til de involvertes praksiser og virkemåter gjør det mulig å etablere en felles plattform som de alle kan danne forståelse ut ifra, på lik linje som et grenseobjekt. Selv om PwC ikke hadde tilknytning innenfor de ulike avdelingene deltakerne kom fra, opplevdes de likevel som et positivt bidrag for samarbeidet i prosjektgruppen ved at de kom inn som en nøytral part, som enklere kunne overholde prosessen i arbeidet. Deres måte å lede møtene på, kan tenkes å være viktig for at deltakerne klarte å samle seg rundt det som faktisk skulle gjøres; utvikle et rammeverk for styringssystemet. Man kan tenke seg PwCs og Kvalitetssjefens bidrag slik; gjennom oversettelse av kunnskap og det man ikke forstod, gjorde de det enklere for deltakerne å samarbeide. Gjennom deres rolle, knyttet de ulike ”praksiser” sammen. Man tenke seg at de oversatt kunnskap på en måte som gjorde at deltakerne hadde en felles enighet om hva det var de drev på med, og forstod hverandres rolle i prosjektarbeidet ved at de gjorde arbeidet mer forståelig gjennom å etablere en felles plattform/kontekst å arbeide ut ifra, eksempelvis ved å definere rammene for arbeidet, og kunne svare på ting dersom deltakerne ikke helt forstod hva de holdt på med. Gjennom en slik tydeliggjøring og besvaring av spørsmål, kan man anta at PwC og Kvalitetssjefen bidro til at kunnskapsgrenser ble overkommet, og derav at

grensespannere og kunnskapsmeglere faktisk kan bidra til å overkomme kunnskapsgrenser. For at man skal kunne overkomme en kunnskapsgrense, må man øke forståelsen mellom dem som er forskjellig. Og det er nettopp det PwC og Kvalitetssjefen gjør. Ut i fra dette ser man at grensespannere og kunnskapsmeglernes rolle i å overkomme kunnskapsgrenser viser seg å utgjøre en stor del av hvorfor prosjektarbeidet studert i denne oppgaven ble så vellykket, noe Carliles rammeverk ikke fullt så godt fanger opp. Når slike personer faktisk bidrar til at kunnskapsgrenser overkommes, tyder dette kanskje på at litteraturen rundt grensespannere og kunnskapsmeglere kan være nyttig for å skape et mer helhetlig bilde av prosessen; hvordan overkomme kunnskapsgrenser?

Litteraturen, som nevnt tidligere, fremhever viktigheten av grensespannere og kunnskapsmeglere når det er snakk om knytte ulike grupper sammen. Selv om Carliles grenseobjekter har vist seg å være effektive for å overkomme kunnskapsgrenser, ser man at det også er andre ting som kan bidra til det, gjennom casen som har blitt studert her. Man kan derfor spørre om Carliles vektlegging av grenseobjekters fremtredende rolle setter andre viktige aspekter noe i bakgrunnen. I Carliles studie beskriver han objekter som kan bidra til å gjøre en deling av kunnskap på tvers av ulike funksjoner enklere. Han studerte hvordan kunnskapen var strukturert innenfor fire forskjellige avdelinger: *sales/marketing, design engineering, manufacturing engineering, and production*" (Carlile, 2002a: 442). En tanke i forbindelse med disse avdelingene kan være at dersom det hadde vært personer som hadde tilknytning innenfor hver av disse avdelingene, slik som litteraturen om grensespannere og kunnskapsmeglere viser i forbindelse med å knytte ulike grupper sammen, kan en antakelse være at informasjonsflyten kunne blitt bedre på tvers av disse avdelingene som ble studert, fordi man også hadde en eller flere personer som bidro til å oversette kunnskapen som anses som nødvendig for å overkomme kunnskapsgrenser. I casen som ble studert her, kan man tenke seg at uten produksjonscoachens rolle i prosjektgruppen, en person som formidlet informasjon mellom linja og prosjektgruppen, ville det vært vanskelig for prosjektgruppa å få viktig informasjon som sikret at styringssystemet faktisk representerte virksomheten til Peab. Dersom kjernegruppen selv skulle oppsøkt slik informasjon, kan det hende at denne informasjonen ville bli oppfattet annerledes. Det at produksjonscoachene har tilknytning innenfor hver del av organisasjonen, stab og linja, kan være avgjørende for at informasjonen som blir formidlet faktisk forstås slik den gjør. Et eksempel på dette kan være at ved at produksjonscoachene er kjent med de ulike gruppenes fagterminologi, gjør at man forstår de ulike deltakerne og dermed øyner hvilke "felles plattformer" man kan skape mellom

deltakerne for at de skal forstå hverandre. Slik kan man tenke seg at deres rolle kan være viktig i det daglige arbeidet også. I tillegg kan man også tenke seg at uten PwC og Kvalitetssjefen, ville det vært vanskeligere for deltakerne, som faktisk kom fra ulike steder i organisasjonen, og hadde ulike faglige bakgrunner og erfaringer, å forstå hverandre. På bakgrunn av dette kan en forståelse dermed være at teori om grensespannere og kunnskapsmeglere kan utgjøre en forlengelse og komplementerer Carliles rammeverk i forståelsen av hva som er viktig for kunnskapsflyt og deling av kunnskap mellom ulike personer. Denne komplementeringen kan gi et rikere bilde av hvordan man overkommer kunnskapsgrenser i prosjektarbeid og praksis – at mennesker også kan bidra til å overkomme kunnskapsgrenser, og øke forståelsen mellom dem som er forskjellige. Det er i dette tilfellet ikke snakk om at mennesker overtar for grenseobjekter, men at deres rolle sammen med grenseobjekter kan bidra til å overkomme kunnskapsgrenser.

6.3 Kjennskap til kunnskapsdeling i prosjektarbeid

På bakgrunn av funn i denne studien og hva som har blitt diskutert i kapittel 6, drøftes videre i oppgaven hvordan og på hvilken måte kjennskap til kunnskapsgrenser og midler for å overkomme disse, kan være viktig for et prosjektarbeid. Kapitlet oppsummeres med noen refleksjoner rundt analysens sentrale tendenser på bakgrunn av både Carliles rammeverk og teori om grensespannere og kunnskapsmeglere.

Som nevnt innledningsvis, ses teamarbeid og prosjektarbeid ofte på som en organisatorisk ”mirakelkur” som vil håndtere alle slags organisatoriske problemer og kunnskapsproduksjon. På tross av at man i prosjektgrupper mangler et fellesskap, kan prosjekter likevel muliggjøre kunnskapsproduksjon fordi de bringer sammen individer med forskjellige bakgrunner for å arbeide sammen mot et felles mål. Hvert medlem i en prosjektgruppe representerer viktig latent kunnskap gjennom deres organisatoriske, personlige og sosiale nettverk (Swart og Harvey, 2011). For at man skal kunne dele kunnskap, må gruppen sammen overkomme ulike kunnskapsgrenser slik at man klarer å utvikle et fellesskap rundt en delt praksis. Det er derfor viktig at samtlige involverte deltakere arbeider for å overkomme grenser, og arbeider i samme retning. Kunnskap må flyte i et prosjektteam for at essensen med teamarbeid skal etableres. Om man klarer å anvende den tilgjengelige kunnskap eller ikke, kan tenkes å være avgjørende for om prosjektarbeidet faktisk blir vellykket. Klarer man ikke å utnytte tilgjengelig kunnskap som resulterer i et mislykket prosjektarbeid, kan man også tenke seg at prosjektarbeidet heller

ikke vil føre til det man ønsker, og derav ingen ”mirakelkur”. I casen som ble studert her, vil det si å utvikle rammeverket for styringssystemet. En antakelse kan være at dersom ikke prosjektgruppen hadde klart å overkomme kunnskapsgrensene de møtte på, ville det vært vanskelig å utnytte hverandres kunnskap. Dersom de ikke hadde klart å utnytte hverandres kunnskap, ville de kanskje hatt vansker med å utvikle rammeverket for styringssystemet, og muligens endt med svake resultater og liten måloppnåelse.

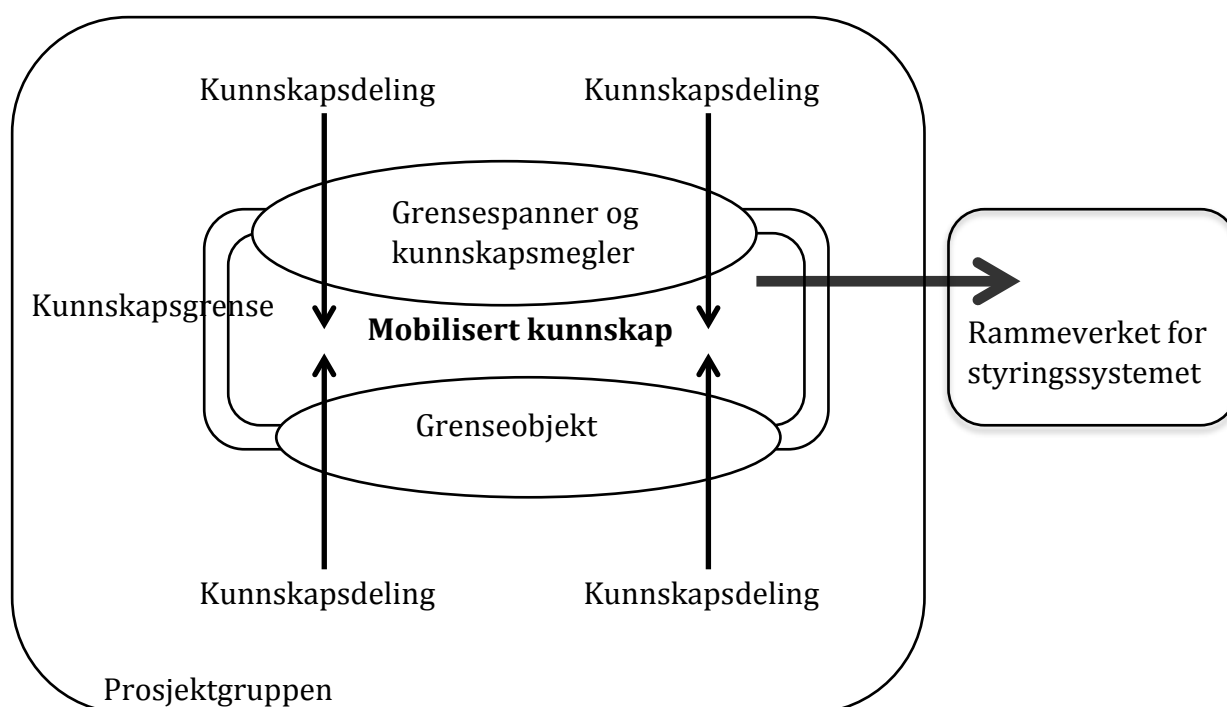
Når det gjelder viktigheten av at man faktisk klarer å overkomme kunnskapsgrensene man møter på i et prosjektarbeid, kan det være interessant å se på konsekvensene slike kunnskapsgrenser kan få. Hvorfor er det viktig å vite om kunnskapsgrenser? Selv om kunnskapsgrenser ikke er de eneste problemene som kan påvirke hvor vellykket et prosjektarbeid blir, kan det være av stor betydning for om man klarer å utnytte kunnskapen som er tilgjengelig. Ser man tilbake på problematikken nevnt i kapittel 6.1 om at kunnskap må kunne mobiliseres for å kunne brukes, og videre at den må deles for å kunne mobiliseres, ser man viktigheten av å dele kunnskap. Når kunnskapsgrenser overkommes klarer man å dele viktig kunnskap med hverandre. Når kunnskapen deles sirkulerer den, og på denne måten mobiliseres den. Når kunnskapen mobiliseres blir det også mulig å utnytte kunnskapen som er tilgjengelig. En tanke kan derfor være at når man klarer å håndtere et slikt viktig problem ved et prosjektarbeid, problemet skapt av kunnskapen selv, kan man videre tenke seg at man også klarer å samarbeide.

Som både Carliles rammeverk og litteratur om grensespannere og kunnskapsmeglere fremhever, er det viktig at man kjenner til forskjellene mellom personene i gruppen. Å forstå hvilke grenser man står ovenfor, kan antas å være viktig for å kunne utnytte kunnskapen som finnes i prosjektgruppen. Prosjekter som forstår deres kunnskapsgrenser kan bruke kunnskapen mer rasjonelt og effektivt enn de som ikke forstår dem (Swart og Harvey, 2011). Videre kan det derfor være interessant å diskutere i hvilken grad kjennskap til grensene som kan oppstå og eksisterer, er nyttig. Det fremkom i intervjuene at det oppstod kunnskapsgrenser i prosjektgruppen. Hvorfor kjennskap til disse grensene kan være nyttig, er fordi, som også Carlile viser, når grensene er kjente så blir det mulig å arbeide med dem. Når forskjellige mennesker møtes, vil det sannsynligvis alltid oppstå vanskeligheter i forhold til å forstå hverandres kunnskap. Ved å kjenne til mulige grenser som kan oppstå, og mulig verktøy for å rive dem ned, vil det kunne være enklere å overkomme dem og videre dele sine

kunnskaper og erfaringer. Klarer man å dele kunnskap, kan man også anta at det er større sjans for at prosjektarbeidet vil bli vellykket.

6.4 Oppsummering

For å belyse hvordan prosjektgruppen klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet, ønsker jeg å illustrere dette gjennom figuren nedenfor:



Figur 4: Kunnskapsdeling i prosjektgruppen (Kilde: forfatterens konstruksjon)

Figur 4 illustrerer hvordan prosjektgruppen, på bakgrunn av funn i analysen, klarte å mobilisere kunnskap. Mobilisering av kunnskap anses her som er kriterier for at de faktisk klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet. De ulike deltakerne i prosjektgruppen representerte alle viktig kunnskap som man trengte å mobilisere for å kunne utnytte den. Ved hjelp av både grenseobjekter og mennesker (PwC og Kvalitetssjefen) klarte de å overkomme kunnskapsgrenser. Ved at de klarte å dele kunnskap, klarte de å mobilisere og unytte kunnskapen, og dermed kan man anta at de klarte de å utvikle et rammeverk for styringssystemet – prosjektarbeidet kan anses som vellykket.

På bakgrunn av foregående analyse og diskusjon kan derfor det å benytte seg av Carliles rammeverk når man studerer en prosjektgruppe, være nyttig. Carliles rammeverk bidrar med

nyttig innsikt om barrierer som kan oppstå når man er avhengig av å dele kunnskap med hverandre. Hans rammeverk hjelper oss å forstå hvorfor folk er forskjellig og hvilke konsekvenser dette kan få. Å benytte seg av Carliles rammeverk når man analyserer et prosjektarbeid, oppleves i denne oppgaven som et godt verktøy for å få tak på viktige aspekter ved kunnskapsdeling som kan hindre at man klarer å samarbeide og produsere kunnskap kollektivt. Samtidig kan litteratur om grensespannere og kunnskapsmeglere bidra til å komplementere og utfylle dette bilde. Med utgangspunkt i dette kan en tanke være at dersom man komplementerer Carliles rammeverk med viktigheten av menneskers rolle som vesentlig for å kunne overkomme kunnskapsgrenser i form av å være en kilde til kunnskapsmobilisering selv, vil man kunne få et rikere bilde av hvordan kunnskapsgrenser kan overkommes. Både litteraturen og studien gjort i denne oppgaven, viser hvor viktig slike personer kan være for å lette forståelsen mellom ulike personer. Å muliggjøre bruk av grenseobjekter og menneskers bidrag i å overkomme kunnskapsgrenser, kan derfor anses som viktig for å kunne dele kunnskap mellom hverandre, og på tvers av grenser.

Oppsummert kan man fremheve at å ha kunnskap om hva som kan hindre kunnskapsdeling, kan være nyttig for å kunne vite hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man kan overkomme dem. For at disse grensene kan overkommes må kunnskap overføres, oversettes og forvandles. Både grenseobjekter, og grensespannere og kunnskapsmeglere kan antas å bidra til å lette kunnskapsdeling. Selv om kunnskapsdeling ikke er eneste utfordringen i et prosjektarbeid, kan en tanke likevel være at når man klarer å dele kunnskap slik at kunnskapen sirkulerer, og derav mobiliserer den tilgjengelige kunnskapen, øker sannsynligheten for at prosjektarbeidet blir vellykket.

7 Konklusjon

Gjennom oppgavens analyse av casen – prosjektgruppen i Peab – har jeg forsøkt å belyse viktige aspekter ved *kunnskapsdeling i prosjektarbeid*, nærmere bestemt *hvordan kunnskap mobiliseres, sirkulerer, og deles*. På bakgrunn av datamaterialet har oppgaven forsøkt å analysere *hvilke barrierer man kan møte på og hvordan man overkommer dem*. Som følge av funn i datamaterialet, vil dette kapittelet oppsummere oppgavens hovedfunn samt noen tanker om begrensninger ved oppgaven og forslag til videre forskning.

7.1 Hovedfunn

Ved å bruke Carliles rammeverk og teori om grensespannere og kunnskapsmevlere som utgangspunkt for studien, viser analysen av intervjuene interessante ting. For det første viser analysen at flere av elementene i Carliles rammeverk var aktuelle i prosjektgruppen som ble studert. Deltakerne var forskjellige med tanke på ulike fagbakgrunner (kunnskaper og erfaringer) og at de tilhørte ulike steder i organisasjonen. I tillegg var de også avhengige av hverandre gjennom at de opplevde disse forskjellene som styrken ved gruppen, og prosjektgruppen fikk viktig kunnskap på bakgrunn av at deltakerne representerte ulike kunnskaper og erfaringer. Situasjonen kan også anses som ny fordi ingen av deltakerne hadde direkte erfaring med lignende arbeid fra før. Videre kom det også frem at syntaktiske, semantiske og pragmatiske kunnskapsgrenser var tilstede blant deltakerne, fordi det oppstod situasjoner hvor man ikke forstod alt som ble sagt, man tolket ord forskjellig og det var interesseforskjeller mellom deltakerne. Gjennom å spørre dersom det var noe man ikke forstod, tydeliggjøre betydninger av ulike begreper, og samle deltakerne om det som skulle gjøres; utvikle et rammeverk for styringssystemet, løste de disse barrierene. Ved at prosjektgruppen klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet, og at barrierene de møtte på ble overkommet, viser til at de faktisk klarte å overkomme kunnskapsgenser. Det fremkom også i intervjuene at det var ulike hjelpemidler som gjorde prosjektarbeidet enklere, slik som blant annet illustrasjoner, tegninger, søkebasert og forslag fra PwC. Disse hjelpemidlene her brukt, passer inn under Carliles beskrivelse av grenseobjekter. Likevel opplevdes ikke alle hjelpemidlene som like enkle å plassere inn under grenseobjektene han skisserer.

For det andre viser analysen at også menneskers rolle var av stor betydning for hvordan prosjektarbeidet fungerte. I prosjektgruppen som ble studert, ble PwC og Kvalitetssjefen løftet

frem av informantene som viktige personer for prosjektarbeidet. Analysen viser at både PwC og Kvalitetssjefen kan tenkes å være av betydning for at deltakerne i prosjektgruppen ble knyttet sammen. At de gjennom PwCs prosess ble tydelig for deltakerne hva de holdt på med, og at man kunne trekke veksler på kvalitetssjefens kunnskaper og oversikt i bedriften, kan tenkes var av vesentlig betydning for å overkomme og løse barrierene man møtte på. Dernest er det naturlig å tro at dette gjorde det enklere å samarbeide i prosjektgruppen, og dele kunnskap og erfaring. Menneskers rolle for å lette arbeidet nevnes av Carlile, men er noe underutviklet for denne oppgavens hensikt og formål. Derimot viser litteraturen om grensespannere og kunnskapsmeglere hvordan personer kan knytte ulike nettverk sammen og på denne måten kan teori om kunnskapsmeglere og grensespannere hjelpe å belyse disse rollene.

Disse to funnene, kunnskapsdelingen i prosjektgruppen og menneskers rolle for å lette arbeidet, brukes videre for å diskutere hva Carliles rammeverk viser oss, grensespannere og kunnskapsmeglernes rolle, og kjennskap til kunnskapsgrenser i prosjektarbeid. Disse drøftingene konkluderer med at Carliles rammeverk oppleves som et godt analyseverktøy for å studere kunnskapsdeling i prosjektarbeid. Hans rammeverk hjelper å belyse viktige barrierer man kan møte på, hvorfor disse problemene kan oppstå og hvordan man kan overkomme dem. I tillegg viser Carlile også hjelpemidler som kan være nyttige for å overkomme kunnskapsgrenser. Videre fremkommer det at også roller mennesker har, kan tenkes å bidra til å lette kunnskapsdeling mellom ulike mennesker fordi de letter forståelsen mellom dem som er forskjellige. På bakgrunn av dette kan man tenke seg at grenseobjekter alene kanskje ikke er tilstrekkelig for å overkomme kunnskapsgrenser og at teori om grensespannere og kunnskapsmeglere derfor kan komplementere hjelpemidlene Carlile skisserer for å overkomme kunnskapsgrenser. I tillegg til dette diskuteres også kjennskap til kunnskapsdeling i prosjektarbeid. En tanke i forbindelse med dette er at ved å kjenne til mulige grenser som kan oppstå, og mulig verktøy for å rive dem ned, vil det kunne være enklere å overkomme dem, og videre dele sine kunnskaper og erfaringer. Hvor vellykket kunnskapsdeling er, kan derfor antas å ha betydning for hvor vellykket et prosjektarbeid blir.

7.2 Begrensninger ved oppgaven

Datagrunnlaget viser at det i prosjektgruppen oppstod kunnskapsgrenser og at deltakerne klarte å overkomme dem. Datamaterialet viser også at grenseobjekter, og grensespannere og

kunnskapsmeglere var viktig for at prosjektarbeidet følte enklere. Når det er snakk om å overkomme kunnskapsgrenser ved hjelp av grenseobjekter, og grensespannere og kunnskapsmeglere, har jeg ikke datamaterialet som bekrefter (fult ut) at disse hjelpemidlene bidro til å overkomme kunnskapsgrenser i prosjektgruppen. Datamaterialet viser at de er av betydning for opplevelsen av samarbeidet, og det argumenteres derfor i denne oppgaven at grenseobjekter og menneskers rolle, når det er snakk om å overkomme kunnskapsgrenser, er viktig, og at de på bakgrunn av dette kan antas å være av betydning for prosjektarbeidets utfall. På grunn av manglende datamaterialet som bekrefter og viser hvordan grenseobjekter, og grensespannere og kunnskapsmeglere konkret bidrar til å overkomme kunnskapsgrenser, kan dette være en svakhet for oppgavens argumentasjoner. Hadde oppgaven vært av større omfang, kunne det også vært interessant å studere hvordan grenseobjekter, grensespannere og kunnskapsmeglere faktisk bidro til å overkomme kunnskapsgrenser i prosjektgruppen i Peab, slik at argumentasjonen hadde datamateriale som direkte beviste den. I tillegg kan det også tenkes at andre aspekter kan være av betydning for kunnskapsdeling i prosjektarbeid slik som for eksempel tid, ressurser og mer, noe oppgaven ikke har gått inn på.

7.3 Forslag til videre forskning

Som det fremkommer i denne oppgaven, har menneskers rolle vist seg å være av betydning for opplevelsen av samarbeidet i prosjektgruppen. Av den grunn har oppgaven diskutert i hvilken grad disse faktisk bidro til å overkomme kunnskapsgrenser. Som nevnt i forbindelse med begrensninger ved oppgaven; selv om at det har fremkommet at de kan antas som betydningsfulle for kunnskapsdeling og hvordan overkomme kunnskapsgrenser, har oppgaven ikke datamaterialet for å kunne uttale seg om hvordan de kan bidra til å overkomme slike grenser. Grenseobjekter har vist seg å være av betydning for å overkomme kunnskapsgrenser, slik Carlile viser i sin artikkel fra 2002a. Forskning som tar for seg betydningen av grensespannere og kunnskapsmeglernes rolle når det er snakk om overkomme kunnskapsgrenser, oppleves derimot noe manglende. Selv om det finnes mye forskning om grensespanning, kunne det vært nyttig med mer forskning som tar for seg; hvordan menneskers rolle kan bidra til å overkomme kunnskapsgrenser i et prosjektarbeid; hvordan grenseobjekter, og grensespannere og kunnskapsmeglere fungerer sammen; og om det finnes andre momenter utover objekter og mennesker som kan være av betydning for å overkomme kunnskapsgrenser.

Litteraturliste

Artikler og bøker

Andersen, Svein S. og Øyvind Sæther (2008). *Kompetansemobilisering for prestasjonsutvikling*. <http://www.magma.no/kompetansemobilisering-for-prestasjonsutvikling> (Hentet 14.02.13)

Bryman, Alan og Emma Bell (2007). *Business Research Methods* Second Edition. Oxford: Oxford University Press.

Carlile, Paul R. (2002a). *A Pragmatic View of Knowledge and Boundaries: Boundary Objects in New Product Development*. *Organization Science* July/August 2002 vol. 13 no. 4, 442-455

Carlile Paul (2002b) *Transferring, translating and Transforming: An Integrative Framework for Managing Knowledge across Boundaries*. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/3959> (Hentet 02.02.13)

Carlile, Paul R. (2004). *Transferring, Translating, and Transforming: An Integrative Framework for Managing Knowledge Across Boundaries*. *Organization Science* September/October 2004 vol. 15 no. 5 555-568.

Carlile, Paul R. (2003). *Transferring, Translating and Transforming: An Integrative Relational Approach to Sharing and Assessing Knowledge across Boundaries*. This paper was presented at the 3rd Annual MIT/UCI Knowledge and Organizations Conference, Laguna Beach, CA, March 5-7, 2004.

Christians, Clifford G (2000). *Ethics and Politics in Qualitative Research*. I: Norman K.

Denzin og Yvonna S. Lincoln (2000). *Handbook of Qualitative Research* 2. edition. Thousand Oaks, California: Sage.

Judd, Charles M., Eliot R. Smith og Louise H. Kidder (1991). *Research Methods in Social Relations*. 6. Edition. Fort Worth, Texas: Holt, Rinehart and Winston.

King, Nigel og Christine Horrocks (2010). *Interviews in Qualitative Research*. London: Sage.

- Kvale, Steinar og Svend Brinkmann (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lee, Charlotte P. (2007). *Boundary Negotiating Artifacts: Unbinding the Routine of Boundary Objects and Embracing Chaos in Collaborative Work*. Computer Supported Cooperative Work (CSCW) June 2007, Volume 16, Issue 3, pp 307-339.
- Meyer, Morgan (2010). *The Rise of the Knowledge Broker*. Science Communication 2010 32: 118. Sage Publications.
- Nesheim, Torstein og Karen M. Olsen (2011). *Kunnskapsdeling i en kompleks organisasjon*. <http://www.magma.no/kunnskapsdeling-i-en-kompleks-organisasjon> (Hentet 27.01.12)
- Newell, Sue m.fl. (2009). *Managing Knowledge Work and Innovation*. Basingstoke: Palgrave Macmillan
- Thagaard, Tove (2009). *Systematikk og innvielse – en innføring i kvalitativ metode* 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.
- Tushman, Michael L. og Thomas J. Scanlan (1981). *Boundary Spanning Individuals: Their Role in Information Transfer and Their Antecedent*. The Academy of Management Journal, Vol 24, No. 2 (Jun., 1982), pp. 289-305.
- Stake, Robert E. (2000). Case studies. I: Norman K. Denzin og Yvonna S. Lincoln (2000). *Handbook of Qualitative Research* 2. edition. Thousand Oaks, California: Sage.
- Star, Susan Leigh og James Greisemer (1989). *Institutional ecology, 'translations,' and coherence: Amateurs and Professionals in Berkley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39*. Social Studies of Science, Volume 19, Issue 3 (Aug., 1989), 387-420.
- Swan, Jacky, Jeanne. Mengis og Davide Nicolini (2008). *Working together in the space between expertise and ignorance*. The Organizational Learning, Knowledge and Capabilities Conference (OLKC), Copenhagen, Denmark, 28-30 Apr 2008 (Unpublished) <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olkc/archive/olkc3/papers/contribution165.pdf> (Hentet 22.04.13).

Swart, Juani og Philippa Harvey (2011). *Identifying knowledge boundaries: the case of networked projects*. Journal of Knowledge Management, Vol 15 Iss: 5, pp. 703-721.

Yin, Robert K. (2009). *Case Study Research – Design and Methods* Fourth Edition. Thousand Oaks, California: Sage Publication, Inc.

Internett

<http://www.peab.no> (Hentet 02.02.13)

<http://www.peab.no/Om-Peab/Grunnverdier/> (Hentet 02.02.13)

<http://www.peab.no/Om-Peab/Historie/> (Hentet 02.02.13)

<http://www.peab.no/Om-Peab/Organisasjon/> (Hentet 02.02.13)

<http://www.peab.no/Om-Peab/Visjon-forretningside-og-mal/> (Hentet 02.02.13)

Vedlegg

Vedlegg 1: Godkjenning fra NSD

Vedlegg 2: Informasjonsskriv til informantene og samtykkeerklæring.

Vedlegg 3: Intervjuguide.

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



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

Karen Jensen
Pedagogisk forskningsinstitutt
Universitetet i Oslo
Postboks 1092 Blindern
0317 OSLO

Vår dato: 15.02.2013

Vår ref:33139 / 3 / KH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 01.02.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

33139	<i>Kunnskapsdelingens betydning for samarbeid</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Karen Jensen</i>
<i>Student</i>	<i>Kristine Veraas</i>

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

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

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

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

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 14.08.2013, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Kjersti Håvardstun

Kjersti Håvardstun tlf: 55 58 29 53

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Kristine Veraas, Thorvald Meyers gate 16 A, 0555 OSLO

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrr.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

Forespørsel om å delta i intervju i forbindelse med en masteroppgave.

Jeg er masterstudent i pedagogikk ved Universitet i Oslo og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. Temaet for oppgaven er kunnskapsdelingens betydning for samarbeid. Jeg vil med denne oppgaven altså se på hvordan man deler kunnskap, samarbeider og kommuniserer med hverandre, i arbeidet med å utforme et felles produkt, hvor alle representerte deltakeres kunnskap er viktig for sluttresultat. Ut i fra en teori om kunnskapsgrenser, vil jeg se på hva som skjer når folk med forskjellig bakgrunner, spesielt med tanke på bakgrunner i ulike kunnskapsspesialiseringer (stillinger, utdanning, roller osv.) møtes for å samarbeide om noe. Oppgaven min er en casestudie av samarbeidet i fase 1 i utarbeidelsen av styringssystemet

For å finne ut dette, ønsker jeg å intervju 4 personer som har deltatt på møtene i fase 1 (rammeverket). Da utvalget mitt består av deltakere på møtene i fase 1, kan Peab være kjent med mulige aktuelle informanter, men hva som fremkommer i de ulike intervjuene vil ikke kunne spores tilbake til den enkelte informant. Spørsmålene vil dreie seg om hvilken rolle du har, stilling, utdanning, tidligere erfaringer, hvordan arbeidet med utviklingen av rammeverket foregikk og hvordan samarbeidet fungerte mellom dere som deltok på møtene. Jeg vil bruke båndopptaker og ta notater mens vi snakker sammen. Planene er å foreta intervjuene i tidsrommet uke 11 og 12. Intervjuet vil ta 30-60 minutter og vi blir sammen enige om tid og sted.

Det er frivillig å være med og du har mulighet til å trekke deg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette nærmere. Dersom du trekker deg vil alle innsamlede data om deg bli anonymisert. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven. Opplysningene anonymiseres og opptakene slettes når oppgaven er ferdig, innen 1. Juni 2013.

Om du ønsker å være med på intervjuet, er det fint om du bekrefter dette til meg via mail, skriver under på den vedlagte samtykkeerklæring og leverer det til meg ved eventuelt avtalt møtetidspunkt.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på telefonnummer 957 30 ***, eller sende en e-post til kristineveraas@*****. Du kan også kontakte veilederen min Karen Jensen ved Pedagogisk forskningsinstitutt på telefonnummer 228 55 ***.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datainformasjon (NSD).

Med vennlig hilsen
Kristine Veraas
Thorvald Meyers gate 16A
0555 Oslo

Samtykkeerklæring:

Jeg har mottatt og lest gjennom den skriftlige informasjonen om masterprosjektet «Kunnskapsdeling i samarbeid» og samtykker til å delta i intervju.

.....
Sted

.....
Dato

.....
Navn (blokkbokstaver)

.....
Underskrift

.....
Telefonnummer

Intervjuguide – Rammeverket Fase 1

Bakgrunnsinformasjon:

1. Hvilken utdannelse har du?
2. Hvilke tidligere arbeidserfaringer har du?
3. Hvor lenge har du vært ansatt i Peab?
4. Hva er din stilling i Peab?
5. Hvor lenge har du arbeidet i din nåværende stilling?
6. I hvilken del av organisasjonen er du ansatt?
7. Hva er dine arbeidsoppgaver og ansvarsområder i Peab?

Deltakerens opplevelse av sin egen rolle i prosjektgruppen:

8. Hva mottok du av informasjon om hva møtene skulle omhandle i forkant av det første møtet i fase 1?
9. Hvilke forventinger var det til din deltakerrolle i prosjektgruppen?
10. Fikk du tildelt egne ansvarsområder og arbeidsoppgaver i prosjektgruppen?
 - a. Hvis ja, kan du fortelle litt om disse?
 - b. Hvis nei, hvordan var arbeidsdelingen dere i mellom?
11. Forstod du hvorfor du ble valgt som medlem i prosjektgruppen?
 - a. Hvis ja, kan du fortelle hvorfor?
 - b. Hvis nei, hva var det du ikke forstod rundt dette?

1. Deltakernes kunnskap – forskjellig, avhengig og novelty:

12. Hvilke kunnskaper er nyttig i arbeidet med rammeverket for styringssystemet?
13. Er det områder av din kompetanse du føler deg ekstra trygg på eller sikker i anvendelsen av? Kan du gi eksempel på slike kompetanse.
 - a. Vil du definere disse kunnskapene som din ekspertise og / eller spesialisering?
 - b. Synes du denne kunnskapen/ kompetansen er enkel å formidle til andre?
14. Hvilke kunnskap kunne du bidra med i dette arbeidet?
15. Hvilke arbeidserfaringer er viktig i et slikt arbeid?
 - a. Hvilken tidligere arbeidserfaring brukte du i dette arbeidet?
16. Har du erfaring med lignende type arbeid som ble gjort i prosjektgruppen?
 - a. Hvis ja, kan du gi et eksempel på dette?
 - b. På hvilken måte kunne du dra nytte av disse erfaringene i dette arbeidet?
17. Var det forskjeller i hva de ulike deltakerne tilførte av kunnskap og erfaringer?
 - a. Hvis ja, kan du gi eksempel på slike forskjeller?
 - b. Hvis nei, kan du utdype dette nærmere?
 - c. Var du bevisst over de dere representerte ulike kunnskaper?
18. Opplevde du at dine medarbeideres kunnskaper eller erfaringer var avgjørende for utformingen av rammeverket i fase 1?
 - a. Hvis ja, kan du gi eksempel på hvordan deres kunnskap og erfaringer var avgjørende?
 - b. Følte du deg avhengig av kunnskapen de hadde?
 - c. Hvis nei, hvorfor opplevde du at deres kunnskap eller erfaring ikke var avgjørende?

2. Kunnskapsmobiliseringen i samarbeidet – kunnskapsdelingen:

19. Kan du kort beskrive hva som ble gjort på de ulike møtene?
 - a. Hva startet dere med?
 - b. Hva ble gjort videre?
20. Hvordan opplevde du det var å definere de ulike fasene i styringssystemet?
 - a. Hva opplevde du som utfordrende?
 - b. Hva opplevde du som enkelt?
21. Hvordan opplevde du det var å bidra med din kunnskap og erfaring i utarbeidelsen av disse fasene?
 - a. Kan du gi et eksempel på en situasjon hvor du opplevde det enkelt å bidra?
 - b. Kan du gi en eksempel på en situasjon hvor du opplevde det enkelt å bidra?
22. Var det forskjeller i hva kjernegruppen og produksjonscoachene bidro med i samarbeidet om rammeverket for styringssystemet? *For eksempel med tanke på arbeidserfaring, kunnskap osv.*
 - a. I så fall, kan du gi et eksempel på slike forskjeller?
23. Dro dere nytte av hverandres kunnskaper og erfaringer?
 - a. Hvis ja, hvordan dro dere nytte av hverandres erfaringer, kan du gi et eksempel?
 - b. Hvis nei, hvorfor gjorde dere ikke det?
24. Hvordan vil du beskrive kommunikasjonen mellom dere i prosjektgruppen?
 - a. I forhold til hvordan dere delte kunnskap med hverandre,
 - b. og diskuterte rundt hva dere skulle gjøre og hvordan styringssystemets rammeverk skulle se ut ?
25. Opplevde du noen ganger at det var vanskelig å forstå hva andre snakket om? *For eksempel med tanke på faguttrykk, mangel på kunnskap, mangel på erfaring om temaet.*
 - a. Hvis, ja kan du gi et eksempel på en slik opplevelse?
 - b. Hva gjorde dere for å lette forståelsen mellom dere?
 - c. Hvis nei, hva gjorde at det var enkelt for deg å forstå andre?
26. Var det noen ganger du opplevde at andre ikke forstod deg når dere samarbeidet om rammeverket? *For eksempel med tanke på faguttrykk, mangel på kunnskap, mangel på erfaring om temaet.*
 - a. Hvis ja, kan du gi et eksempel på en slik opplevelse?
 - b. Når slike situasjoner oppstod, gjorde du noe konkret for at andre skulle forstå deg?
 - c. Hvis nei, gjorde du noe konkret for at de andre skulle forstå deg?
27. Oppstod det ofte ulike oppfatning om situasjoner og behov mellom dere i prosjektgruppen når dere møttes? *For eksempel at dere tolket situasjoner ulikt, hadde ulike oppfatninger av hva som skulle gjøres, ulike oppfatninger om hva det var behov for.*
 - a. Hvis ja, kan du gi et eksempel på slike oppfatninger?
 - b. Hvis ja, var det vanskelig å bli enige om hva som skulle gjøres?
 - c. Hvis nei, hva tror du er årsaken til at det ikke oppstod slike forskjeller? *Fulgte dere noen faste modeller som gjorde at det var enklere å bli enige om hva som skulle gjøres?*
28. Var det noen ganger at de andre i prosjektgruppen ønsket noe annet enn deg? *For eksempel at de vektla ting forskjellig i forholdt til hvilke faser rammeverket skulle*

- bestå av, at dere hadde forskjellig forestillinger nå det gjaldt hvordan rammeverket for styringssystemet skulle se ut; for eksempel forskjellig syn på hvilke hovedprosesser og delprosesser som prosjektgjennomføringen bestod av og beslutningsporter i Peab, hvordan man skulle strukturere delprosessene i hovedprosessen, hvilke aktiviteter som var viktige og hvordan fremtidig dokumenthierarkier og dokumentmaler skulle se ut .*
- a. Hvis ja, kan du gi et eksempel og hvordan kom dette til uttrykk?
 - b. Hvis nei, er det noen forklaringer på hvorfor dette ikke skjedde?
29. Var det tilfeller hvor dere i prosjektgruppen prioriterte svært ulikt? *For eksempel i forhold til hva dere så på som mest viktig og hva dere mente var viktig og ikke viktig å inkludere i styringssystemet.*
- a. Hvis ja, kan du gi et eksempel?
 - b. Hvis nei, hva tror du er årsaken til at dere hadde like prioriteringer og hva gjorde dere for å unngå slike tilfeller?
30. Oppstod situasjoner hvor dere i prosjektgruppen ønsket å gjøre ting / arbeid på forskjellige måter? *For eksempel at du eller dere på bakgrunn av erfaringer og kunnskap mente andre måter å gjøre ting på var bedre og mer effektivt, eller at deres bakgrunner og kunnskaper påvirket hvordan dere ønsket at rammeverket for styringssystemet skulle se ut.*
- a. Hvis ja, kan du gi et eksempel?
 - b. Hvis nei, hva kommer dette av? *Hadde dere for eksempel en "fast" mal / standard for hvordan dere skulle utføre arbeidet?*

Samarbeidets suksessfaktorer:

31. Hvordan ble endelig avgjørelser om styringssystemets rammeverk foretatt?
 - a. Var alle enige?
32. Hva bidro til at dere klarte å utvikle et rammeverk for styringssystemet?
 - a. Var alles kunnskap en fordelaktig?
33. Hva kan fremheves som de største suksessfaktorene for at dere oppnådde milepælene for fase 1?
34. Ble prosjektgruppen påvirket av at deltakerne var fra ulike steder i organisasjonen? *For eksempel at dere arbeider innenfor ulike kunnskapsområder eller ekspertiseområder i det daglige.*
 - a. Hvis ja, oppstod det noen overraskende momenter som resultat av dette?
 - b. Hvis nei, hvorfor gjorde den ikke det?
35. Var det noe spesifikt som bidro til at samarbeid fungerte? *For eksempel noen hjelpemidler, verktøy eller andre ting.*
36. Hvordan fungerte det at møtene var sekvensielle med 14 dager mellom hvert møte?
 - a. Ble det gjort noe i forhold til utarbeidelsen av rammeverket mellom disse møtene, i så fall hva?
37. Hvordan ble tilbakemeldingene fra linja på referatene fra møtene utnyttet av dere i prosjektgruppen?
 - a. Hvor viktig var denne tilbakemeldingen for det endelige resultatet av rammeverket for styringssystemet?
38. Var det en bestemt person eller bestemte personer i prosjektgruppen som folk ofte henvendte seg til dersom det oppstod utfordringer? *For eksempel bidro til at det var enklere å forstå hva andre snakket om.*
 - a. Hvordan vil du beskrive disse personene / denne personen i forhold til plassering i bedriften, og deres fagbakgrunn?

- b. Hvilke egenskaper har denne personen som gjorde at han kunne løse slike utfordringer?
39. Var det en bestemt person eller bestemte personer i prosjektgruppen som bidro til at samarbeidet mellom dere følte enklere? *Eksempel gjorde kunnskapsdelingen enklere og gjorde at alle forstod kunnskapen som ble delt.*
- a. Hvordan vil du beskrive disse personene / denne personen i forhold til deres plassering i bedriften og fagbakgrunn?
 - b. Hvilke egenskaper har denne personen som gjorde at han bidro til at samarbeidet mellom dere følte enklere?

