

Emilie Helene Brevik Ilstad

Erfaringsutveksling i byggebransjen

En studie av hvordan erfaringsoverføring kan foregå ved å se på Veidekke som eksempel

The transfer of experience in the building industry

A study of how transferring experience can be done in a project based practice by looking at Veidekke as an example

MASTEROPPGAVE – Ledelse av teknologi

Trondheim, Mai 2016

Veileder: Tor Erik Evjemo

Samarbeidsbedrift: Veidekke



NTNU har intet ansvar for synspunkter eller innhold i oppgaven.

Framstillingen står utelukkende for studentens regning og ansvar.

Forord

Denne masteroppgaven er utarbeidet som en avslutning på studiet Master i Ledelse av Teknologi ved NTNU Handelshøyskolen i Trondheim. Oppgaven er skrevet i samarbeid med Veidekke og omhandler erfaringsutveksling internt i en bedrift som er strukturert i prosjektarbeid.

Det har vært svært spennende å sette seg inn i dette temaet og studere hvordan erfaringsutveksling foregår i praksis. Jeg vil først og fremst få takke Tor Erik Evjemo ved SINTEF som har veiledet meg gjennom denne forskningsprosessen. Han har vært til god hjelp med fremdriften og gitt konstruktive tilbakemeldinger som har gitt kvalitet i arbeidet. Jeg har satt stor pris på hans kompetanse innen kvalitativ forskning, og hans engasjement har vært motiverende.

En stor takk rettes også til Veidekke og Hallgeir Berg, som har gitt meg tilgang til å hente empiri på området. Spesielt rettes det takk til Eirik Moe, som har vært min kontaktperson i dette prosjektet og som har hjulpet til med anbefalinger til reflekterte intervjuobjekter. Alle informantene takkes også for å ha stilt til intervju, og for den gode beskrivelsen av hvordan erfaringsutveksling foregår i Veidekke.

Til slutt vil jeg takke mamma Lise Helene Brevik for god hjelp med korrekturlesing. Mine medstudenter Emilie Grepperud og Angelica Bruntveit har også vært gode støttespillere med tips, råd og oppmuntring underveis.

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens egen regning.

Trondheim, mai 2016

Emilie Helene Brevik Ilstad

Sammendrag

Denne masteroppgaven er en studie av erfaringsutveksling i byggebransjen, med utgangspunkt i en sentral aktør i bransjen. Gjennom å studere Veidekkes tilnærming til erfaringsutveksling og å sammenlikne med tidligere forskning skal oppgaven gi et innblikk i hvordan overføring av erfaringer kan foregå i en bransje der de ansatte ikke nødvendigvis sitter i samme bygg til enhver tid. For å finne ut mer om hvordan erfaringsutveksling foregår i praksis, og hva som kan være utfordrende med tanke på prosjektbasert arbeid, studeres problemstillingen "*Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling i en organisasjon som arbeider prosjektbasert?*".

Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvilke systemer for deling av erfaringer Veidekke benytter, og hvilke fordeler, ulemper og utfordringer det finnes med disse. Videre har oppgaven som formål å komme med konstruktive forslag til forbedringer med bakgrunn i de ansattes behov og teori på området. For å gjøre dette er det benyttet et kvalitativt forskningsdesign, med utgangspunkt i Tjora (2010) sin SDI-metode. Hovedtilnærmingen er induktiv, altså med utgangspunkt i empiri før teori og tidligere forskning trekkes inn etter hvert.

Hovedfunnene i studien viser at en sammensatt tilnærming til deling av erfaringer er det beste, og at Veidekke har kommet langt på vei når det gjelder erfaringsutveksling. De har både en kultur og struktur som legger til rette for at de ansatte deler erfaringer, samt mange arenaer for at de ansatte skal kunne dele erfaringene sine med hverandre. Både formelle og uformelle arenaer benyttes, og de ansatte gir uttrykk for å ha forståelse for at erfaringsutveksling er viktig for at driften skal kunne gå så godt og effektivt som mulig.

Det andre bedrifter kan lære av denne studien er at formalisering av erfaringsutveksling i form av evalueringer eller andre skriftlige databaser ikke nødvendigvis gir det beste utbyttet til de ansatte. Det kan i enkelte situasjoner være like verdifullt å gi de ansatte kunnskap om hvem som sitter inne med de ulike erfaringene som å faktisk overføre erfaringene. Det er også viktig å være klar over at den tause delen av erfaringer ikke nødvendigvis kan overføres gjennom formalisering, men må utveksles gjennom for eksempel observasjon.

Avslutningsvis i oppgaven presenteres forslag til videre forskning. Noe som kunne vært interessant å studere er hvordan erfaringsutveksling bør gjennomføres mellom bedrifter tilknyttet et prosjekt. Det kunne også vært interessant å studere hvordan oppkjøpet av Reinertsen påvirker systemene og kulturen for erfaringsutveksling i Veidekke.

Abstract

This master thesis presents a study of the transfer of experience in the building industry, by taking an example of a key actor in the industry. By studying the approach Veidekke is using to transfer experience and comparing with other scientists' results, the thesis gives an insight into how experience can be transferred in an organization despite physical distance. To research the practice of transferring experience this question is asked: *"What can be done to ensure the transfer of experience in a business that works project based?"*

The purpose of this thesis is to examine what systems of sharing experience is used in Veidekke, and what benefits, disadvantages and challenges these systems involves. The thesis hopes to give constructive suggestions to improvements of the transfer of experience, based on the research results and other scientists' results. To do this, a qualitative method is used, with an inductive approach. This means the empirical work is assembled before supplemented with theory.

The main findings in this study show that a complex approach to sharing experience is the best, and that Veidekke already has many of the conditions needed for effective experience sharing. The business have both a structure and culture that substantiate employees sharing experience with each other. They have different systems for sharing experience, and both formal and informal arenas are used. It also seems like the employees understand the importance of transferring experience.

What other businesses can learn from this thesis is that formalizing the transfer of experience through evaluations or other written databases does not necessary give the best outcome for the employees. Some situations require knowledge of who knows what rather than transferring the actual experience. It is also valuable to have in mind that not all types of experience, like the tacit part, can transfer through formalizing, but needs to transfer through, for example, observation.

In conclusion, the thesis suggests interesting approaches to further researching. Examining how experience sharing between actors involved in the building process should implement systems for sharing experiences could be interesting, together with looking at the role of the acquisition of Reinertsen, and what affect to the structure and culture of sharing experiences in Veidekke this can have.

Innholdsfortegnelse

Forord	i
Sammendrag	ii
Abstract	iii
Innholdsfortegnelse	iv
Figurer	v
Ordforklaringer og forkortelser	vi
1. Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn og personlig motivasjon til valg av tema.....	1
1.2 Problemstilling	2
1.3 Avgrensning av oppgaven	2
1.4 Oppgavens struktur	3
1.5 Casebeskrivelse	3
2. Teori og tidligere forskning.....	5
2.1 Kommunikasjon i organisasjoner	5
2.2 Organisasjonslæring	9
2.3 Erfaringsutveksling	14
2.4 Prosjektarbeid.....	16
2.5 Sammenfatning av teori	17
3. Forskningsmetode	23
3.1 Vitenskapsteoretisk tilnærming.....	23
3.2 Metodevalg.....	23
3.3 Datainnsamling.....	24
3.4 Fokuserede intervjuer.....	25
3.5 Observasjon.....	27
3.5 Analyse av kvalitative data	28
3.6 Etske utfordringer.....	30

3.7 Metoderefleksjon.....	31
4. Resultat.....	36
4.1 Erfaringsutveksling i Veidekke	36
4.2 Kartlegging av arenaer for deling av erfaringer	38
4.3 Redegjørelse for behov for forbedringer	50
5. Drøfting av erfaringsutvekslingen i Veidekke	56
5.1 Kommunikasjonskanaler	56
5.2 Hvordan organisasjoner lærer	58
5.3 Veidekkes organisasjonsstruktur.....	59
5.4 Veidekkes organisasjonskultur.....	60
5.5 Vurdering av de ulike arenaene.....	61
5.6 Årsaker til begrenset erfaringsutveksling.....	68
5.7 Forslag til forbedringer.....	70
6. Konklusjon	74
6.1 Besvarelse av forskningsspørsmål og problemstilling	74
6.2 Implikasjoner av studien	75
6.3 Videre forskning.....	76
Referanseliste	I
Vedlegg 1, eksempler på intervjuguider	III

Figurer

Figur 1: Kommunikasjonsprosessen etter Jacobsen og Thorsvik (2007).....	5
Figur 2: Dynamisk modell for kunnskapsgenerering i organisasjoner etter Nonaka (1994) ...	12
Figur 3: Oversikt over roller intervjuet i studien.....	26
Figur 4: Stegvis deduktiv-induktiv-metode (SDI), Tjora (2010, s. 175).....	28
Figur 5: Oppsummering kartlegging arenaer for deling av erfaringer	49
Figur 6: Nonaka (1994) sin dynamiske modell for kunnskapsgenerering i praksis.....	57

Ordforklaringer og forkortelser

Anleggsledelsen – teamet som er satt til å drifte byggeplassen fra entreprenørens side

Bas – fagarbeider med ansvar for fordeling av arbeidsoppgaver til resten av fagarbeiderne innen samme fag

BREEAM – miljøklassifisering av bygg

FDV - dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold av byggverk og tekniske installasjoner

Funksjonær – ansatt som utfører administrativt arbeid

HMS - helse, miljø og sikkerhet

IP - involverende planlegging

ISO – internasjonal standardiseringsorganisasjon, har utviklet standarder for å sikre kvalitet

LEAN Construction - en tilnærming som forsøker å administrere og forbedre byggeprosesser med minimale kostnader og maksimal verdi ved å vurdere kundenes behov

LEED - Leadership in Energy and Environmental Design

Prosjekterende – rådgivende ingeniører som prosjekterer prosjektets løsninger, kan være innleid direkte av entreprenøren, byggherre eller av UE

SDI – stegvis-deduktiv-induktiv metode

Svanen - Svanemerket har krav til eneboliger, rekkehus, leilighetsbygg og barnehager. En svanemerket bygning er godt isolert samtidig som den har godt inneklima.

SYLVE – datasystem for registrering av avvik innen HMS og kvalitet i Veidekke

TEMPUS – datasystem for registrering av timer og lønn i Veidekke

UE – underentreprenør

1. Innledning

Dette er en studie av erfaringsutveksling i byggebransjen, med utgangspunkt i en sentral aktør i bransjen. Gjennom å studere Veidekke og å sammenlikne med tidligere forskning skal oppgaven gi en bedre forståelse for hvordan erfaringsoverføring kan foregå i en bransje der de ansatte ikke nødvendigvis er lokalisert i samme bygg til enhver tid.

1.1 Bakgrunn og personlig motivasjon til valg av tema

Gjennom sommerjobb hos Veidekke fikk jeg observere et såkalt oppstartsmøte for tømmer, der alle tømmerere, tømmerformann og anleggsleder møttes for å utveksle erfaringer. Dette møtet ble holdt før en ny fase av byggeprosjektet skulle settes i gang, og gikk ut på at alle, i tur og orden, delte sine erfaringer fra liknende arbeidsoppgaver og prosjekt. Det ble reflektert rundt hvilke typiske skader som kunne dukke opp underveis og hvilke hjelpemidler som kunne være nyttig å ta i bruk. Denne typen erfaringsutveksling virket veldig konstruktiv siden unødvendige skader og tidsforbruk mest sannsynlig ble minimert. Det som imidlertid slo meg under observasjonen var at det i grunnen var tilfeldig hvilke erfaringer som kom fram. Til tross for at det var en del deltakere på møtet kunne det tenkes at andre ansatte i Veidekke hadde gjort andre erfaringer som kunne vært relevant å ta med. Dette gjorde meg nysgjerrig på temaet erfaringsutveksling.

Rolstadås (2011) definerer prosjekter som *"et tiltak som har karakter av et engangsføretagende med et gitt mål og avgrenset omfang og som gjennomføres innenfor en tids- og kostnadsramme."* (Rolstadås, 2011, s. 5). I og med at dette er en god beskrivelse av prosessen med å sette opp bygninger kan det sies at mange bedrifter i byggebransjen jobber prosjektbasert. For å følge opp sine arbeidsoppgaver må anleggsledelsen være til stede der byggene settes opp, noe som fører til at de ansatte i slike bedrifter jobber spredt. Forskning viser at jo mer erfaring en bedrift opparbeider seg, dess raskere går produksjonen (Argote, 2013). Det er derfor viktig for bedrifter å bevare erfaringene de ansatte gjør og overføre disse til andre i bedriften for å sørge for raskest mulig produksjon og god økonomi. Det at prosjektorganisering benyttes får meg til å lure på hvor mye intern kommunikasjon som foregår mellom ansatte i bedrifter i byggebransjen. Gjennom denne studien ønsker jeg derfor å se på erfaringsutvekslingen i Veidekke og hvordan dette påvirkes av at de ansattes arbeidsplasser er fysisk separert.

1.2 Problemstilling

For å finne ut mer om hvordan erfaringsutveksling foregår i praksis, og hva som kan være utfordrende med tanke på prosjektbasert arbeid, studeres denne problemstillingen:

Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling i en organisasjon som arbeider prosjektbasert?

Som utgangspunkt for innsamling av empirisk materiale benyttes disse forskningsspørsmålene:

1. Hvilke systemer for deling og bevaring av erfaringer, formelle som uformelle, benyttes i Veidekke?
2. Hvilke fordeler, ulemper og utfordringer finnes med disse?
3. Hvilke forslag til forbedringer, med bakgrunn i behov og teori, kan det konkluderes med?

1.3 Avgrensning av oppgaven

Dette er en masteroppgave som har en tidsbegrensning på fem måneder, med utgangspunkt i to måneder til innsamling av empirisk materiale. Forfatteren av oppgaven har begrenset praktisk erfaring innen temaet.

Oppgaven er rettet mot intern erfaringsutveksling. Ekstern erfaringsutveksling er bevisst valgt bort for å avgrense omfanget av oppgaven. Kilden til empirisk informasjon er avgrenset til Veidekke Entreprenør distrikt Trondheim etter bekvemmelighetsprinsippet, da det var i dette distriktet jeg hadde kontakter i bedriften. Det ble også antydnet i tidlige samtaler med ansatte i bedriften at erfaringsutvekslingen i all hovedsak skjer innad i distriktene, noe som også påvirket den geografiske avgrensningen.

Fokuset i oppgaven er videre rettet mot entreprenør-delen av bedriften. Dette valget er gjort fordi det er denne delen av bransjen jeg selv er interessert i å jobbe i når jeg er ferdig med oppgaven. For min del var det derfor mest relevant å undersøke utveksling av erfaringer i denne delen av bransjen. Som kilde til innsamling av empiri er ulike lederroller både ved prosjekter og på hovedkontoret valgt for å gi et bredt bilde på hvordan erfaringsutvekslingen foregår i bedriften.

I oppgaven benyttes erfaringsutveksling, deling av erfaringer og erfaringsoverføring om hverandre for å variere språket. De er likevel ment til å ha den samme betydningen.

1.4 Oppgavens struktur

Oppgaven er delt inn i seks kapitler hvorav innledningen er det første. I neste kapittel presenteres teori og tidligere forskning som er gjort på området, mens kapittel tre forklarer forskningsmetoden som er benyttet i forskningsprosessen. Videre presenteres resultatene fra intervjuene i kapittel fire. Resultatene diskuteres i lys av teorien i kapittel fem, før konklusjonen på problemstillingen presenteres i kapittel seks.

1.5 Casebeskrivelse

Fordi denne studien er kontekstavhengig er det relevant å ta med en beskrivelse av casen det er tatt utgangspunkt i. Informasjonen om samarbeidsbedriften er tatt fra bedriftens hjemmeside og samtaler med ansatte.

Veidekke er en av Skandinavias største entreprenører og eiendomsutviklere. Selskapet utfører alle typer bygg- og anleggsoppdrag, vedlikeholder veier og produserer asfalt, pukk og grus. Involvering og lokalkunnskap er noe av det viktigste virksomheten kjennetegner seg ved. Veidekke ASA består av tre virksomhetsområder: Entreprenør, Eiendom og Industri (Veidekke, 2016b).

Veidekke Entreprenør har virksomhet i både Norge, Sverige og Danmark, og leverer prosjekter som boliger, skoler, kulturhus, veier, jernbaner, flyplasser og parkeringshus. I Norge er bedriften ISO-sertifisert for både kvalitet og miljø, og leverer miljøsertifiserte prosjekter som BREEAM, LEED og Svanen. Veidekke Entreprenør er videre delt inn i fire regioner; Anlegg, Øst, Syd og Nord-Vest (Veidekke, 2016a). Alle disse regionene er igjen delt inn i distrikter, og det er distrikt Trondheim som er en del av region Nord-Vest denne oppgaven er begrenset til. Dette distriktet gjennomfører alle typer byggprosjekter og har siden 2003 utviklet "Involverende planlegging" (IP) som er en del av LEAN Construction-tankegangen (Veidekke, 2016c).

Konseptet IP går ut på at prosjektene har flere produksjonsmøter i løpet av uka. Formålet er å involvere så få som mulig i hvert enkelt møte. På denne måten skal tidshorizonten fordeles; fagarbeidere og baser tar detaljene og daglig utførelse, mens anleggsleder og prosjektleder kan fokusere på det som skal skje lengre frem i tid. Målet er å utnytte ressursene man har, slik at kun relevante funksjonærer er med på planleggingsmøtet. IP skal på denne måten være med på å effektivisere ressursforbruket.

Det er også et mål med IP å ansvarliggjøre den enkelte, og skape toveiskommunikasjon. Veidekke ønsker at ingen skal sitte og vente på informasjon, men aktivt sørger for at forutsetningene for å utføre arbeidsoppgaven er til stede. Dette skal produksjonsmøtene bidra til gjennom at møtefrekvensen økes. I dag har hele Veidekke Entreprenør et utstrakt bruk av "involverende planlegging".

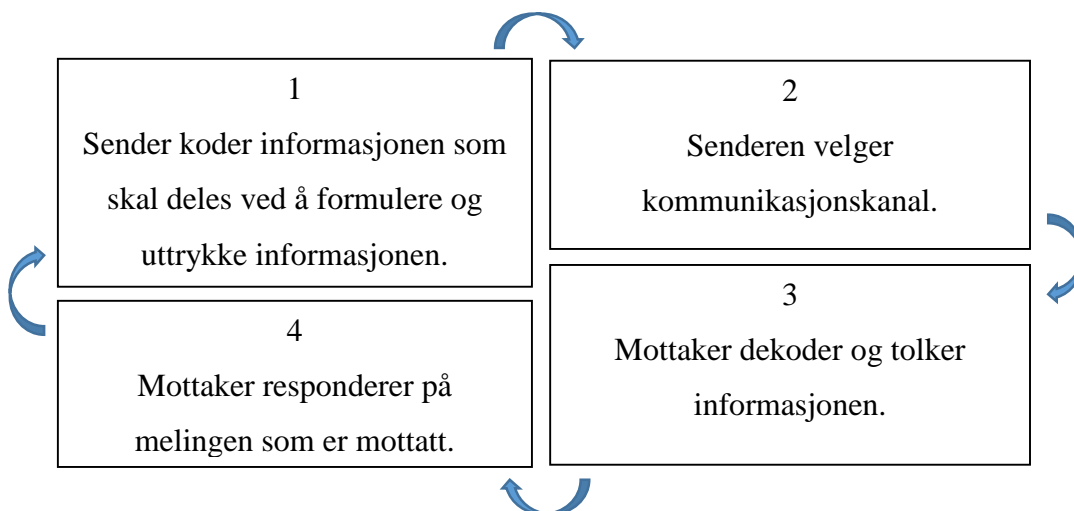
I juli 2015 publiserte Veidekke Entreprenør AS en pressemelding om at de hadde inngått en avtale om å overta Reinertsens landbaserte bygge- og anleggsvirksomhet. Reinertsen Entreprenør hadde 250 ansatte som utførte byggeoppdrag i Oslo, Trondheim og Bodø og anleggsoppdrag over hele landet. Administrerende direktør Dag Andresen i Veidekke Entreprenør sa i pressemeldingen at "Reinertsen Entreprenør har dyktige fagarbeidere og funksjonærer som vil styrke Veidekke. Vi har høy aktivitet og stort behov for kompetansen Reinertsen har både innen bygg og anlegg. Det er i denne sammenheng meget god match mellom Veidekke og Reinertsen." (Veidekke, 2015) Oppkjøpet betydde at Veidekke Entreprenør distrikt Trondheim ble tilført både funksjonærer og fagarbeidere.

2. Teori og tidligere forskning

Som de fleste andre forskningsprosjekter er denne oppgaven kumulativt oppbygd. Dette kapitlet vil derfor ta for seg teori og tidligere forskning på temaer som går igjen i oppgaven. Temaet for denne oppgaven er, som det kommer frem av innledningen, erfaringsutveksling. Nært knyttet til dette er kommunikasjon i organisasjoner og organisasjonslæring. I og med at bedrifter i byggebransjen driver med prosjektarbeid er det også relevant å ta for seg dette. Nedenfor blir det redegjort for disse temaene og gitt en innføring i tidligere forskning på de ulike områdene.

2.1 Kommunikasjon i organisasjoner

Innen kommunikasjon finnes det svært mye litteratur. Her blir det kun gitt en grunnleggende innføring i temaet som grunnlag for resten av teorien. For å kunne eksistere er organisasjoner avhengige av at mennesker jobber sammen for å løse oppgaver. Et slikt samarbeid krever kommunikasjon (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Jacobsen og Thorsvik (2007) forklarer at kommunikasjon i organisasjoner er en prosess bestående av fire trinn presentert i figur 1.



Figur 1: Kommunikasjonsprosessen etter Jacobsen og Thorsvik (2007)

2.1.1 Kommunikasjonskanaler

Videre beskriver Jacobsen og Thorsvik (2007) at organisasjoner kan velge mellom forskjellige kommunikasjonskanaler. Her fremstilles valgmulighetene som mange, men at det er et hovedskille mellom skriftlig og muntlig kommunikasjon. Det kan lett oppstå misforståelser ved muntlig kommunikasjon som man ikke har problemer med gjennom skriftlig kommunikasjonsform fordi mennesker ved muntlig kommunikasjon tolker mye av

informasjonen gjennom kroppsspråk og hvordan setninger og ord uttrykkes (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Likevel påpeker Stephens og Sætre (2008) at muntlig kommunikasjon anses for å være en mye rikere form for deling av informasjon enn skriftlig, fordi dette gir muligheter til å utdype, gi tilbakemeldinger og oppdage og rette opp i misforståelser. Skalaen for rike kommunikasjonskanaler går fra samtale ansikt til ansikt som den rikeste kanalen, via telefon og epost, til rapporter og brev som de minst rike kanalene (Stephens og Sætre, 2008). Stephens og Sætre (2008) påpeker imidlertid at bruk av type informasjonskanal bør velges med omhu, at ikke alle typer kanaler passer i alle situasjoner. Et eksempel på hvordan dette har betydning i praksis er kommunikasjon mellom entreprenør og byggherre. Det kan for entreprenøren være nyttig å møte byggherren ansikt til ansikt ved oppstart av nye prosjekter, mens det senere i prosessen blir upraktisk å ha møter for hver minste endring som kommer. Da egner for eksempel telefon eller epost seg mye bedre til kommunikasjon mellom entreprenøren og byggherre.

2.1.2 Formell og uformell kommunikasjon i organisasjoner

I tillegg til å skille mellom skriftlig og muntlig kommunikasjon er det naturlig å også skille mellom formell og uformell kommunikasjon i organisasjoner. Jacobsen og Thorsvik (2007) definerer formell kommunikasjon på denne måten:

"Alle planlagte ordninger og opplegg for formidling av informasjon som er relatert til organisasjonens hierarkiske styringsystemer (ofte i form av instruksjoner fra ledere og tilbakerapportering fra underordnede) og etablerte ordninger for samarbeid og koordinering mellom ulike medarbeidere eller grupper av medarbeidere i organisasjonen." (Jacobsen og Thorsvik, 2007, s. 258)

Denne typen kommunikasjon er vanligvis direkte relatert til virksomheten og arbeidet som utføres, og deles igjen i vertikal og horisontal kommunikasjon. Vertikal kommunikasjon omfatter informasjon som deles på tvers av nivåer i hierarkiet i en organisasjon. (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Horisontal kommunikasjon foregår mellom ansatte med samme type stilling eller arbeidsoppgaver innen formelle enheter, og omtales av Jacobsen og Thorsvik (2007) som den hyppigste formen for formell kommunikasjon i organisasjoner. De forklarer at når arbeidsoppgavene henger tett sammen vil det oppstå behov for at de som utfører oppgavene snakker sammen og koordinerer arbeidet. Det er derfor viktig at den formelle strukturen legger til rette for god og effektiv horisontal kommunikasjon (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

For å gjøre det oversiktlig definerer Jacobsen og Thorsvik (2007) uformell kommunikasjon som *"all kommunikasjon som ikke er definert som formell kommunikasjon"* (Jacobsen og Thorsvik, 2007, s. 258). Denne formen for kommunikasjon foregår kontinuerlig når medarbeidere møtes, om det er over en kopp kaffe eller i korridoren. Slik type prat handler gjerne om temaer alle har til felles, som arbeidsplassen, oppgaver eller kollegaer. Det er ikke mulig å kontrollere uformell kommunikasjon fra ledelsens side, men dette har sterk påvirkning på de ansatte (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Som Jacobsen og Thorsvik (2007) poengterer videre, har underordnede i en organisasjon ofte mer tillit til informasjon som kommer gjennom en uformell kanal enn gjennom en formell. Dette ble tidligere sett på som forstyrrende fra ledelsens side, men har den siste tiden blitt sett på som nødvendig og ønskelig. Uformell kommunikasjon har mange positive funksjoner i en bedrift, som blant annet å være med på å danne sosiale relasjoner mellom de ansatte, skape tillit og supplere formell kommunikasjon (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

2.1.3 Kommunikasjonsproblemer

Ideelt sett sier Jacobsen og Thorsvik (2007) at alle bør motta den informasjonen som er relevant for deres arbeidsoppgaver uavhengig av hvilken retning den går. Jacobsen og Thorsvik (2007) påpeker at mange organisasjoner opplever kommunikasjonsproblemer, og forklarer at problemene generelt sett innebærer at medlemmer av organisasjonen ikke får den informasjonen de føler de trenger og derfor blir hindret i sitt arbeid av usikkerhet. De argumenterer for at problemene blant annet kan oppstå i forbindelse med kommunikasjonsprosessen, overbelastning av informasjon og opportuniste.

Når det gjelder kommunikasjonsprosessen er det mye som kan føre til problemer, blant annet at senderen benytter ord eller uttrykk som formidler noe annet enn det som var tiltenkt, at feil kommunikasjonskanal velges til situasjonen eller at mottakeren tolker informasjonen galt. Overbelastning kan oppstå dersom det sendes for mye informasjon i forhold til det mottakeren er i stand til å ta imot. Dette kan gjøre at mottakeren ikke ser på all informasjonen eller behandler informasjonen mer overfladisk (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Ved opportuniste ligger problemene i at noen bevisst velger å tilbakeholde eller gjøre om på informasjon til sin egen fordel (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Diffusion of innovations

Rogers (2003) har utviklet en teori som kan kaller for "Diffusion of Innovations" der han forklarer menneskers tilnærming til innovasjoner. Denne teorien kan være med på å forklare

noen av kommunikasjonsproblemene organisasjoner støter på, ved å forklare hvorfor ikke alle ansatte i en organisasjon øyeblikkelig tilpasser seg alle innovasjoner og IKT-verktøy.

I "diffusion of innovation" deler Rogers (2003) mennesker inn i fem kategorier etter hvor raskt de tilpasser seg innovasjoner. Skalaen går fra *innovatørene* og *de tidlig tilpasningsdyktige*, som er åpne for ny teknologi og tar i bruk innovasjoner tidlig, til *etternølerne* som er meget skeptiske til endringer. Folk i *den tidlige majoriteten* og *den sene majoriteten* er gjerne bevisste i sine valg når det gjelder ny teknologi enn innovatørene, men er ikke like skeptiske som etternølerne. De utgjør den avgjørende folkemassen som skal til for at en innovasjon kan sies å være vellykket (Browning og Sørnes, 2008). Fordelingen av disse kategoriene er normalfordelt, med få folk som er innovatører og etternølere, og mange som er i den tidlige og sene majoriteten (Rogers, 2003).

Garbage Can Model

En annen teori som kan være med på å forklare kommunikasjonsproblemene i organisasjoner er "Garbage Can Model". Denne teorien går ut på at organisasjoner er kaotiske, at problemer, løsninger, muligheter og medlemmene i organisasjonen er mikset sammen (Browning og Sætre, 2008). Kaoset er ifølge Browning og Sætre (2008) skapt av tre faktorer; inkonsistente og dårlig definerte vilkår, uklar teknologi og "flytende deltakelse".

Den første faktoren handler om at beslutningstakere ofte er uenige seg imellom når det gjelder å ta valg om organisasjonens mål og det å handle i samsvar med dem. Den andre betingelsen går ut på at selv om beslutningstakerne er enige om organisasjonens mål så trenger ikke teknologien som trengs for å nå målene være kjent i forkant. I noen tilfeller må denne finnes gjennom prøving og feiling. Den siste betingelsen, "flytende deltakelse", innebærer at det vil variere hvor mye tid og innsats hver enkelt ansatt gir i de forskjellige organisasjonelle utfordringene (Browning og Sætre, 2008). Dette kan være med på å forklare hvorfor det ligger ulike forventninger til kommunikasjon og bruk av IKT blant ansatte i en organisasjon. Browning og Sætre (2008) påpeker også at ifølge denne teorien vil medlemmene i en organisasjon alltid bevege seg mot det de foretrekker, og at teknologisk kompetanse påvirker graden av deltakelse i bruk av IKT.

Når det gjelder kommunikasjon i organisasjoner viser det seg altså at temaet er komplekst, men er en essensiell del av bedrifter. Kommunikasjon kan foregå på mange forskjellige måter, og kommer i ulike innpakninger. Organisasjoners problemer knyttet til kommunikasjon kan

forklares på ulike måter og med ulike teorier. Det neste underkapittelet tar for seg hvordan læring foregår i organisasjoner.

2.2 Organisasjonslæring

Flere forskere har bidratt til teori på dette området, og forklarer på ulike måter hva organisasjonslæring innebærer. Kim (2004) forteller at alle organisasjoner lærer, enten de gjør det bevisst eller ikke. Det er også en forutsetning for vedvarende eksistens for bedrifter (Kim, 2004). Ifølge Argyris og Schön (1996) har organisasjonslæring gått fra å være ikke-eksisterende, fremmed og forvirrende for nesten 50 år siden, til å i dag være en helt essensiell del av det å være konkurransedyktig i markedet. Marquardt (2011) på sin side, presiserer at konkurransen blant aktører i bedriftsmarkedet raskt har gått fra "den som er best tilpasset overlever" til "den som er best *tilpasset til å lære* overlever" (Marquardt, 2011, s. 1). Dette viser den sentrale rollen organisasjonslæring har fått i dag.

Filstad (2010) poengterer også at interessen for organisasjonslæring har økt den siste tiden, spesielt rundt 2000-tallet, men at det på denne tiden ikke fantes noen teori eller helhetlig forståelse for hva organisasjonslæring er. Hun forklarer likevel at organisasjonslæring refererer til læringsprosessene som skjer i organisasjonen, og at organisasjonslæring er mer enn individuell tilegnelse av kunnskap. Lai (2004) forklarer på samme måte at det ikke finnes én generelt akseptert definisjon på læring, men flere ulike definisjoner. Det er likevel valgt å trekke frem en definisjon på organisasjonslæring i denne oppgaven, som gir en god beskrivelse på hvordan læring blir sett på i denne sammenhengen. Argote (2013) definerer begrepet organisasjonslæring som "*en endring i organisasjonens kunnskap som oppstår som en funksjon av erfaring*" (Argote, 2013, s. 31). Men hva er egentlig formålet med organisasjonslæring, og hvordan foregår det?

2.2.1 Formålet med organisasjonslæring

Noe alle organisasjoner jobber mot og ønsker å oppnå er forbedring. Det viser seg at flere former for forbedring kan oppnås gjennom organisasjonslæring (Argote, 2013). Som Argote (2013) forklarer viser forskning at jo mer erfaring en organisasjon opparbeider seg, dess raskere går produksjonen og enhetskostnadene går følgelig ned. Nyere forskning fokuserer også på at det finnes flere effekter av økt erfaring, som økt kvalitet og nøyaktighet til tidsfrister (Argote, 2013).

Argote (2013) påpeker at det finnes ulike årsaker til læring i organisasjoner, som personlig forbedring, forbedring i teknologi, verktøy og prosesser, forbedring i organisasjonsstrukturen og økt forståelse av de ansattes styrker. Hun forklarer at de tre hovedkategoriene for forbedring er forbedring av ansatte, teknologi og struktur, inkludert rutiner og metoder for koordinering. Organisasjonslæring dekker med andre ord mange områder i bedriften, og det er flere muligheter til å oppnå forbedring (Argote, 2013). Det neste delkapittelet forklarer noen av måtene organisasjoner kan lære på.

2.2.2 Hvordan organisasjoner lærer

Flere forfattere og forskere beskriver dette området. Marquardt (2011) trekker frem at de fleste organisasjoner vet at det er viktig med organisasjonslæring, men at de ikke nødvendigvis vet hva det krever å oppnå dette. Han påpeker at organisasjoner har en tendens til å ta lett på kompleksiteten og omfanget av organisasjonslæring, og at de derfor ikke klarer å opprettholde fleksibiliteten som skal til for varig organisasjonslæring.

Argyris og Schön (1996) mener at ikke alle endringer i en organisasjon kommer av at den har lært. Dersom omgivelsene og forutsetningene endres, som for eksempel kundens behov, fører dette til en endring i organisasjonen uten at den har tilegnet seg ny kunnskap, den tilpasser seg bare omgivelsene. Dette viser at læring i organisasjoner har uklare rammer. Det er ikke nødvendigvis lett å skille mellom når bedriften har lært eller ikke (Argyris og Schön, 1996).

Argote (2013) argumenterer for at læring kan foregå på flere nivåer; individer, grupper, organisasjoner og relasjoner mellom organisasjoner. Likevel forklarer hun at selv om det er potensial for læring på alle disse nivåene, må kunnskapen inkluderes i organisasjonen før bedriften kan sies å ha lært. Det betyr for eksempel at når individene i bedriften lærer må dette dokumenteres, enten i en database, inkluderes i nye rutiner eller en annen form for hukommelsessystem, for at organisasjonen skal kunne bevare kunnskapen og andre ansatte utnytte kunnskapen (Argote, 2013).

Kim (2004) på sin side sier at sammenhengen mellom individuell læring og organisasjonslæring er åpenlys fordi alle organisasjoner består av individer, men at prosessen for organisasjonslæring er en helt annen enn individuell læring. Likevel må individene lære for at organisasjonen skal kunne lære (Kim, 2004).

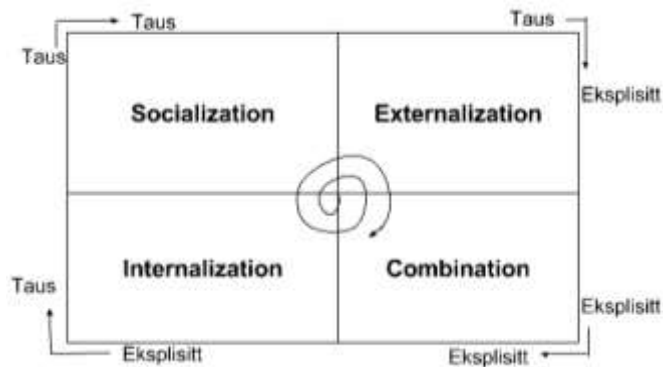
Jacobsen og Thorsvik (2007) forklarer også at læring i organisasjoner begynner på individnivå, men poengterer at læringsprosessen i organisasjoner alltid begynner med at

individer reflekterer over det de erfarer. På lik linje med Argote (2013) og Argyris og Schön (1996), fremhever de at individene må dele det de har lært med de andre i organisasjonen før organisasjonen kan sies å ha lært. Likevel legger Jacobsen og Thorsvik (2007) til at læringsprosessen ikke er fullført før organisasjonens praksis endres. De poengterer at det er mange organisasjoner som samler og deler erfaringer uten at det skjer noen praktisk endring i strategi eller atferd. Det er ikke nok at medlemmer eller grupper i bedriften vet hva som bør gjøres, kunnskapen må også settes ut i livet (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Argote (2013) på sin side forklarer at læring kan være spontant eller planlagt i en organisasjon. Planlagt læring kommer gjennom avdelinger som forskning og utvikling, eller gjennom produktutviklingsprosjekt. Spontan læring derimot kommer gjennom arbeidsoppgaver i hverdagen. Forhold som fordrer læring i arbeidshverdagen i organisasjoner er godt samarbeid, høy ekspertise, kommunikasjon, trening og eksperimentell kultur (Argote, 2013).

Det finnes flere teorier som har som formål å forklare organisasjonslæring. Jacobsen og Thorsvik (2007) trekker blant annet frem sosial læringsteori som peker på at mennesker kan lære uten å selv erfare. På grunn av sosiale evner kan folk lære gjennom å sette seg inn i hva andre har gjort eller erfart og relatere dette til egen situasjon. Man kan også lære gjennom å imitere det andre gjør. Det er et viktig element i teorien at folk selv velger hvem de har tillit til og vil ta til seg erfaringer fra. Jacobsen og Thorsvik (2007) viser til forskning som viser at interessen for andres erfaringer er størst når disse er lett tilgjengelige, enkle å forstå, virker attraktive, føles viktig og likner på egen erfaring fra tidligere. Forskning viser også at mennesker har en tendens til å velge vekk informasjon som kan være ubehagelig å tenke på eller er vanskelig å forstå (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Dette er det samme som trekkes frem i "garbage can model" hvor organisasjonens medlemmer beveger seg mot det de foretrekker.

En annen teori som kan trekkes frem er Nonaka (1994) sin dynamiske modell for kunnskapsgenerering i organisasjoner. Den skiller mellom eksplisitt og taus kunnskap, og forklarer prosessene med å overføre kunnskap mellom mennesker i organisasjoner. I denne teorien forklarer Nonaka (1994) at folk kan mye mer enn de klarer å uttrykke med ord, at den kunnskapen som kan forklares med ord og tall bare er toppen av isfjellet med kunnskap folk sitter med. Den tause kunnskapen er det vanskelig å uttrykke med ord og tall fordi den henger nøye sammen med handling og situasjonen den utføres i (Nonaka, 1994). Figur 2 viser prosessen med å overføre de forskjellige typene kunnskap mellom mennesker.



Figur 2: Dynamisk modell for kunnskapsgenerering i organisasjoner etter Nonaka (1994)

Det å overføre taus kunnskap til en annen person kan enten gjøres gjennom sosialisering eller å forsøke å gjøre kunnskapen eksplisitt. Gjennom sosialiseringsprosessen vil kunnskapen overføres uten bruk av formuleringer og ord, men gjennom observasjon, imitasjon og praktisk erfaring. Nøkkelen til å tilegne seg taus kunnskap er erfaring (Nonaka, 1994). Dette er det samme prinsippet som ble presentert i den sosiale læringsteorien beskrevet av Jacobsen og Thorsvik (2007). Det andre alternativet, å forsøke å gjøre den tause kunnskapen eksplisitt, gjøres gjennom formalisering. Dette kan være at individer deler kunnskapen sin i et møte, over telefon eller i et dokument (Nonaka, 1994).

Eksplisitt kunnskap kan også overføres mellom individer på to forskjellige måter. Den første metoden er "kombinasjon", hvor kunnskapen forblir eksplisitt etter overføring (Nonaka, 1994). Jacobsen og Thorsvik (2007) tilfører at det her dreier seg om at eksplisitte former for kunnskap sammenliknes og systematiseres. Den andre måten å overføre eksplisitt kunnskap på er å gjøre den taus. Dette er den formen for kunnskapsoverføring som kanskje likner mest på det man i utgangspunktet tenker om læring, man får noe forklart som man selv tester ut og utvikler videre til sitt eget (Nonaka, 1994).

Disse teoriene har ulike måter å forklare hvordan læring foregår i organisasjoner. Likevel viser det seg at bedrifter har problemer med å få til læring i praksis (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Nedenfor blir det tatt opp noen utfordringer som organisasjoner står ovenfor, som kan være med på å forklare hvorfor det kan være vanskelig å få til organisasjonslæring.

2.2.3 Utfordringer

Jacobsen og Thorsvik (2007) fremhever at organisasjonslæring påvirkes av kontekst. Både strukturen og kulturen påvirker i hvor stor grad organisasjonen lærer. Strukturen på den måten at den definerer hva den enkelte ansatte ser på som relevant. Ansatte vil mest sannsynlig bare se etter løsninger der de har tilgang til informasjon, noe som styres av strukturen i

organisasjonen. Formalisering er på denne måten med på å hindre læring fordi det setter de ansatte i bås gjennom å binde de til rutiner og prosedyrer (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Dette skaper i seg selv et paradoks fordi, som Argote (2013) påpeker, er formalisering det som sørger for at læringen bevares i organisasjonen selv om ansatte skulle forlate bedriften.

Når det gjelder kultur kommer det frem i den sosiale læringsteorien at dette kan påvirke hva den enkelte ansatte anser som viktig informasjon og lærdom. Jacobsen og Thorsvik (2007) påpeker på samme måte at kultur i stor grad påvirker organisasjonslæring, og at dette kan være avgjørende for hvor godt læringen i bedriften fungerer. Argote (2013) forklarer at i en bedrift hvor de ansatte føler seg trygge, vil de i større grad dele erfaringer enn i en bedrift der de ansatte er redde for krasse tilbakemeldinger eller kritikk.

For å legge best mulig til rette for læring med tanke på organisasjonsstruktur og –kultur argumenterer Jacobsen og Thorsvik (2007) for at organisasjonen bør være mest mulig "flat", slik at læring på alle nivå lettere kan flyte rundt og spres. Det er minst like viktig å få frem erfaringene fra de som jobber i produksjonen som fra de som jobber inne på kontoret. Det er også viktig med en kultur som oppmuntrer til fri og åpen diskusjon, og at det kan være greit å komme med kritikk av og til (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Argote (2013) påpeker også at læring i organisasjoner må sees i sammenheng med omgivelsene. Bedrifter påvirker og påvirkes av andre bedrifter; kunder, leverandører, konkurrenter og samarbeidspartnere, og lover og regler. Dette fører til en unik påvirkning på hver enkelt bedrift og hver enkelt enhet, og kan på denne måten skape utfordringer i forhold til å lære (Argote, 2013).

Argyris og Schön (1996) diskuterer det at alle endringer i organisasjoner som kommer av læring ikke nødvendigvis trenger å føre til forbedring. Enkelte ganger kan endring føre til tregere produksjonen, økte kostnader eller liknende. Endring som følge av læring, som gir positiv virkning på ett tidspunkt, trenger heller ikke å ha positiv effekt ved et senere tidspunkt, ved andre omstendigheter. Det at organisasjonen opplever positiv effekt som følge av de gitte omgivelsene, kan også gi noe som Argyris og Schön (1996) kaller for feillæring. Dette innebærer at organisasjonen ikke har fått med seg at det var omstendighetene som gjorde at tiltaket ga positiv effekt, og ikke tiltaket i seg selv. En strategi kan med andre ord ikke nødvendigvis gjentas, den må alltid tilpasses omgivelsene (Argyris og Schön, 1996).

En siste utfordring som kan nevnes er organisasjoners hukommelse. Argote (2013) forklarer at bedrifter har begrenset hukommelse, og viser til flere studier som viser at læring i

organisasjoner er tidsbestemt, at det aktivt må praktiseres av de ansatte for å opprettholdes. Hukommelsestap innebærer også at kunnskap kan tapes i en organisasjon ettersom folk kan forlate bedriften, informasjonsbaser kan gå tapt, teknologi kan foreldes og sosiale nettverk kan opphøre. Bedrifter kan også miste kunnskap den har opparbeidet seg fordi prosesser endrer seg og kanskje ikke lenger er relevante (Argote, 2013).

Oppsummert kan organisasjonslæring sies å foregå på mange ulike måter. Det viser seg også at læring i organisasjoner kan være utfordrende å få til i praksis, selv om det finnes fordeler med det.

2.3 Erfaringsutveksling

Som flere kilder påpeker er erfaringer en viktig del av læring i organisasjoner. Organisasjoner kan lære på mange ulike måter og erfaringsutveksling er en av disse. I denne oppgaven ligger fokuset på læring gjennom utveksling av erfaringer. Dette delkapittelet beskriver derfor det mest essensielle ved erfaringsutveksling.

2.3.1 Erfaringer

I boka "Organizational learning" forklarer Argote (2013) at erfaringer kan komme av både nye og kjente oppgaver, vellykkede og feilslåtte prosjekter. Hun påpeker likevel at organisasjoner som regel lærer mer ved feilslåtte prosjekter fordi de da undersøker saken dypere og sørger for å forstå hva som gikk galt. Erfaring etter mislykkede prosjekter med store konsekvenser viser seg også å ha mer langvarig effekt enn erfaring fra prosjekter med små eller ubetydelige konsekvenser (Argote, 2013).

Videre forklarer Argote (2013) at erfaring kan skaffes før en handling gjennom trening og eksperimenter, under en handling gjennom prøving og feiling, eller etter en handling gjennom refleksjon. Passende fremgangsmetode kommer blant annet an på hvor mye kunnskap bedriften har på området fra før. Dersom bedriften har god kunnskap på området, vil den mest effektive metoden å opparbeide erfaring på være å lære i forkant av en hendelse. Forskning viser også at fersk erfaring er mer verdifull enn erfaring gjort for lenge siden, fordi erfaring forvitrer over tid ettersom mennesker glemmer, og teknologi og rutiner utdateres (Argote, 2013). Argote (2013) forklarer også at ulike typer erfaringer har ulike påvirkning på organisasjonen. Hun viser til forskning som viser at erfaring fra flere ulike oppgaver fordrer læring i organisasjonen, og at relatert erfaring viser seg å ha størst læringseffekt når ansatte

belærer hverandre. Liknende men urelatert erfaring har best effekt av at de ansatte lærer hvem som har erfaring på hvilket område (Argote, 2013).

2.3.2 Erfaringskurven

Et begrep som viser seg å være viktig innen erfaringsutveksling er erfaringskurven. Flere forfattere omtaler denne og setter den i sammenheng med andre teorier. Dette er en kurve som sammenlikner mengden erfaringer med bedriftens produktivitet. Argote (2013) formulerer sammenhengen mellom erfaringer og reduserte kostnader slik: *"En organisasjon som er i stand til å overføre en forbedring i produksjonen gjort i én avdeling til en annen avdeling, vil være mer produktiv enn konkurrenter som ikke har denne evnen til kunnskapsoverføring."* (Argote, 2013, s. 9). Hun beskriver sammenhengen mellom erfaringer og kostnader som omvendt proporsjonale, der effekten av erfaringer i starten har stor påvirkning på reduserte kostnader før effekten avtar med tiden.

Selv om det i denne studien ikke er relevant å utvikle en erfaringskurve for casen, er det nyttig å ha innsikt i konseptet. Det at erfaringer i stor grad påvirker produktiviteten og dermed også lønnsomheten i bedrifter er med på å vise hvor viktig det er å ha fokus på å dele erfaringer i organisasjoner. Teorier om denne kurven er også med på å gi et godt bilde på hvordan læring gjennom erfaringer foregår i organisasjoner.

Lovingsson (2005) trekker frem at effekten av erfaringskurven ikke kommer av en naturlov, men at det er flere faktorer som påvirker kostnadsreduksjonen som følge av økt erfaring. Dette er blant annet at de ansatte blir mer effektiv, organisasjonsstrukturen endres, produksjonsprosessen forbedres, og fordeler som følge av storskala produksjon. Argote (2013) forklarer noe liknende, at økt erfaring kan føre til mange typer forbedringer i en organisasjon. Day og Montgomery (1983) på sin side deler effekten av erfaringer inn i tre hovedgrupper; læring av erfaring (learning by doing), teknologiske fremskritt og storskalaeffekter. Alle disse tre typene forbedringer virker inn på erfaringskurven, selv om ikke alle direkte kommer av erfaringer. Likevel sier Day og Montgomery (1983) at erfaringskurven ikke må tillegges for mye tolkning uten å tenke på konteksten. I neste underkapittel vil det bli gått igjennom mer i detalj hvordan erfaringer kan utveksles mellom ansatte i en bedrift.

2.3.3 Hvordan erfaringsutveksling foregår

Chen et al. (2012) snakker om erfaringsutveksling i en av sine artikler, men da i det perspektivet at det er organisasjoner som deler erfaringer seg imellom, ikke ansatte i én

bedrift. Likevel gir han et godt bilde på hvordan dette foregår gjennom å forklare at erfaringer kommer gjennom samhandling mellom mennesker, og at det kreves relasjoner for å dele hverandres erfaringer. Dette er nok like viktig internt i bedrifter som mellom bedrifter, for som Argote (2013) forklarte, så deler mennesker som føler seg trygge mer enn de som er usikre i situasjonen.

Argote (2013) påpeker at både mennesker, verktøy og oppgaver kan være medium for erfaringsdeling i en bedrift. Ved å overføre en ansatt fra én avdeling til en annen, vil denne ta med seg erfaringer og videreføre disse til andre. Et verktøy som utvikles i én avdeling kan også overføres til en annen avdeling. Det samme gjelder oppgaver. En rutine som utvikles basert på erfaringer kan overføres til andre avdelinger slik at også disse får nytte av erfaringen. På denne måten vil også den andre avdelingens arbeidsoppgaver effektiviseres. Dette betyr at mennesker, verktøy og oppgaver kan brukes som mekanismer til erfaringsoverføring i organisasjoner, slik at kunnskap bevares og videreføres (Argote, 2013).

2.4 Prosjektarbeid

I innledningen ble det forklart at bedrifter i byggebransjen ofte benytter seg av prosjektarbeid som arbeidsmetode. Scarbrough et al. (2004) beskriver på samme måte som Rolstadås (2011) prosjektarbeid som ikke-gjentakende, tidsbegrensede hendelser. De som jobber i prosjekter beskrives også som at de gjerne ikke har det tette båndet som kan oppstå mellom mennesker som jobber sammen i lange relasjoner. Selve arbeidet påvirkes også av konteksten og sammensetningen av teamet som jobber med prosjektet (Scarbrough et al., 2004). Andersen et al. (2009) utvider definisjonen av prosjektarbeid til å inkludere ressurskrav i form av at det kan være vanskelig å få tak i de rette personene til rett tid. Esnault (2005) legger til at ved bruk av prosjekter som arbeidsform opprettes det gjerne en midlertidig, tverrfaglig organisasjon. Dette kan man finne igjen i byggebransjen hvor anleggsledelsen består av personer med ulik stilling i bedriften.

Argote (2013) påpeker at fysiske avstander internt i en bedrift kan gjøre læring utfordrende, men at det også gir muligheter til erfaringsutveksling. Ved å være geografisk spredt har organisasjoner større mulighet til å utvikle store mengder erfaringer, men sliter ofte med å utveksle disse erfaringene fordi båndet mellom avdelingene ikke er så tett (Argote, 2013). Prosjektarbeid kan med andre ord være med på å fordre læring, samtidig som det gjør deling av erfaringer utfordrende. Men hvordan oppfører mennesker seg når de jobber i team, og hvordan kan dette påvirke temaene beskrevet tidligere i kapittelet?

2.4.1 Team

Som tidligere nevnt er det "normale" nivået for læring er individer (Argote, 2013). Likevel sier Argote (2013) at det ofte genereres ny kunnskap også gjennom grupper i organisasjonen. Grupper blir av Sjøvold (2006) definert som *"tre eller flere personer som har et felles mål og samhandler om å nå dette målet"* (Sjøvold, 2006, s. 17). Han poengterer at forskning viser at mennesker yter både bedre og dårligere av å jobbe sammen med andre. Bedre fordi vi på grunn av følelsen av å bli observert yter bedre enn vi ville gjort alene, og dårligere på grunn av fenomenet sosial loffing der enkelte ikke gidder å yte til fellesskapet men utnytter at andre jobber for seg (Sjøvold, 2006).

I sin bok om team beskriver Sjøvold (2006) at medlemmer i grupper enten tar eller tildeles ulike roller. Disse rollene blir til på bakgrunn av at situasjonen og balansen mellom dem kan endre seg fra gruppe til gruppe og over tid innad i den samme gruppen. Typiske roller som kan dukke opp er styring, oppgaveorientering, ivaretagelse, kreativitet, lojalitet, aksept, kritikk, selvhevdelse, resignasjon, selvpoffrelse, engasjement og empati. Det som kan skape godt samarbeid i en gruppe er når medlemmene beveger seg mellom ulike roller, og raskt veksler mellom å for eksempel ta vare på hverandre og løse oppgaven de har som mål for samarbeidet. Det er også viktig at gruppen kan stille seg kritisk til hverandres arbeid, slik at det oppstår konstruktive diskusjoner som kan føre til et godt resultat (Sjøvold, 2006).

Videre forklarer Sjøvold at grupper preges av normer og kultur, og at medlemmene i stor grad styres av disse. Gruppen påvirkes både av medlemmene selv, men også av ytre krefter. En forutsetning for at gruppearbeidet skal gi et godt resultat er godt samarbeid. Likevel kan nettopp tett samhold føre til noe som kalles for gruppetenkning. Da reflekterer ikke gruppens medlemmer konstruktivt over sine valg og arbeid, men er overbevist om at det de gjøre er det beste. Dette kan være skummelt fordi det kan gjøre at resultatet av samarbeidet ikke er det beste som kunne vært oppnådd (Sjøvold, 2006). Måten mennesker samarbeider i grupper kombinert med effekten av prosjektarbeid er som vist ovenfor i stor grad med på å påvirke og komplisere deling av erfaringer i prosjektbaserte bedrifter.

2.5 Sammenfatning av teori

Dette delkapittelet har som formål å se på sammenhengen mellom de ulike temaene som er omtalt ovenfor. Hvordan kan det at en bedrift har ansatte som jobber ute i prosjekt påvirke kommunikasjonen, organisasjonslæringen og erfaringsutvekslingen?

2.5.1 Kommunikasjon på tvers av prosjekter

Det er funnet lite teori på akkurat dette området. Det som kan nevnes er det Jacobsen og Thorsvik (2007) sa om horisontal og vertikal kommunikasjon. De fortalte at kommunikasjon mellom ansatte innen de samme formelle enhetene er den hyppigste formen for kommunikasjon. Dette betyr kanskje at det naturlig foregår mer kommunikasjon innad på byggeprosjekter enn mellom prosjekter.

2.5.2 Læring i prosjektbaserte organisasjoner

Scarborough et al. (2004) skriver i sin artikkel om prosjektbasert læring at eksisterende syn på læring i prosjekter er ambivalent. De fremhever på samme måte som Argote (2013) at selv om prosjekter er arenaer som fremmer læring, så kan det være vanskelig å overføre kunnskapen til andre prosjekter eller resten av organisasjonen. En av årsakene til dette forklares med at prosjekter ofte er organisert med liten kontakt med organisasjonen generelt sett, at det er få eller ingen formelle strukturer som fanger opp og sprer kunnskapen som genereres i prosjekter. Prosjektbasert læring blir derfor gjerne forbundet med at man må finne opp hjulet flere ganger (Scarborough et al., 2004).

Scarborough et al. (2004) skriver videre i artikkelen at prosjektbasert læring består av tre dimensjoner:

- Den erfaringsbaserte siden
- Autonomiteten av prosjekter i forhold til resten av organisasjonen
- Integrasjonen av kunnskap i prosjekter

Det første punktet går på at erfaring genereres gjennom praksis, gjerne i samarbeid med andre i prosjektet. Denne erfaringen er kontekstuell og er vanskeligere å overføre til andre situasjoner og prosjekter. Det neste punktet, at prosjekter er autonome, betyr at prosjekter er unike og relativt selvstyrte fra resten av organisasjonen. Medlemmene i prosjektet sitter gjerne isolert fra resten av bedriften, noe som sørger for gode forhold for læring internt i prosjektet, men er samtidig med på å gjøre delingen av kunnskap til resten av organisasjonen utfordrende. Den siste dimensjonen av prosjektbasert læring, integrering av kunnskap, dreier seg om at medlemmene i prosjekter må overkomme barrierene for å dele erfaringer seg imellom, i alle fall dersom de representerer ulike stillinger i bedriften. De må sørge for å snakke det samme "språket", slik at de forstår hverandres ord og uttrykk, de må overkomme hindringen med å forstå meningen bak det som blir sagt av de andre, og til slutt komme over hindringen med at alle har ulik erfaring. Slik kan de unngå misforståelser og oppnå et godt

samarbeid som fordrer læring (Scarborough et al., 2004). Det er nettopp fordi prosjekter er autonome og kontekstavhengige vanskelig å overføre kunnskap som har oppstått gjennom ett prosjekt til andre prosjekter, og resten av bedriften (Scarborough et al., 2004).

2.5.3 Erfaringsutveksling mellom prosjekter

Ingram og Simons (2002) gjorde et forskningsprosjekt hvor de undersøkte erfaringsoverføring i grupper av organisasjoner. Dette er ikke nøyaktig det samme som det denne studien ønsker å undersøke, men resultatene i artikkelen kan på mange måter overføres til grupper i en organisasjon. Organisasjoners relasjoner til hverandre kan, som Ford (2011) hevder, på mange måter sammenliknes med relasjoner mellom mennesker. På grunn av de interessante funnene i artikkelen til Ingram og Simons (2002) blir den trukket frem for å forklare hvordan erfaringsutveksling foregår i organisasjoner som driver med prosjektarbeid. I artikkelen viser Ingram og Simons (2002) til Argotes litteratur om organisasjoners ytelse knyttet til erfaring. Det at organisasjoner yter bedre gjennom å lære av erfaringer er grunnlaget for studien som Ingram og Simons (2002) har gjort, sammen med det teoretiske utgangspunktet at organisasjoner som har nære relasjoner lærer mer av hverandre enn de som ikke er en del av relasjonen.

Ingram og Simons (2002) påpeker muligheten grupper gir til utveksling av erfaringer. Det at mennesker med ulik kompetanse og erfaringer møtes i et samarbeid, gjør at det både blir et oppgaveorientert og sosialt fokus som skaper rom for erfaringsutveksling. De tenker i denne sammenhengen på at folk fra ulike bedrifter har ulike spesialområder. Dette er direkte overførbart til prosjektgrupper i byggebransjen, der det settes sammen team av folk med ulike stillinger og på denne måten har forskjellige områder de er bedre på enn andre. Det at grupper samarbeider tett om de oppgavene de skal løse gjør at det sosiale båndet mellom gruppens deltakere blir sterkere enn om de skulle sittet på et kontor med andre med den samme stillingen. Dette er med på å fordre erfaringsutveksling, i tillegg til det at gruppemedlemmene har ulike erfaringer (Ingram og Simons, 2002).

Ingram og Simons (2002) trekker også frem at grupper kan være med på å motivere gruppemedlemmene til å dele erfaringer med hverandre. Selv om medlemmene representerer forskjellige bedrifter har de et felles mål om å få samarbeidsprosjektet til å lykkes. Gjennom felles mål får gruppemedlemmene altså motivasjon til å dele erfaringer med hverandre fordi det kan være med på å løse oppgaven (Ingram og Simons, 2002). Dette kan også trekkes til grupper innad i organisasjoner, da det å samarbeide om et prosjekt kan fordre

erfaringsutveksling mellom ansatte med ulike stillinger. Det å dele med andre i organisasjonen er kanskje ikke like naturlig uten dette felles målet om å fullføre et byggeprosjekt på best mulig måte.

Et siste punkt Ingram og Simons (2002) trekker frem, er at prosjekter er med på å gjøre erfaringsutveksling nyttig. Her poengteres det at kunnskap både er eksplisitt og taus, og at dersom organisasjoner deler erfaringer utenom samarbeid kan det være vanskelig å få med den tause delen av kunnskapen. Gruppesarbeid gir muligheten til å benytte rikere kommunikasjonskanaler og overføre den tause delen av erfaringene. Grupper gir også medlemmene mulighet til å lære hvem som vet hva, og dermed hvem de kan støtte seg til på hvilke områder (Ingram og Simons, 2002). Dette forklarer Argote (2013) at er en viktig del av organisasjoners kunnskapsbase, og blir dermed også en viktig del av erfaringsutvekslingen i organisasjoner.

En annen artikkel, som er skrevet av Onsøyen og Spjelkavik (2003), diskuterer rollen IKT har ved overføring av erfaring mellom prosjekter. Også her presenteres en del interessant materiale som er relevant i denne sammenhengen. Funn i deres studie viser at det er flere faktorer som er viktigere for kommunikasjonen enn IKT-systemer. Resultatet i artikkelen viser at både sosiale og organisasjonelle faktorer er viktige for bedriftens kommunikasjon, altså kulturen og strukturen i bedriften som Jacobsen og Thorsvik (2007) kalte det. Onsøyen og Spjelkavik (2003) identifiserer sju faktorer som de mener er de viktigste for erfaringsutveksling i organisasjoner:

- Tid
- Rutiner og systemer
- IKT-systemer for erfaringsutveksling
- Lederskap
- Individuelle forhold
- Incentiver
- Kultur

Studien viser at mengden tid som settes av til erfaringsutveksling i stor grad avhenger av kulturen, at kulturen påvirker hvor høyt overføring av erfaringer prioriteres. Onsøyen og Spjelkavik (2003) argumenterer for at det ikke er noen bevist positiv økonomisk effekt gjennom erfaringsutveksling, men at tid brukt på å utveksle erfaringer likevel er en god investering for bedrifter fordi det kan føre til konkurransedyktighet. De viser også til at mange

organisasjoner i dag bruker mye tid på rapporter og evalueringer med skriftlige erfaringer. De argumenterer for at det er mer nyttig for de ansatte å overføre erfaringer når de har behov for det fremfor å bruke tid på skriftlig erfaringsoverføring. Onsøyen og Spjelkavik (2003) hevder også at ansatte kanskje har mer tid til å utveksle erfaringer enn de tror, at dersom man kun skal drive med erfaringsutveksling når føler man har tid vil det aldri forekomme.

I den neste faktoren Onsøyen og Spjelkavik (2003) skriver at det kreves en viss grad av struktur og orden for at erfaringsutvekslingen skal bli vellykket. De trekker frem spesielt refleksjon i etterkant av prosjekter og erfaringsutveksling gjennom møtestrukturer som gode arenaer for deling av erfaringer. Likevel argumenterer de for at struktur alene ikke er nok til at erfaringsutveksling vil finne sted, de legger bare til rette for at det skal kunne foregå.

Angående IKT-systemer for erfaringsutveksling finner Onsøyen og Spjelkavik (2003) at mange organisasjoner har systemer der de lagrer erfaringer, men at disse systemene ikke oppleves som brukervennlige av de ansatte, og at de i mindre grad benyttes til å hente tidligere erfaringer. De finner at erfaringsutveksling i mye større grad forgår ansikt til ansikt i praksis, men argumenterer for at databaser med erfaringer likevel er viktig å ha. Videre forklarer Onsøyen og Spjelkavik (2003) at bedrifter bør bruke tid på å utvikle gode databaser som er brukervennlige, og på å lære opp sine ansatte i bruken av disse systemene. De stiller likevel spørsmål til hvor stort bidrag til den totale erfaringsutvekslingen i bedriften slike systemer har.

Videre viser studien til Onsøyen og Spjelkavik (2003) at lederskap har stor påvirkning på erfaringsutvekslingen. Det at ledelsen er dedikert og aktivt viser hvor viktig det er å dele erfaringer er helt avgjørende for å bygge en kultur i organisasjonen hvor det er naturlig å utveksle erfaringer. Det samme gjelder individuelle forhold. Organisasjonen er avhengig av dedikerte ansatte som er motiverte til å dele sine erfaringer. Ansatte som ikke er interesserte i å lære er heller ikke med på å fordre erfaringsutveksling (Onsøyen og Spjelkavik, 2003).

I diskusjonen om insentiver påpeker Onsøyen og Spjelkavik (2003) at insentiver har liten påvirkning på hvor mange erfaringer som utveksles, og at folk som jobber i team generelt sett har en indre motivasjon til å dele sine erfaringer. Svært få av de som svarer på undersøkelsen sier at de trenger insentiver som motivasjon til erfaringsutveksling (Onsøyen og Spjelkavik, 2003).

Den siste faktoren som diskuteres i Onsøyen og Spjelkavik (2003) sin artikkel er kultur. De forteller at dette er den faktoren som oppsummerer hva som er viktig for å få til vellykket

erfaringsutveksling. Det å ha en åpen kultur hvor de ansatte er takknemlig for å høre andres erfaringer, og er interessert i å lære av disse er viktig for å få til effektiv og fungerende erfaringsoverføring i bedriften. Onsøyen og Spjelkavik (2003) diskuterer altså mange faktorer som spiller en viktig rolle på kvaliteten av erfaringsutvekslingen i en bedrift. De gir et bilde på hva som legger til rette for god erfaringsoverføring, samtidig som de rister litt i dagens oppfatning av hvordan utveksling av erfaringer bør foregå.

Det viser seg at det generelt sett er lite teori å finne innen områdene erfaringsutveksling og kommunikasjon i prosjektarbeid. Mange forskere og forfattere skriver om erfaringsutveksling mellom organisasjoner, men få tar opp deling av erfaringer internt i bedrifter. Når det gjelder kommunikasjon i prosjektarbeid er det motsatt, de fleste forskere på området tar for seg kommunikasjon innad i prosjektteamet, mens få skriver om kommunikasjon mellom prosjekter. Det er derfor et ønske at denne oppgaven skal tilføre kunnskap på disse områdene.

3. Forskningsmetode

Valg av metodisk tilnærming gir føringer for alle andre elementer i en masteroppgave, som hvilke teoretiske utgangspunkt som skal legges til grunn, hvilke data som skal samles inn, og hvor sikre konklusjoner som kan trekkes i analysen (Busch, 2013). I dette kapitlet gjøres det derfor rede for de metodiske valgene som er gjort i oppgaven. Valgene forklares og diskuteres i lys av teori rundt forskningsmetode som fag.

3.1 Vitenskapsteoretisk tilnærming

Formålet med denne studien er å undersøke det sosiale fenomenet læring. Dette er et fenomen som ikke eksisterer uten kontakt med andre mennesker, og påvirkes i stor grad av sine omgivelser (Witteck, 2012). Det er derfor naturlig med en samfunnsvitenskapelig tilnærming til temaet fremfor et naturvitenskapelig perspektiv. Ved å ha en vitenskapelig tilnærming kan jeg støtte meg på tidligere forskeres erfaringer istedenfor å måtte prøve meg frem. Gjennom å benytte samfunnsvitenskapelig metode kan jeg også unngå fristelsen av å bruke fremgangsmåter som gir de resultatene jeg i forkant ønsker (Johannessen et al., 2004). Jeg vil også måtte stille meg kritisk til om sammenhenger er gyldige, og ikke trekke konklusjoner som ikke har rot i virkeligheten. Det å benytte samfunnsvitenskapelig metode vil derfor gi tyngde i oppgaven, og sørge for at forskningen er utført på en tilfredsstillende måte.

3.2 Metodevalg

Innen samfunnsvitenskap finnes det flere perspektiver på forskningsmetoder. Et hovedskille går ved kvalitativ og kvantitativ metode (Johannessen et al., 2004). Formålet med undersøkelsene i denne oppgaven var å beskrive virkeligheten slik den fremstår for deltakerne i studien. Jeg ønsket å finne ut av hvordan erfaringsutveksling og bevaring av kunnskap fungerer i bedrifter i byggebransjen i praksis, basert på informasjon fra ansatte i Veidekke. Gjennom studien ønsket jeg å øke min forståelse for emnet ved å samle inn datamateriale fra bransjen. På denne måten ville jeg undersøke utfordringene med læring i bransjen nærmere, og se på hvilke tilnærminger som er gjort i Veidekke for å overkomme disse utfordringene. På bakgrunn av dette var det naturlig for meg å velge en kvalitativ tilnærming til innsamling av empiri (Tjora, 2010).

Den kvalitative tilnæringsmetoden gjorde at jeg som forsker kom nærmere de jeg forsket på enn om jeg hadde valgt kvantitativ metode, og empirien var i form av ord heller enn tall (Tjora, 2010). Fremgangsmåten som ble valgt var induktiv, eksplorerende og empiridrevet

istedenfor deduktiv og teori- og hypotesedrevet. Dette påvirket i stor grad hvordan arbeidet rundt innsamling og tolkning av empiri foregikk, samt hvordan dette ble knyttet opp mot teori og tidligere forskning. Teorien hadde en mindre rolle i begynnelsen av prosjektet, og kom heller tydeligere inn etter hvert som analysen av empirien ble gjennomført. I praksis var det nødvendig å sette seg noe inn i teorien for å kunne lage en hensiktsmessig intervjuguide. Det kan derfor sies at det er benyttet en abduktiv tilnærming i denne oppgaven (Tjora, 2010). Litteraturstudiene ble likevel i størst mulig grad begrenset tidlig i prosessen for å unngå for stor påvirkning på intervjuguiden og faren for ledende spørsmål.

Innen kvalitativ forskningsmetode finnes det mange ulike tilnærminger som egner seg i ulike situasjoner. I denne oppgaven har jeg valgt å benytte casedesign. Dette var naturlig da utgangspunktet var å øke min forståelse for hvordan erfaringsutveksling kan foregå i byggebransjen ved å se på én aktør (Johannessen et al., 2004). Det var også en måte å avgrense det empiriske arbeidet på (Tjora, 2010). Utgangspunktet for studien var en teoretisk antakelse om at det å utveksle erfaringer i en bransje der de ansatte jobber på ulike prosjekter er utfordrende. Valget av studieobjektet Veidekke Entreprenør Trondheim ble gjort av pragmatiske årsaker, jeg hadde kontakter i bedriften gjennom tidligere sommerjobb, og hadde på bakgrunn av denne jobben fått inntrykk av at bedriften hadde fokus på læring og forbedring. Studien er formet som et enkeltcase (Yin, 2014), hvor det er gjort intervjuer med deltakere fra ett distrikt i én organisasjon i bransjen. Neste delkapittel tar for seg hvordan selve innsamlingen av empirien er utført.

3.3 Datainnsamling

For å få en bred forståelse for oppgavens emne ble det i utgangspunktet valgt en kombinasjon av kvalitative intervjuer og observasjon. Intervjuene ble gjennomført for å få mest mulig inngående informasjon om emnet, og for å skaffe et intersubjektivt bilde på temaet. Observasjon skulle bidra til at oppgaven kunne skrives med større innlevelse og kjennskap enn ved å kun benytte intervjuer (Fangen, 2010). Dette kan være med på å utvide horisonten utover informantenes egne meninger og oppfatninger om erfaringsutveksling i bedriften. Som en følge av oppgavens tidsbegrensning og begrenset tilgang til empiri ble det kun gjennomført én observasjon. Det blir derfor ikke lagt mye vekt på å trekke konklusjoner av denne ene observasjonen. Likevel brukes den som støtte til funn i intervjuene. Datainnsamlingen består av tverrsnittsundersøkelser fordi det ikke var rom for å gjøre longitudinale undersøkelser, selv om dette kunne vært interessant. Alle intervjuer og observasjoner er gjort i løpet av februar.

3.4 Fokuserte intervjuer

Tema for intervjuene var i forkant av intervjurunden avgrenset til erfaringsutveksling. I og med at omfanget var såpass begrenset var det en fordel å benytte fokuserte intervjuer. Emnet berørte heller ikke noen vanskelige eller følsomme emner, noe som i så fall hadde krevd en mindre direkte intervjuform med mer tid til å opparbeide tillit til informantene (Tjora, 2010). Den nøkterne intervjuformen var tidsbesparende hovedsakelig for intervjuobjektene sin del, men også for min egen del.

Alle intervjuene ble gjennomført på intervjuobjektens arbeidsplass for å gjøre gjennomføringen mulig i deres travle hverdag, men også for å skape en trygg atmosfære. Dette var også en naturlig arena fordi intervjuet omhandlet informantens jobbhverdag. Intervjuene ble i utgangspunktet antatt å vare i rundt én time, men det viste seg å gå raskere. Variasjonen på varigheten var stor, men de fleste intervjuene varte i 30-45 minutter.

3.4.1 Utvalg av informanter

Utvelgelsen av informanter til intervjuene ble gjort strategisk (Johannessen et al., 2004). For å få best mulig inntrykk av hvordan erfaringsoverføring foregår i Veidekke ønsket jeg å snakke med personer med ulike stillinger i bedriften. Jeg begrenset utvalget til å gjelde personer i lederstillinger fordi det intuitivt var denne delen av bedriften jeg ønske å studere. Det viste seg også i intervjurunden at jo nærmere fagarbeiderne jeg kom i lederlinjen, dess mindre kunnskap hadde informantene om emnet. Det kan derfor synes å være en riktig avgjørelse å ikke bruke tid på å intervju fagarbeidere. Med utgangspunkt i denne begrensningen kom min kontaktperson i Veidekke med forslag til informanter han mente var reflekterte og kunne bidra til informasjon rundt temaet. Disse ble altså valgt på bakgrunn av kontaktpersonens nettverk og bekjentskaper.

Det var vanskelig å si i forkant hvor mange jeg måtte intervju for å få den informasjonen jeg trengte i empirien. Utgangspunktet ble stillingene i lederlinjen, og med distriktsleder, avdelingsleder, prosjektleder, anleggsleder, driftsleder, formann og bas, ble det til å starte med sju intervjuer. Etter hvert som intervjuene ble gjennomført kjente jeg på behovet for å snakke med flere med samme stilling. Min kontaktperson mente også at det kunne være interessant å snakke med HMS-lederen, da han var engasjert i emnet. Dette resulterte i alt elleve intervjuer. Da disse var gjennomført hadde jeg nådd et metningspunkt hvor informasjon begynte å gjenta seg i intervjuene.

3.4.2 Rekruttering

Kontaktpersonen jeg forholdte med til i Veidekke fungerte som en *portvakt* som Fangen (2010) kaller det, og kom med kontaktinformasjon til de jeg ønsket å intervju. Informantene ble i første omgang kontaktet på epost, med informasjon om meg selv og prosjektet, og et informasjonsskriv om intervjuets vilkår. Dette skrivet var det samme som ble godkjent i søknaden til NSD. De som ikke svarte på mailen innen en uke ble oppringt med forespørsel om de ønske å stille til intervju. Samtlige som ble forespurt å stille til intervju hadde lyst og anledning til dette, og gjennomførte intervjuet.

3.4.3 Intervjuobjektene

Informantene har ulike stillinger i Veidekke, men har alle en lederstilling. De fleste har tidligere hatt ulike stillinger i bedriften, og alle har jobbet en del år i Veidekke. Informantene jobber på ulike prosjekter i Trondheim, eller sitter på distriktets hovedkontor på Moholt. Det var stor variasjon i hvor godt forberedt informantene var til intervjuene, men de aller fleste hadde satt seg inn i hva som var tema for intervjuet. Figur 3 viser en tabell med en grov oversikt over rollene som er intervjuet. Rollebeskrivelsene er kun veiledende og er ment for å gi leseren et inntrykk av hvilke stillinger informantene har.

Rolle	Rollebeskrivelse
Distriktsleder	Øverste leder for distriktet.
HMS-leder	Ansvarlig for distriktets HMS-arbeid.
Avdelingsleder	Leder for avdelingen.
Prosjektleder	Har ansvar for et eller flere prosjekter, holder kontakt med byggherre og organisasjonen ellers.
Anleggsleder	Har blant annet overordnet ansvar for prosjektets økonomi og fremdrift.
Driftsleder	Har blant annet ansvar for fremdriften for flere fagområder.
Formann	Har blant annet ansvar for fremdriften for et fagområde.
Bas	Fagarbeider som har ansvar for å delegere arbeidsoppgaver til de andre fagarbeiderne innen samme fag, utfører også selv praktisk arbeid.

Figur 3: Oversikt over roller intervjuet i studien

3.4.4 Intervjuguiden

I intervjuene benyttet jeg en semistrukturert intervjuguide (Johannessen et al., 2004). Jeg forberedte tema innen erfaringsutveksling som jeg ønsket å berøre i løpet av samtalen og spørsmål til disse. Guiden begynte med rene faktaspørsmål som "*Hvilken stilling har du i Veidekke?*" og "*Hvor lenge har du jobbet i Veidekke?*". Disse spørsmålene var fine for å få samtalen i gang, men ga også informasjon som var grei å ha med i vurderingen av resultatet.

Deretter gikk jeg over til introduksjonsspørsmål som "*Synes du selv at det er stort fokus på å dele erfaringer i Veidekke?*" for å få informantene til å begynne å reflektere rundt temaet.

Etter dette begynte jeg på nøkkelspørsmålene som var direkte rettet mot forskningsspørsmålene.

Underveis måtte jeg også stille oppfølgingsspørsmål for å få grundigere informasjon om tema som ble tatt opp, men dette var spørsmål jeg ikke kunne planlegge i forkant fordi de avhenger av hva informantene sier. Til slutt spurte jeg alltid om informanten kunne komme på noe mer som var relevant å ta med, for å åpne for emner jeg i forkant ikke hadde tenkt på å spørre om. Gjennom denne semistrukturerte utformingen på intervjuguiden fikk jeg frem informasjon jeg ikke hadde stilt spørsmål om.

I og med at informantene hadde ulike stillinger i bedriften var det ulik informasjon jeg var interessert i å hente fra den enkelte. Likevel gjorde jeg et forsøk på å gjøre intervjuguiden mest mulig lik gjennom alle intervjuene. I de intervjuene med personer i samme stillingskategori benyttet jeg nøyaktig samme guide. I vedlegg 1 trekkes noen av intervjuguidene frem som eksempel.

Som en følge av at ny informasjon dukket opp i intervjuene, men også på grunn av tilbakemelding fra veileder, ble intervjuguiden justert etter hvert. For hvert nye intervju ble det vurdert om nye spørsmål burde legges til, eller om noen av de spørsmålene som var der burde endres eller tas vekk. Dette kalles for en iterativ tilnærming hvor prosessen gjentas for å få en stadig justering og forbedring (Tjora, 2010). Dette kan knyttes opp mot stegvis-deduktiv-induktiv metode som jeg vil komme tilbake til i avsnittet om analyse av datamaterialet. Den iterative tilnærmingen gjorde at intervjuguiden utviklet seg for hvert intervju, og ble stadig bedre. Dersom jeg skulle brukt guiden som ble utviklet i utgangspunktet hadde jeg for eksempel ikke fått undersøkt konkrete arenaer for erfaringsutveksling nærmere. Dette ville gjort intervjuene mindre informative.

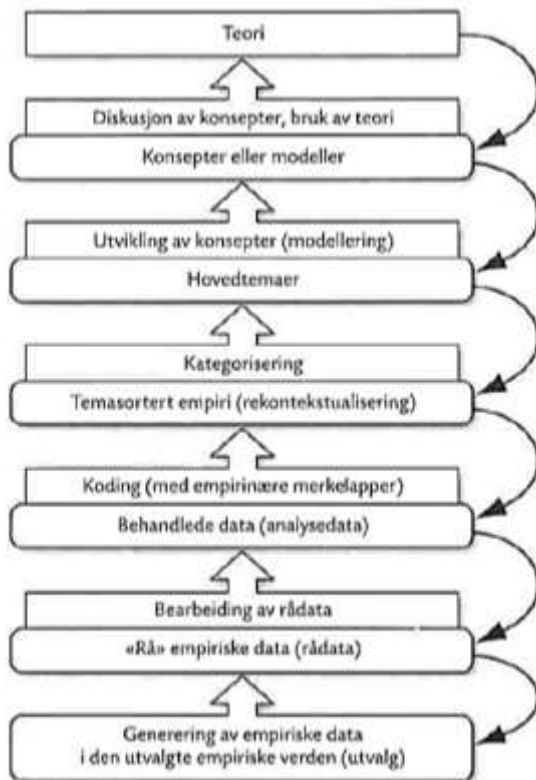
3.5 Observasjon

Observasjonen utført i denne studien er gjort av et prosjekteringsledermøte, som er en del av prosjekteringsledernes forum. Ideelt sett skulle flere møter og sammenhenger med erfaringsutveksling vært observert, men dette ble begrenset av tilgang og tid. Min rolle som observatør var ikke-deltagende. Dette innebærer at jeg ikke bidro med innspill på møtet, men kun observerte og noterte (Fangen, 2010). Likevel hadde jeg plassert meg ved det samme bordet som deltakerne på møtet, og hilste og småpratet i forkant og etterkant av møtet. Fangen

(2010) påpeker at dette imidlertid er naturlig ved en i utgangspunktet ikke-deltagende observasjon. For å dokumentere observasjonen tok jeg personlige notater. Det var ikke naturlig å ta video- eller lydopptak, da det hovedsakelig var mengden erfaringsoverføring jeg ønsket å observere, ikke nødvendigvis ordrett hva som ble sagt på møtene.

3.5 Analyse av kvalitative data

Tilnærmingen til denne oppgaven er som tidligere nevnt abduktiv, en induktiv tilnærming med noe innspill av teori underveis (Tjora, 2010). Selve analysen ble gjennomført etter den stegvis-deduktiv-induktive metoden til Tjora (2010) vist under i figur 4. Lydopptakene fra intervjuene ble transkribert til rådata, før de ble kodet og kategorisert og jeg kunne se etter gjennomgående hovedtemaer.



Figur 4: Stegvis deduktiv-induktiv-metode (SDI), Tjora (2010, s. 175)

3.5.1 Transkribering

Intervjuene ble som tidligere nevnt dokumentert gjennom lydopptak. For å kunne gjøre videre analyser av denne empirien måtte intervjuene transkribes til tekstformat. Dette ble gjort fortløpende etter hvert intervju. For å begrense tidsforbruket på transkriberingen ble alle unødvendige lyder utelatt. Dette er lyder som latter, personlige gestikuleringer som ikke var relevant for deres utsagn eller forklaring og lyder som indikerte at informanten tenkte. Informantene hadde ulike dialekter, men transkriberingen ble gjort om til bokmål. I denne

"oversettelsen" ble det gjort et forsøk på å best mulig beskrive hva som ble sagt uten å miste essensielle deler med informasjon. Etter transkriberingen ble det kontrollert en ekstra gang at all informasjon ble formidlet slik informanten fremstilte det ved å lytte til og lese intervjuet samtidig. De transkriberte intervjuene utgjorde primærkilden til det empiriske materialet og grunnlaget for analyseprosessen.

3.5.2 Analyse

For å følge opp den induktive tilnærmingen var det hensiktsmessig å lage så tekstnære koder som mulig (Tjora, 2010). Kodene ble for eksempel "*Ledermøte med ledergruppa holdes annenhver uke.*" og "*Fagarbeiderne har akkordlønn. Hvis hele laget jobber effektivt sammen får de bedre lønn per time enn om arbeidet går tregt.*". Fremgangsmåten var å ta for seg transkriberingen av intervjuene hver for seg, og opprette koder som beskriver utsnitt av datamaterialet. Kodingen av de andre intervjuene bygget videre på disse kodene, og der det var behov ble nye koder opprettet. Jeg valgte å gjøre dette for hånd, ved å skrive ut transkriberingene på ark med tykk marg.

Gjennom å bruke tekstnære koder dannes det alt for mange koder til at disse gir en mulig struktur for en kvalitativ analyse (Tjora, 2010). Kodene som ble laget var også for lange til å trekke ut sammenhenger til analysen. Neste steg var derfor å kategorisere kodene i relevante grupper for problemstillingen. Dette gjorde jeg i Microsoft Excel. Ved å legge inn kategorier, koder og stillingstype kunne jeg i etterkant sortere så nøye eller generelt jeg ville. Kodene som er nevnt i avsnittet ovenfor fikk for eksempel kategoriene "*Arena for deling av erfaringer*" og "*Belønningssystem*", noe som gjorde det enklere å sortere og strukturere resultatet. Dette var derfor et svært nyttig verktøy for arbeidet med å analysere datamaterialet.

Etter hvert som jeg fikk oversikt gjennom kategoriseringen begynte ulike hovedtemaer å dannes. I og med at kategoriseringen gjøres med bakgrunn i problemstillingen kunne en del av kategoriene utelates som en følge av at de ikke var relevante (Tjora, 2010). Dette gjaldt for eksempel "*Bakgrunnsinformasjon informant*", "*Organisasjonsstruktur*" og "*Oppkjøpet av Reinertsen*". Kategoriseringen og utformingen av hovedtemaer var på denne måten med på å strukturere og rydde opp i resultatet. Til slutt satt jeg igjen med tre hovedtemaer som var relevante for å besvare forskningsspørsmålene og problemstillingen.

Det neste steget i analysen var å trekke inn teori. De tidligere stadiene var basert på empiri, kun med innslag av teori, mens det på dette stadiet var på tide å se på tidligere forskning (Tjora, 2010). Med blick på hvert hovedtema var det om å gjøre å finne ut om noen hadde

skrevet noe om temaene tidligere. På denne måten prøvde jeg å få en forklaring på, og en bedre forståelse for, de hovedtemaene jeg hadde plukket ut. Empirien viser informantenes formening om emnet, mens dette i diskusjonen knyttes opp mot funn i teorien.

Utfordringen med å benytte kvalitativ forskning er at man som regel kommer nær de man forsker på. Selv om man kommer langt med vanlig høflighet og respektfull oppførsel er det viktig å tenke gjennom de etiske prinsippene man må forholde seg til som forsker (Tjora, 2010). Dette var noe jeg måtte huske på ved innsamlingen av empiri. Det neste delkapittelet tar for seg de etiske hensynene som er tatt i forskningsprosessen.

3.6 Etiske utfordringer

I forkant av studien ble det sendt inn en søknad til NSD med informasjon om prosjektet og hvilken type datamateriale som skulle samles inn gjennom intervjuer. På denne måten ble jeg tvunget til å eksplisitt tenke gjennom de etiske hensynene jeg måtte ta i gjennomføringen av oppgaven. Ved intervjuer går mye av etikken på fremstillingen av datamaterialet (Tjora, 2010). I og med at det ikke var relevant for oppgaven å beskrive enkeltpersoner var det viktig å passe på at informantene anonymiseres, slik at de ikke kan gjenkjennes. Dette var en utfordring da enkelte av informantene kunne gjenkjennes på grunn av stillingen de har i bedriften. Når sitat trekkes frem er det derfor ikke referert til hvor dette sitatet er kommet fra i form av stilling, men markert med nummer som I1 for informant 1 og så videre. Intervjuene berørte ingen sensitive eller personlig anliggende temaer. Dette var derfor ikke noe jeg måtte ta hensyn til i utformingen av intervjuguiden eller gjennomføringen av intervjuene.

Jeg måtte ta hensyn til etiske utfordringer både i rekrutteringen og gjennomføringen av intervjuene. For å sikre at informantene var trygge i intervjusituasjonen sørget jeg for å informere om frivillighet og konfidensialitet i invitasjonen. Jeg sørget også for å få samtykke til lydopptak før intervjuet startet, og informerte om hvordan dette ble lagret og behandlet i etterkant. Det var også viktig for meg at informanten var klar over at han eller hun ble anonymisert i oppgaven, slik at eventuell tilbakeholdenhet kunne begrenses.

Som tidligere nevnt må de som forskes på samtykke i å være med på undersøkelsen før denne settes i gang. Dette kan være vanskeligere når observasjon brukes som metode (Johannessen et al., 2004). I forbindelse med denne oppgaven ble det ikke innhentet samtykke før observasjonen, men de ble avtalt i regi av min kontaktperson i bedriften. Ved selve observasjonene presenterte jeg meg selv og formålet med at jeg var til stede, samt kort hva oppgaven jeg skrev dreide seg om og forsikret alle om at de skulle være anonyme. Jeg spurte

også om det var greit at jeg var tilstede, slik at dersom noen var imot dette fikk en sjanse til å si fra. Det kan likevel tenkes at de som var tilstede på møtet ikke følte seg komfortabel med å si fra om sin mening, og at de følte et sosialt press på å la meg være med. For å sikre at ingen skulle gjenkjennes i fremstillingen av empirien har jeg ikke skrevet hvem som deltok på møtet. I og med at observasjonen kun brukes som støtte til intervjuene var det ikke problematisk å utelate denne typen informasjon.

3.7 Metoderefleksjon

En viktig del av forskning er å vurdere kvaliteten på forskningsopplegget. Ulike forfattere har ulike kriterier for hvordan kvalitativ forskningsmetode skal vurderes, men begrepene pålitelighet, troverdighet og overførbarhet gir et godt mål på kvaliteten av forskningsarbeidet (Johannessen et al., 2004). Disse indikatorene forteller i hvilken grad resultatene av studiene er pålitelige og troverdige, og i hvor stor grad resultatene kan overføres til andre situasjoner (Tjora, 2010).

3.7.1 Kvalitet innen kvalitativ forskning

Pålitelighet

Pålitelighet knyttes til hvilke data som brukes, hvordan de samles inn og hvordan de bearbeides. I kvalitativ forskning er det utfordrende å sikre god pålitelighet siden resultatet ikke kan testes i etterkant på samme måte som innen kvantitativ forskning. Dette kommer blant annet av at metodene som benyttes for innsamling av empiri ikke er like strukturerte. I intervjuene styres datainnsamlingen av samtalen, noe som ikke nødvendigvis kan gjenskapes og testes av andre forskere. Observasjoner er svært kontekstavhengige, og kan heller ikke gjenskapes i etterkant for å sjekke påliteligheten i innsamlingen av data. Innen kvalitativ forskning påvirkes også resultatet av forskeren selv. Dersom noen andre hadde gjennomført de samme intervjuene eller observasjonen, kunne det kommet frem annen informasjon siden forskeren bruker seg selv som instrument for innsamling av rådata, og påvirkes av egen bakgrunn og erfaring ved tolkning av empirien (Johannessen et al., 2004). Dette er ikke nødvendigvis knyttet til kvalitativ forskningsmetode, men gjelder all samfunnsvitenskapelig forskning (Tjora, 2010).

Min erfaring som forsker er begrenset. Jeg har satt meg inn i hvordan innsamling av empiri skal gjøres, men selve gjennomføringen er nok påvirket av lite erfaring med forskningsprosesser. Det å gjennomføre intervjuer var nytt og utfordrende, og jeg kunne nok vært flinkere til å stille oppfølgingsspørsmål underveis og hjelpe mindre snakkesalige

informanter til å få frem det de visste. Dette var noe jeg syntes var vanskelig siden det var noe jeg måtte improvisere i intervjuene samtidig som jeg forsøkte å lytte til informantene. Jeg gjorde så godt jeg kunne, men i analysen i etterkant ser jeg at det er flere punkter jeg burde tatt tak i og undersøkt grundigere. Dette var noe jeg måtte ta hensyn til i analysen, at jeg kanskje ikke hadde klart å få frem hele bildet av situasjonen rundt temaet.

Min bakgrunn med en bachelor i bygg og miljøteknikk og erfaringer fra sommerjobber hos ulike bedrifter må også tas i betraktning. Tanker og inntrykk jeg har fått gjennom disse jobbene har påvirket tolkningen av empirien, mer eller mindre bevisst.

I diskusjonen kommer det frem at resultatet kan bekreftes av annen forskning. Mange av kildene i dette kapitlet er funnet gjennom søk i biblioteket ved HHiTs nettside oria.no. Flere av kildene er også funnet gjennom tidligere masteroppgaver. Enkelte kilder kommer av at de har vært pensum ved tidligere fag forfatteren har hatt tidligere semestre ved studiet. Nesten samtlige kilder er en del av biblioteket ved HHiT sin database, og er dermed ansett som pålitelige. Dette er forhåpentligvis også med på å styrke påliteligheten til mitt arbeid.

Troverdighet

En vanlig definisjon på troverdighet er spørsmålet "*måler det vi tror vi måler?*" (Johannessen et al., 2004, s. 244). I følge denne definisjonen har ikke resultater innen kvalitativ forskning troverdighet, fordi de ikke nødvendigvis kan måles. Imidlertid kan begrepet troverdighet dreie seg om hvorvidt en metode undersøker det den har til hensikt å undersøke, altså i hvilken grad forskningsmetoden og funnene representerer virkeligheten (Johannessen et al., 2004). For å styrke oppgavens troverdighet har jeg gjort rede for de metodene som er brukt for innsamling av data, hvordan intervjuene og observasjonen er gjennomført, og hvordan analysen er gjort. På denne måten kan du som leser selv vurdere troverdigheten til resultatet.

All informasjon som er samlet inn i denne oppgaven er, som en følge av at det er benyttet kvalitativ metode, silt gjennom meg som forsker, og er derfor mer eller mindre subjektiv. I en slik type prosess kan det oppstå ulike former for metodefeil eller skjevheter. For det første kan det oppstå en *publiseringsskjevhet*. Det er som regel mye enklere å diskutere resultater som støttes opp av eksisterende teori enn det er å ta for seg kontroversielle funn (Johannessen et al., 2004). Den induktive tilnærmingen til oppgaven kan være med på å minske denne skjevheten.

Noe annet som kan føre til metodefeil er *utvalgsskjevhet*. Det kan tenkes at de informanter som ble valgt ut og intervjuet ikke er representative i bedriften, eller at enkelte stillinger som

kunne vært interessante ikke ble intervjuet (Johannessen et al., 2004). Jeg har for eksempel ikke intervjuet like mange personer innen hver stilling, og jeg har ikke snakket med noen fagarbeidere. Dette kan ha gitt et skjevt bilde på situasjonen, i kombinasjon med at det var min kontaktperson i Veidekke som plukket ut egnede informanter.

Videre kan det oppstå *klassifiseringskjevhhet*, noe som vil si at informantene som intervjues ikke er egnet til å besvare spørsmålene. Dette oppstår gjerne ved tilfeldig utvalg (Johannessen et al., 2004), men ble i stor grad unngått ved at min kontaktperson i bedriften plukket ut personer han mente kunne noe om temaet. Spørsmålene var også basert på egen erfaring om emnet, slik at de aller fleste i bedriften hadde kunnet svare.

Intervjueffekt oppstår når forskeren ikke behandler informantene på tilnærmet lik måte. Dette fører til at resultatet fra intervjuene ikke kan sammenliknes i etterkant (Johannessen et al., 2004). Ved gjennomføring av intervjuene gjorde jeg mitt beste for å behandle informantene likt, men jeg merket stor forskjell på å intervju de jeg kjente fra sommerjobben, og de jeg aldri hadde snakket med før. Jeg ble også påvirket når jeg skulle intervju distriktssjefen, på den måten at jeg ikke ville stille for mange oppfølgingsspørsmål fordi jeg ikke ønsket å virke kritisk til hans bedrift og arbeid. Dette kan ha kommet med min begrensede erfaring fra å gjennomføre intervjuer, og kan ha ført til metodeskjevhhet.

En annen metodefeil er *hukommelseskjevhhet*, som kommer av at menneskers hukommelse aldri gjengir et 100 % korrekt bilde av det de har opplevd (Johannessen et al., 2004). Dette er det vanskelig å unngå ved innsamling av datamateriale, men er noe man må ta hensyn til ved analyse av materialet.

Kognitiv skjevhhet går på hvordan mennesker samhandler, og kan gi utslag på mange måter (Johannessen et al., 2004). Jeg som forsker kan ha blitt påvirket av inntrykket jeg hadde om hvordan erfaringsutveksling foregår i bedrifter, og hvor fornøyd folk er med dette. Dette kan igjen ha påvirket hvordan intervjuguiden ble utformet, og hvordan resultatet ble tolket. Det kan også tenkes at informantene ble påvirket av gruppetenkning, at de svarte det de tror alle andre svarte (Sjøvold, 2006). I enkelte tilfeller virket det som om informantene ble påvirket av de spørsmålene jeg stilte, at de antok at det var noe galt og vridde det til denne fremstillingen fordi jeg stilte spørsmål til hvordan ting gjennomføres i praksis. Alt dette, sammen med faren for at jeg som forsker tolker resultatene med utgangspunkt i min egen kulturelle referanseramme, kan påvirke hvordan resultatet blir og skape en metodefeil.

For å veie opp for de ulike kildene til metodefeil var tanken å benytte metodetriangulering ved å støtte meg til observasjon i tillegg til intervjuene (Johannessen et al., 2004). Det som i større grad har minsket metodefeil er bevissthet rundt faren for metodefeil i analysearbeidet.

Overførbarhet

Målet med denne oppgaven er å undersøke utfordringene med erfaringsoverføring i bedrifter der de ansatte er utplassert i prosjekter gjennom å studere hvordan dette foregår i Veidekke. Spørsmålet er om funn fra undersøkelsene er overførbare til alle andre bedrifter som jobber på samme måte, eller om det er begrenset til å gjelde akkurat denne bedriften. Mye av den generelle teorien rundt temaene i oppgaven viser seg å gjelde for Veidekke. Det er derfor naturlig å anta at andre bedrifter i byggebransjen, som arbeider på samme måte som Veidekke, kan lære av funnene som er gjort i denne oppgaven.

3.7.2 Metodekritikk

I denne oppgaven, som i de fleste andre forskningsprosjekter, er det enkelte kritikkverdige punkter. Her diskuteres de mest sentrale punktene, sammen med forslag til hvordan det kunne vært gjort på en annen måte.

Tidsbegrensning

Et punkt som i stor grad har vært begrensende i denne oppgaven er tiden. Masteroppgaven er begrenset til å skulle gjennomføres på ett semester. Dersom jeg hadde hatt lengre tid til disposisjon hadde det vært nyttig å kunne gjennomført flere intervjuer med flere personer innen de stillingene som allerede er representert, men også å snakket med personer med andre stillinger. Dette kunne gitt et bredere bilde på erfaringsutvekslingen i praksis, og kunne til og med gitt et annerledes bilde på situasjonen enn det jeg har fått gjennom intervjurunden. Med mer tid tilgjengelig kunne det også vært mulig å få til flere observasjoner. Til tross for tidsbegrensningen synes jeg at jeg har disponert tiden godt og hatt en jevn fremdrift i løpet av semesteret som var disponibelt til oppgaven.

Begrenset erfaring

Det faktum at jeg aldri har gjennomført et prosjekt med dette omfanget kan også ha påvirket resultatet. Dette gjelder både utformingen av intervjuguiden, gjennomføringen av intervjuene og observasjonen, og analysen av datamaterialet. Ved utformingen av intervjuguiden var det utfordrende å unngå ledende spørsmål, og å formulere spørsmålene åpne nok. Det var også vanskelig å vite hvilke spørsmål som var viktige å ta med, og i analysen i etterkant har jeg merket at det var enkelte ting jeg burde spurt om i intervjuene som ikke var med i guiden.

Jeg burde blant annet presisert omfanget av erfaringsoverføring i spørsmålene i intervjuene. Ved spørsmål om stort fokus på utveksling av erfaringer kan det tenkes at informantene svarer enten innad i prosjekter, mellom prosjekter eller mellom distrikter. Dette kommer ikke frem av måten spørsmålene er formulert eller hvordan informantene svarer. Dette kan gi problemer i analysen siden svarene ikke nødvendigvis er direkte sammenliknbare. Likevel gjorde mangelen på akkurat denne avgrensningen at det kom frem interessante funn om at erfaringer bør utveksles på flere nivå enn det jeg i utgangspunktet antok.

4. Resultat

I dette kapittelet presenteres det empiriske resultatet fra intervjuene. Analysen av datamaterialet er basert på metoder og prinsipper beskrevet i metodekapittelet. På bakgrunn av kategoriseringen av kodene er det samlet tre hovedtemaer. De er erfaringsutveksling i Veidekke, kartlegging av arenaer for deling av erfaringer og redegjørelse for behov for forbedringer. Kapittelet vektlegger å beskrive funnene så godt som mulig og trekke frem eksempler. På denne måten skal du som leser få innblikk i hvilke arenaer for erfaringsutveksling som finnes i bedriften i dag og hvordan disse brukes i praksis. Utfordringer som finnes ved de ulike arenaene beskrives også, og informantenes egne forslag til forbedringer trekkes frem til slutt.

4.1 Erfaringsutveksling i Veidekke

Før kartleggingen av hvilke arenaer for erfaringsutveksling som finnes i bedriften var det viktig å finne ut om det i det hele tatt ble lagt fokus på å dele erfaringer. Dette er viktig informasjon som må tas i betraktning i refleksjonen.

4.1.1 Fokus på deling av erfaringer

Datamaterialet fra intervjuene avdekker et stort sprik på opplevd fokus på deling av erfaringer. Det er ingen tvil om at informantene synes det er viktig å ha fokus på å dele erfaringer, men de aller fleste er enig om at dette kunne vært gjennomført på en bedre måte. Likevel er ikke alle enig i hvor stor grad det er fokus på å dele erfaringer. Ved direkte forespørsel om informantene syntes det var stort fokus på erfaringsutveksling i Veidekke kom det ulike svar, som at nødvendig informasjon hentes inn i forkant av prosjekter og at det de to siste årene har vært mer fokus på det. Den ene av informantene påpekte også at "(...) *Jeg tror ikke vi har knekt koden på hvordan vi skal gjøre det.*" (I5)

En annen informant er ikke enig i at det er fokus på erfaringsutveksling i bedriften, og sier følgende: "*Egentlig synes jeg ikke det. Det er noen ting vi har tatt tak i, som HMS og slike ting. Det spres veldig godt og alle er omforent om det, men når du kommer ned til byggeplassdriften så drives det på veldig mange forskjellige måter.*" (I7)

Det kommer også frem ulike oppfatninger på hvem som har størst fokus på å dele erfaringer med andre. Det ser ut til at informantene ser situasjonen fra eget perspektiv, fordi representanter fra fagarbeiderne føler de har bedre erfaringsutveksling enn de inne på brakkeriggen eller på hovedkontoret, mens disse igjen har det motsatte innrykket.

4.1.2 Erfaringsutveksling på ulike nivå

Det kommer videre frem et skille på erfaringsoverføring innad i prosjekter, mellom prosjekter i distriktet og mellom distrikter. Noen har inntrykk av at delingen av erfaringer er bedre på tvers av distriktene enn internt i Trondheim. Denne informanten mener at de kanskje er dårligst til å overføre erfaringer mellom prosjektene i Trondheim. *"Vi er kanskje flinkere til å hente erfaringer utenfor Trondheim enn intern i Trondheim."* (I3)

Likevel er ikke alle enig i dette, som denne informanten som forteller at ingen er for stolte til å spørre kollegaer om råd, og snakker om det tette samarbeidet med et annet prosjekt i distrikt Trondheim *"Nå monterer de også rekkehus på Tillerlandet. (...) Hvis vi oppdager noe de må passe på så sier vi ifra. (...) Jeg snakker jo med de titt og ofte, de ringer jo og spør om ting, så da sier jeg bare at «dette må dere huske på og passe på, så vi ikke gjør det en gang til»."* (I5)

Andre informanter igjen har en oppfatning av at erfaringsutvekslingen er best internt på prosjekter, fordi de mener at det er lettere å lære av hverandre i prosjektet. Flere informanter påpeker også at bedriften har fokusert mye på å være multilokale de siste årene. Dette innebærer at de skal hente erfaringer og kompetanse der det finnes, at distriktene kan bruke ressurser på tvers av grenser, landsdeler og landegrenser. Målet er å utnytte kompetansen som finnes i Veidekke. Som en av informantene påpeker: *"Alltid når det er noen som har gjort noe lurt er det om å gjøre å få det spredt. Det handler mye om struktur, men også om kultur, at man aldri skal være redd for å spørre."* (I8)

Et konkret eksempel på erfaringer som er delt i hele konsernet er dødsulykker. Her beskriver en av informantene hvordan en hendelse i Bergen ble delt med resten av organisasjonen: *"Da ble det felles informasjon, som ble styrt fra regionen. De laget en felles presentasjon. Den var klar med én gang. Den gikk ut i hele regionen, slik at alle fikk den samme informasjonen om det de kunne si om ulykken. Det ble tatt ulike vedtak i etterkant av hendelsen. Konkret gjelder det tette rekkverksgrinder som ble innført i regionen vår først, og så ble spredt. Nå er det tette rekkverksgrinder, istedenfor trekkverket som de brukte på dekkekanter før, i hele Veidekke Entreprenør."* (I1)

Lederstilen involverende planlegging trekkes også frem som et eksempel. Etter at dette systemet hadde blitt utviklet internt i distriktet ble det satt sammen et prosjektteam og laget et felles konsept som skulle spres i hele konsernet. Det ble opprettet pilotprosjekt i alle distriktene hvor folk fikk lært og testet ut systemet før det ble satt som krav. Flere eksempler

på deling av erfaringer på tvers av distrikter kommer senere i kapittelet når de ulike arenaene for erfaringsutveksling kartlegges.

Kort oppsummert ser det ut til at Veidekke har fokus på å dele erfaringer, og synes dette er en viktig del av å utvikle bedriften. Det ytres at ansatte ikke er redd for å dele de erfaringene de sitter på, og at fokus de siste årene har bidratt til å utnytte erfaringene i hele konsernet, ikke bare innad i prosjektene eller distriktene.

4.2 Kartlegging av arenaer for deling av erfaringer

Det er nå laget en oversikt over hvor fokuset på erfaringsutveksling generelt sett ligger i Veidekke. Det neste steget i undersøkelsen var å kartlegge hvilke arenaer som finnes for erfaringsutveksling i bedriften. Til tross for uenigheten om hvor fokuset på erfaringsutveksling ligger, avdekket empirien en stor mengde arenaer for deling av erfaringer, både formelle og uformelle.

4.2.1 Formelle arenaer for deling av erfaringer

Ved spørsmål om hvilke arenaer som finnes for å dele erfaringer i Veidekke svarer en av informantene at «*Man dokumenterer det smarte man gjør for å kunne dele det. En muntlig samtale mellom to som finner på noe smart er litt vanskeligere å gi videre til naboprojektet.*» (I2) Dette sitatet viser årsaken til behovet for å formalisere erfaringer som gjøres i arbeidshverdagen.

Gjennom empirien kom det frem en rekke eksempler på formelle arenaer for erfaringsutveksling. Det er i dette kapittelet lagt fokus på de arenaene som det legges størst vekt på hos informantene, og å beskrive disse mer inngående fremfor å snakke kort om alle sammen. De fire arenaene som er valgt ut er møter, overføring av ansatte med erfaring, databaser og serviceavdelingen. De kategoriene som virket mindre betydningsfulle, og derfor ikke beskrives like omgående er samlinger, besøk på byggeplasser, epost og personer. Det er mulig at det finnes flere formelle arenaer som informantene ikke har tenkt på, men disse kommer ikke frem i empirien og blir derfor ikke tatt med i resultatet.

Møter

Ved spørsmål om arenaer for å dele erfaringer nevnes det en rekke ulike typer møter. Disse møtene har ulike formål, men som en av informantene påpeker: "*Alle møter vi har i organisasjonen er jo erfaringsutveksling.*" (I8) De viktigste møtene som fremheves er

forumer, avdelingsmøter, møter i forbindelse med involverende planlegging, oppstartsmøter, oppstartshjelp, sosiale arrangement og utvidede ledermøter.

Anleggsleder- og prosjekteringslederforum

Informantene forteller at anleggsledere og prosjekteringsledere har forumer hvor de møtes annenhver uke for å diskutere problemer de støter på i hverdagen. Det virker som om disse møtene har behovsstyrte agendaer, tilpasset det arbeidet deltakerne holder på med i øyeblikket. Informant 4 forteller at det på disse møtene *"egentlig er erfaringsutveksling vi driver på med. (...) Det er behovsstyrt hvilket tema som tas opp, sliter vi med akkordsystemet er det det vi tar opp, er det nye typer fag eller erfaringer rundt innkjøp av noen fag så er det det vi snakker om, så det er veldig fritt tema. Der lærer vi veldig mye av hverandre."* (I4)

Ved nærmere undersøkelse viser det seg at selv om alle anleggsledere og prosjekteringsledere i distriktet inviteres til de respektive møtene i forumene, er det ikke alle som har anledning til å stille i alle møtene hver gang. Dette bekreftes av observasjonen av et prosjekteringsleder møte, hvor det manglet prosjekteringsledere.

Bas- og formannsforum

Basene og formennene forteller også at de har egne forumer med erfaringsutveksling som formål, men disse møtene viser seg å være betydelig sjeldnere. Også her er agendaen behovsstyrt, og det er deltakerne på møtet selv som kommer med forslag til hva som bør tas opp. Informant 7 forteller dette om forumet: *"På tømmer har vi et formannsforum som vi har fire ganger i året. Der møtes vi på forskjellige byggeplasser og snakker litt om det meste. (...) Når vi får innkallingene kommer det spørsmål om noen har noe de vil ta opp."* (I7) Basene og formennene møtes altså ikke like ofte som anleggslederne og prosjekteringslederne.

Avdelingsmøte

Det viste seg at det ikke finnes noe tilsvarende forum for prosjektlederne. Informantene forteller at prosjektlederne i de forskjellige avdelingene møtes til avdelingsmøter hver 14. dag, som fremstilles som en god kilde til erfaringsutveksling på tvers av prosjekter og til å høre hvordan andre med samme stilling løser sine oppgaver. Her er det avdelingsleder og prosjektledere i samme avdeling som møtes.

Produksjonsmøter

Videre fortalte informantene at det gjennom lederstilen involverende planlegging kommer en del produksjonsmøter i prosjektene. Informant 6 forteller at *"Mye av basisen med IP handler om å involvere folk fordi det er de guttene ute som kan best det som faktisk skal skje. Det*

handler om å bruke de. Det er erfaringsoverføring i planleggingen i praksis. (...) På lagsmøtene, og for så vidt andre møter, diskuteres erfaringer."

Den siste setningen gjorde meg nysgjerrig på å undersøke i hvor stor grad lagsmøtene ble brukt som en ressurs til erfaringsoverføring. Ved nærmere undersøkelse viste det seg at produksjonsmøtene har en fast agenda, og et mål om å gjennomføres mest mulig effektivt. Likevel blir det fortalt at møtene ved behov benyttes til å diskutere erfaringer.

Oppstartsmøter

En annen arena som fremheves av informantene er oppstartsmøter. De forteller at det ved oppstarten av prosjekter holdes møter hvor alle egne fagarbeidere som skal være med på prosjektet, innen respektive fag, møtes sammen med prosjektledelsen. Formålet med dette møtet er å forberede fagarbeiderne på hva som skal skje i prosjektet, og forsøke å forutse hvilke problemer som kan oppstå. Informant 2 fortalte om disse møtene at *"Tilnærmingen kan være litt løs, det kan være at man bare snakker litt om oppgaven, og så går det rundt bordet om noen har gjort dette før, og om det finnes noen fallgruver eller feil som man kan gjøre. Det har vi gjort, og vi har på tømmer invitert serviceavdelingen slik at de har gått igjennom (...) hva vi har gjort feil (tidligere) og om det er mulighet til å gjøre det på en annen måte."*

Oppstartshjelp

Et annet møte som trekkes frem er oppstartshjelpen. Her fortelles det at prosjektleder og ansvarlig prosjekthjelp møtes og ser på hvilke funksjonærer som er tildelt jobben, kartlegger sterke og svake sider ved disse og behov for erfaringsutveksling. Informant 3 forteller at *"Gjennom dette møtet får du tilknyttet deg hjelp der du føler du har liten kompetanse selv."* Intensjonen fremheves at en bra oppstart gir gode foruseninger for resten av prosjektet.

Sosiale arrangement

Sosiale arrangement blir også trukket frem som en kilde til erfaringsoverføring. *"Vi hadde for eksempel et kontorseminar i slutten av januar her, og da hadde vi innlegg med erfaringsoverføring."* (I8) Informant 3 forteller også at *"Prosjekthandlingsplanene har blitt et tema på fredager nå. Vi har fredagskaffe på hovedkontoret. Der skal prosjektene fortelle om sin handlingsplan, hvordan vi har tenkt å tilfredsstille distrikt Trondheim sin handlingsplan."* Det ser derfor ut til at Veidekke ved sosiale arrangement forsøker å utnytte det at mange i bedriften er samlet.

Utvidede ledermøter

Til slutt blant møtene trekker informantene frem utvidede ledermøter. Det blir fortalt at disse møtene holdes annenhver måned og at distriktsleder, avdelingsledere, prosjektledere, prosjekteringsledere og stabsfunksjoner som HMS, kvalitet og økonomi deltar. Dette møtet fremheves som en arena for å dele erfaringer fra prosjekter med de som sitter inne på hovedkontoret til daglig.

Databaser

I intervjuene kommer det frem at en del erfaringer formaliseres i ulike databaser. Ikke alle ansatte har tilgang til alle de forskjellige databasene, men her kommer en beskrivelse av noen av de som finnes i bedriften.

Intranett

Intranettet er en database som informantene forteller at alle ansatte i Veidekke har tilgang til. Denne siden beskrives som å ha samme oppbygning som Facebook, med en forside med ulike nyheter, muligheter til å følge forskjellige grupper eller personer, kommentere eller like innlegg, legge ut innlegg på grupper eller lage grupper for temaer man synes er interessante. Intranettet beskrives videre som en kilde til levende erfaringsutveksling, der hvem som helst kan legge inn saker om hva som helst og få kommentarer på dette. Det finnes også informasjon om prosjektene og linker til ulike arbeidsverktøy der inne.

Ved undersøkelse rundt hvordan denne siden brukes i praksis opplyser de fleste informantene at de bruker intranettet flere ganger om dagen, men det virker som om de ute i produksjonen bruker det mer som en portal til å finne verktøy heller enn å lese saker. Informant 7 forteller for eksempel at "*Jobben min fører til at jeg må gå via intranett til TEMPUS for eksempel. Jeg går ikke inn og leter etter noe, jeg bruker den som en portal.*" Det viser seg også at ikke alle bruker denne siden til å dele erfaringer, for som informant 6 sier: "*Folk legger ikke nødvendigvis ut på intranettet fordi det tar tid. Det tar ikke lang tid, men litt tid å få lagt ut noe fornuftig.*"

SYLVE

Informantene forteller at alle HMS-avvik i Veidekke rapporteres og samles i et program kalt SYLVE. Her beskrives hendelsene og sorteres slik at det skal være mulig å søke opp disse i etterkant ved blant annet å sortere på alvorlighetsgrad. Flere informanter nevner dette som en nyttig kilde til erfaringsoverføring, men informant 5 trekker spesielt frem nytten i sammenheng med kontrahering med underentreprenører: "*Jeg fikk jo for eksempel en aha-*

opplevelse på hvordan jeg kan søke i SYLVE. Du kan søke på en underentreprenør, og da var det en underentreprenør som hadde 14 meldinger på seg at de hadde manglende gjenbruk. Da begynner du ikke en kontraheringsfase med de, i alle fall hvis du har noen andre å velge mellom."

Likevel er det flere som uttrykker at de synes dette programmet er lite brukervennlig. Den samme informanten forteller for eksempel at det tar lang tid å registrere avvikene: *"Da jeg fikk se de søkemulighetene som faktisk finnes i SYLVE, så er det ikke tvil om at det er flott, men det å ha tid til å få det så detaljert og presist at det faktisk blir matnyttig for andre folk, det er vanskelig."* (I5) Det viser seg også at informanter ute i prosjekter først og fremst tar for seg de avvikene som dukker opp i løpet av prosjektet, men sjeldent søker opp gamle avvik. En av de forklarer en av årsakene til hvorfor: *"Når man har en 10-20 mann i arbeid ute kan man ikke sitte og glane på den skjermen hele dagen!"* (I11) En annen informant forteller om tidspress som en årsak til den begrensede bruken av databasen i SYLVE: *"Det er også vanskelig å finne tid til å utnytte de søkemulighetene som finnes, først det å lære det og så bruke tid på det."* (I5)

"Lær av ulykken"

HMS-leder i Veidekke samler informasjon om ulykker eller nesten-ulykker i en database kalt "lær av ulykken". Dette er en ensides rapport som sendes ut til alle prosjektene, og i korte trekk beskriver hendelsen og hva som må gjøres for å unngå at det samme skjer igjen. I prosjektene blir disse rapportene skrevet ut, og avhengig av alvorlighetsgraden tas de opp på møter med fagarbeiderne. Formålet med disse beskrives som at *"Det er en måte å spre informasjon om hva som har skjedd på, og forhåpentligvis gjør at vi ikke gjør den samme feilen en gang til."* (I1) De ute i prosjektene forteller at de behandler skrivene på følgende måte: *"Vi tar den frem og slår den opp på korktavla og har fokus på dette på et lagsmøte for eksempel. Det kommer an på hva det gjelder og alvorlighetsgraden."* (I11)

Informantene sier også at rapportene samles på intranettet, men på samme måte som HMS-avvikene i SYLVE brukes kun de rapportene som kommer i løpet av prosjektet. Det virker som om det er sjeldent anleggsledelsen går inn og ser på de gamle "lær av ulykkene". Det kommer frem av blant annet dette sitatet: *"Jeg skriver ut hvis det er noe og gir til guttene hvis det er noe på tømmer. Men det er ikke slik at du går tilbake på intranett og ser på de gamle."* (I7)

Forbedringsmeldinger

Forbedringsmeldinger er ensides beskrivelser av forbedringer som er gjort på byggeplasser. Det kan gjelde alt fra festemidler til logistikk eller HMS. Rapportene inneholder bare en kort beskrivelse med bilder og kontaktpersoner. Her er tanken at dersom noen ute i produksjon kommer over smarte løsninger så skal disse deles med resten av prosjektene.

Forbedringsmeldingene ble tidligere holdt oppe av distriktstilrettelegger på forbedring. Han var aktivt ute og hentet inn forbedringer, og sørget for at folk hadde fokus på å rapportere de forbedringene som ble funnet. Videre distribuerte han disse meldingene til alle prosjektene, og samlet de i prosjekthotellet. Prosjektene satte seg mål om å skrive minst én forbedringsmelding i måneden, noe som førte til konkurranse om å se etter forbedringer. Informantene forteller at forbedringsmeldingene skapte engasjement blant fagarbeiderne, men at systemet visnet vekk når den ansvarlige skiftet stilling.

Selv om ledelsen på hovedkontoret og prosjektledere fremhever forbedringsmeldingene som en god kilde til erfaringsutveksling kommer det frem at de som jobber ute i prosjekt ikke nødvendigvis har den samme opplevelsen. De fleste kjente igjen uttrykket, men få hadde vært med på å iverksette forbedringene. Det virker som om engasjementet for disse meldingene var størst hos de på hovedkontoret og fagarbeiderne, mens anleggsledelsen ikke var like motiverte til å drive med dette. En av informantene i anleggsledelsen prøver å forklare hvorfor det ble slik: *"Det kom jo til stadighet noe som nesten var det samme utstyret som det vi hadde, det var ikke noen revolusjon ute og gikk."* (I7)

Gjennom intervjuene var det generelt sett vanskelig å finne ut om dette systemet fortsatt er i drift eller ikke fordi noen informanter omtaler det i fortid, mens andre benytter nåtid. Det var også vanskelig å få konkret informasjon om hvem som skriver disse meldingene etter at distriktstilretteleggeren sluttet i stillingen. Ingen sier konkret at de legger inn eller distribuerer nye forbedringsmeldinger.

Kalkulasjonsprogrammet VAP

Videre nevnes kalkulasjonsprogrammet VAP. I dette programmet registreres erfaringstall på økonomien fra prosjekter som er gjennomført, som brukes i beregninger av nye prosjekter. Et konkret eksempel på erfaringer som er overført gjennom VAP er Voll Studentby: *"Vi regner også på et annet prosjekt der vi fant ut at vi måtte hente erfaringstall fra Voll Studentby, som nå er det første prosjektet hvor vi tjente gode penger også på tømmerteamene og fasadearbeidene. Det var fokus og god planlegging på det for første gang. De områdene har*

liksom vært sett på som sideaktiviteter. Nå tok vi med oss de tallene for å kalkulere en tilsvarende jobb." (I6)

Database med erfaringer i forbindelse med UE'er

Ved kontrahering med underentreprenører forklarer informanter at det i hovedsak er pris som er avgjørende for hvem som velges. Det lønner seg likevel ikke alltid å velge den billigste UE'en, dersom erfaringer viser at det fører til problemer i gjennomføringen eller etterkant av prosjektet. Det fortelles om flere forsøk på å samle erfaringer om ulike underentreprenører i distriktet, men det kommer motstridende informasjon om hvor formell denne lista over UE'er er. Det er også vanskelig å tolke om det er den samme lista det er snakk om eller om det er forskjellige lister blant forskjellige stillingsgrupper.

En av informantene forklarer at *"Vi har så smått begynt å lage en database med foretrukne underentreprenører, eller hva som er fordeler og ulemper med hver enkelt underentreprenør. Trondheim er ikke så stort, så vi bruker ofte de samme. Så nå har vi blitt flink til å ringe til hverandre og spørre om hvordan de ulike underentreprenørene er å jobbe med. (...) Det går på ulike tema som HMS, tilleggsregninger, dokumentasjon, FDV, for når du har en underentreprenør har du et helt spekter fra hvordan guttene oppfører seg til hvordan de på kontoret oppfører seg til du har et ferdig produkt og FDV og hvordan de reagerer på reklamasjoner i ettertid. Det er mange slike elementer vi har lagt inn en score for på anleggsledersiden på share point." (I5)*

En annen informant derimot forteller følgende om erfaringene med UE'er: *"Den lokale UE-kunnskapen ligger i de erfaringene vi har uten at vi skriver noe ned. Vi har snakket om at vi skulle prøvd å få gjort det, men det er veldig vanskelig å drifte det. Det er noe som fort blir gammelt. Det kan være et prosjekt der det var forutsetningene som gjorde at det ikke fungerte, og ikke nødvendigvis firmaet i seg selv. Derfor kan det være litt skummelt og litt urettferdig å lage et slikt system. Det blir fort en svartebok." (I4)*

Evalueringer

Videre blant erfaringsutveksling gjennom databaser forteller informantene at alle prosjektene som gjennomføres evalueres med utgangspunkt i oppstartsmøtene. Etter at prosjektene er fullført gjøres det en sluttevaluering ved at alle som har vært med på prosjektet, både fagarbeiderne og anleggsledelsen, setter opp sine erfaringer. Både positive og negative punkter samles i sluttevalueringen. På enkelte prosjekter gjennomføres det også en midtevaluering, som gir prosjektet mulighet til å reflektere over fremgangen og rette opp i feil

underveis. En av informantene forteller om fordelene ved å gjøre en slik evaluering halvveis i prosjektet: *"Ikke på det siste prosjektet, men det forrige hadde vi midtevaluering. Det prosjektet var stort og gikk over to og et halvt år, inne på City Lade. Da var vi inne i midten av prosjektet og hadde en midtevaluering. Da tok vi oss igjen. Starten gikk relativt dårlig, men slutten gikk helt fantastisk."* (I11)

Selv om dette presenteres som en fin måte å overføre erfaringer fra prosjekter på, virker det ikke som om alle informantene synes at sluttevalueringene gir konstruktive erfaringer. Informant 7 påpeker at *"De går ikke noe ned på detaljer, det er bare overfladisk. Det står for eksempel at det har vært dårlig planlegging eller dårlig prosjektering, slike ting. Det er ikke gått ned og analysert noe."* Ved videre undersøkelser ser det heller ikke ut til at evalueringene er noe som brukes i etterkant av evalueringsmøtene, på samme måte som flere av de andre databasene. Likevel virker det som en god kilde til å utveksle erfaringer for de som deltar på evalueringsmøtene.

Styringssystemet

I styringssystemet forteller informantene at alle rutiner og skjemaer som trengs for å drifte en byggeplass ligger, men at dette systemet er såpass omfattende at det er vanskelig å finne frem i. Denne databasen har alle i anleggsledelsen og de på hovedkontoret tilgang til.

Overføring av ansatte

I tillegg til møter og databaser kommer flere av informantene med eksempler der ansatte overføres mellom prosjekter for å utveksle erfaringer. Informant 5 for eksempel, forteller om da det på et prosjekt på Tiller ble funnet en metode for å støpe betongdekker på plassen i kombinasjon med bruk av badekabiner. Dette har vært en utfordring tidligere fordi kabinene står i veien for bæringen under dekket. Informanten forteller om prosessen med å løse problemet, og hvordan erfaringene ble overført til andre prosjekter: *"Vi har prøvd på mange måter, men jeg tror vi har knekt en kode på blokken på Tillerlandet. Da dro guttene på dette prosjektet opp til Tiller for å se hvordan de gjorde det der, og formannen fra Tillerlandet ble med hit. Det er på den måten vi deler."* (I15)

Den samme metoden er brukt også i andre sammenhenger, som når en uerfaren rørlegger og basen hans ble sendt til Finland for å lære hvordan koblingene til badekabinen skulle utføres, og erfaringer ble hentet inn fra Østlandet når distriktet manglet erfaring med å bygge i massivtre. Informanter forteller også om et utfordrende prosjekt hvor det skulle være mye synlig betong, der en betongbas som hadde vært med på et liknende prosjekt tidligere ble

hentet inn til prosjektet slik at han kunne forklare de andre hvordan jobben måtte utføres for å tilfredsstillere kravene.

Eksempler på erfaringsutveksling mellom avdelinger i Norge og Sverige blir også trukket frem, som dette: *"Vi har noen LNG-tanker som er støpt i betong som først ble bygget i nærheten av Drammen. Disse skulle også bygges i Sverige. Da ble det brukt kompetanse fra Drammen både til å få jobben og gjennomføre jobben."* (I4), og dette: *"Det gikk på det med IP, med lagsmøter og planlegging av uka og alt det der på fagarbeidernivå. Sverige sendte to baser til Trondheim, som var med i to uker i produksjon ute sammen med våre baser. (...) De var med på alt av planlegging og møtegjennomføring og alt av bygging ute i tillegg. Ved slutten av de to ukene kom prosjektleder eller anleggsleder fra den jobben de snart skulle sette i gang (...) og tok erfaringer og diskuterte og evaluerte de to ukene som hadde vært."* (I3)

Erfaringsutveksling gjennom overføring av ansatte ser derfor ut til å være en vanlig måte å overføre erfaringer på i Veidekke.

Serviceavdelingen

Den siste formen for formell erfaringsutveksling som beskrives i dette kapittelet er serviceavdelingen i Veidekke. Denne avdelingen har ansvar for å følge opp prosjektene etter de er ferdigstilt, og utbedrer eventuelle feil eller mangler på byggene. De har oversikt over hva som går galt og hvilke løsninger som gir problemer. Informantene forteller at avdelingen tidligere har bestått av én ansvarlig og to tømrere, og av den grunn ikke har hatt særlig stor kapasitet. Nå, etter oppkjøpet av Reinertsen, er serviceavdelingen i Veidekke betydelig større. Flere informanter fremhever betydningen av serviceavdelingen, og ressursen deres erfaringer utgjør. Informant 2 sier at *"De dokumenterer dette (feil og mangler som byggeier påpeker) med bilder og går gjennom denne informasjonen med oss for å fortelle hva vi har gjort feil og om det er mulighet til å gjøre det på en annen måte."*, mens informant 3 forteller at *"De har vært med både ved betongoppstarter og tømmeroppstarter. Da har de vist bilder og forklart i oppstartsmøtene hva vi må passe på og unngå."*

Som det siste sitatet viser benyttes serviceavdelingen i enkelte oppstartsmøter. Akkurat dette viser det seg at skjedde oftere før enn nå, da det var en annen avdelingsleder enn i dag. Flere informanter forteller også at denne avdelingens erfaringer tidligere har blitt samlet og distribuert til prosjekter, men at disse erfaringene nå er utdaterte.

4.2.2 Uformelle arenaer for deling av erfaringer

Ved spørsmål om arenaer for erfaringsutveksling kom de aller fleste informantene med eksempler på formelle arenaer. Likevel ble det også nevnt noen uformelle arenaer som kan være gode kilder til erfaringsutveksling. Som en av informantene fremstiller det: *"Vi har jo ikke mye annet til felles enn jobben, så når vi treffes er det jo jobben vi snakker om. Det blir jo litt annet og selvfølgelig, men det er det som blir den felles plattformen vår."* (I5)

Daglige arbeidsoppgaver

Erfaringsutveksling gjennom daglige arbeidsoppgaver trekkes frem av informantene som en viktig måte å dele erfaringer på. Her forteller de at de kommer i kontakt med medarbeidere både med samme og andre stillinger, og at dette naturlig fører til at erfaringer utveksles. En av de som sitter på hovedkontoret påpeker at *"Vi prøver hele tiden å bruke prosjektene aktivt, for det er jo der læringen foregår, ikke inne på kontoret her. Så det er viktig."* (I6), mens en informant som jobber i prosjekt forteller at *"Jeg får brukt erfaringen min i den daglige driften, men den andre veien også. Jeg får absolutt mest erfaring i løpet av arbeidsdagen."* (I7)

En annen informant forklarer videre at *"Du klarer ikke å putte ting i bokser og si at «dette er oppgaven din, og dette er oppgaven din». For det første vil oppgavene variere fra prosjekt til prosjekt, og du vil ha noe du er sterk på og noe er du ikke fullt så sterk på. I et prosjekt skal alle oppgavene dekkes, men ikke nødvendigvis av en spesifikk posisjon."* (I8) Dette viser at anleggsledelsen utgjør et team på prosjektet, og er avhengige av å støtte seg på hverandre, noe som fordrer erfaringsoverføring. Dette bekreftes av en annen informant som forteller at *"Når vi er et slikt team som vi er på en byggeplass, så støtter vi jo oss kraftig på hverandre. Jeg har jo 30 års erfaring og T har 40, mer enn det sikkert også, så vi har vært borti ganske mye og støtter oss på hverandre. Det gjør vi."* (I7)

Det at teamet ikke er likt på alle prosjekter er også en kilde til å få flere erfaringer.

Informanter forteller at teamene settes sammen av ansatte med mye og lite erfaringer, kjente og mindre kjente medarbeidere. Informantene forteller videre at utformingen av teamene styres av hvilke prosjekter som dukker opp og hvem som er ledig til hvilken tid selv om ledelsen på hovedkontoret forsøker å ha en systematisk tilnærming til sammensetting av anleggsteamene. Selv om informanter påpeker at utbytting av medlemmer i anleggsteamet fra prosjekt til prosjekt fører til erfaringsutveksling, påpekes det også at det i utgangspunktet er best å jobbe i faste team. En argumenterer på denne måten: *"Ut fra min erfaring som*

anleggsleder tenker jeg at det tar 3-4 måneder før man blir såpass godt kjent med hverandre at man tør å si fra og være direkte mot hverandre. Før det går man rundt grøten, og det fører ikke til noe effektiv jobbing." (I8) Han forklarer at man ved å jobbe i kjente team slipper å bruke dyrebar tid på å bli kjent med hverandre.

Sosiale arrangement

Nesten alle informantene forteller at det er lite sosiale arrangement utenom arbeidstiden. Likevel kommer det frem en del eksempler på hva som arrangeres, som den årlige kontorfesten for alle funksjonærene, strategisamlingen som går over to dager der funksjonærene reiser vekk sammen, julebordet for alle ansatte med følge, lønningspils og sommeravslutningen for alle i Veidekke. Det ble også arrangert en bli-kjent-fest etter sammenslåingen med Reinertsen, og i forbindelse med oppstartsmøter blir det ofte gjort noe sosialt i tillegg til det faglige. På hovedkontoret holdes det i tillegg fredagskaffe hver uke hvor alle er invitert, og det finnes ulike treningstilbud som sirkeltrening på treningssenter og sykkelrittet Pilegrimsrittet. Disse aktivitetene er det ikke alle som deltar på, men de er likevel uformelle arenaer som åpner for diskusjoner rundt hverandres erfaringer.

En av informantene forklarer hvorfor mengden sosiale arrangement kan variere noe, og rekker frem et eksempel på en samling: *"Det er litt opp til hvert enkelt prosjekt, men på det prosjektet her hadde vi en oppstartssamling for prosjektering, hvor alle som har noe med prosjektering er med; rådgivende, arkitekter, byggherre og funksjonærer i Veidekke. Det var en todagers samling på Teveltunet på Meråker med den faglige delen, med rappelling, ølsmaking og andre sosiale aktiviteter i tillegg." (I3)*

Generelt sett ser det ut til å være flest sosiale arrangement i forbindelse med prosjekter. Informantene fremhever viktigheten av å bli kjent i teamet som skal samarbeide tettest med på plassen. Det gjøres forsøk på å få til noe sosialt en til to ganger hvert prosjekt, men det viser seg å ikke være like enkelt, blant annet på grunn av tidspress.

For å oppsummere funnene i dette delkapittelet er det laget en tabell. Figur 5 presenterer det viktigste med de ulike arenaene.

Formell arena	Møter		Deltakere	Frekvens
		Anleggsleder- og prosjekteringslederforum	Respektive ansatte	Hver 14. dag
Bas- og formannsforum	Respektive ansatte	4 ganger i året		
Avdelingsmøter	Avdelingsleder og respektive prosjektledere	Hver 14. dag		
Produksjonsmøter gjennom IP	Anleggsledelsen	1 gang i uka		
Oppstartsmøter	Fagarbeidere og anleggsledelsen tilknyttet prosjektet	Ved oppstart		
Oppstartshjelp	Ansvarlig og prosjektleder tilknyttet prosjektet	Ved oppstart		
Sosiale arrangement	Frivillig	Sporadisk		
Utvidede ledermøter	Ledergruppa, stab, prosjekt- og prosjekteringsledere	Annehver mnd.		
Databaser		Tilgang	Innhold	
	Intranett	Alle ansatte	Nyheter, info, +++	
	Lær av ulykken	Anleggsledelsen og de på hovedkontoret	Ulykker	
	SYLVE	Anleggsledelsen og HMS-leder	Avvik HMS og kvalitet	
	Forbedringsmeldinger	Uklart	Forbedringer	
	VAP	Kalkulatører	Erfaringer økonomi	
	Erfaringsutveksling om UE'er	Uklart	Erfaringer UE	
	Evalueringer	Uklart	Evaluering prosjekt	
	Styringssystemet	Anleggsledelsen og de på hovedkontoret	Rutiner og skjemaer	
	Overføring av ansatte	Innad i distriktet		
Mellom distrikter				
Mellom regioner				
På tvers av landegrensener				
Serviceavd.	Utnytte avdelingens erfaringer			
	Overføre kunnskap om prosjekt til avdelingen			
Uformell arena	Daglige arb.oppgaver	Møte med folk med samme/andre stillinger		
	Sosiale arrangement			

Figur 5: Oppsummering kartlegging arenaer for deling av erfaringer

4.3 Redegjørelse for behov for forbedringer

For å kunne komme med forslag til forbedringer av erfaringsutvekslingen var en viktig del av datainnsamlingen å finne ut hva behovet for erfaringsutveksling blant de ansatte i Veidekke er. I intervjuguiden ble det derfor formulert spørsmål om hvilke områder informantene synes det er viktig å dele erfaringer, hva som kan oppnås gjennom erfaringsutveksling, i hvilke situasjoner erfaringsoverføring er mest konstruktivt og hva som kan være årsaken til at erfaringsutveksling er utfordrende å få til i praksis. Til slutt kartlegges informantenes egne forslag til forbedringer.

4.3.1 Viktige områder å dele erfaringer på

For å reflektere rundt hva det er lurt å forbedre ved arenaene for erfaringsutveksling, var det viktig å kartlegge hvilke områder informantene selv anser som viktige. Dette kan gi en føring til hva som kan være nyttig å gjøre endringer på, og hva som kanskje er mindre viktig å fokusere på av forbedringer. Her kom det ulike svar, men de fleste var enige om at det er viktig å ha et bredt fokus når det gjelder erfaringsutveksling. Flere informanter svarte noe liknende som informant 8 når han sa *"Hvilke områder er det ikke viktig å dele på? Det er på alt."* Informantene forteller også at de synes det er viktig å dele erfaringer på alle nivåer i organisasjonen.

En av informantene forklarer på en god måte hva han synes er viktig å dele erfaringer om i Veidekke: *"Vi i Veidekke sier tydeligere og tydeligere at det er to ting vi driver med; det er å skaffe prosjekter, og gjennomføre prosjekter. Det er de to tingene vi holder på med. Hvis vi ikke er gode innen disse to så bommer vi. Men dette innebærer mye forskjellig. Når det gjelder gjennomføringen av prosjekter, er det selvfølgelig HMS og produksjon, altså produktivitet."* (I6) Dette viser behovet for en bred tilnærming til erfaringsutveksling.

Mer spesifikt kommer det frem at informantene synes det er viktig å utveksle erfaringer på eget fagområde. Informantene forklarer at det er da erfaringene er mest relevante, og kan brukes direkte i eget arbeid. Dette gjelder de som sitter inne på kontoret, men spesielt de som er ute i prosjekt. En informant i anleggsledelsen forteller for eksempel at *"For min del er det, slik som her har jeg ansvar for tømmer, og T har betong, så det er nok litt på ditt eget fag det kunne vært nyttig."* (I7) Videre nevnes løsninger, logistikk, kvalitet og kalkulasjon som viktige områder å dele erfaringer på. En av informantene påpeker at *"Det å være med på å påvirke slik at en løsning du vet fungerer blir valgt, det er viktig."* (I11)

Det oppleves også som spesielt viktig å dele erfaringer ved oppstart av prosjekter og nye oppgaver for å sikre at man får med seg prosjekterende og arkitekt og unngår unødvendige feil, samt å ha fokus på HMS. Flere av informantene nevner også at kontrahering med UE'er er et viktig område å overføre erfaringer på fordi det her kan være mye å hente økonomisk sett.

4.3.2 Hva kan oppnås med erfaringsutveksling

Videre i intervjuene ble informantene spurt om hva som kan oppnås med erfaringsutveksling. Her kom det frem en del punkter, som kan oppsummeres i godt resultat og tidsbesparelse. Gjennom erfaringsutveksling forklarer informantene at bedriften kan unngå å gjøre feil, som fører til ekstra kostnader og bruk av tid til å rette opp feilene. Ved å sørge for at gode løsninger velges slipper de å bruke tid på å rette opp i feil som skjer. Folk kan også bruke mindre tid på å sette seg inn i nye løsninger og krav ved å få dette forklart av andre. Forbedringer innen logistikk og løsninger er med på å lette jobben for fagarbeiderne, slik at produksjonen går raskere. En av informantene som jobber ute på byggeplassen forteller at det viktigste for han er at *"Du slipper å finne opp hjulet på nytt. Rett og slett det at dersom noen har løst de problemene tidligere er det mye enklere dersom vi utveksler den erfaringen. (...) Vi sparer mye tid i produksjonen."* (I10)

4.3.3 Best utbytte av deling av erfaringer

Neste steg i redegjørelsen for behov for forbedringer var å undersøke hvilke sammenhenger informantene føler de har best utbytte av erfaringsutveksling. Mange av informantene formidler at de har best utbytte av deling av erfaringer i den daglige driften og gjennom prat med kollegaer, med andre ord gjennom uformelle arenaer. Denne informanten for eksempel, forteller at *"Jeg får brukt erfaringen min i den daglige driften, men den andre veien også. Jeg får absolutt mest erfaring i løpet av arbeidsdagen. Vi har jo en god del voksne tømrere som har vært ut en vinterdag før og har idéer."* (I7)

Noen nevner også enkelte formelle arenaer hvor de synes de har stort utbytte av å utveksle erfaringer, som denne informanten som føler han har godt utbytte av enkelte formelle møter: *"Ellers er det jo når man har slike typer møter jeg snakket om, der man treffer folk på samme nivå, (...) som man ellers ikke har så mye kontakt med."* (I2) Det kommer også frem at informantene spesielt i oppstarten har godt utbytte av å utveksle erfaringer. Da er som regel teamene ferske, med folk fra ulike prosjekter og med ulike erfaringer.

4.3.4 Årsaker til begrenset erfaringsutveksling

I beskrivelsen av de ulike arenaene er flere utfordringer i forbindelse med utveksling av erfaringer fremhevet. Informantene ble i intervjuene oppfordret til å reflektere rundt hvorfor det kan være utfordrende å drive med erfaringsutveksling. Noe av det første som ble trukket frem var krav fra arkitekter og byggherre. Informantene forteller at de ikke føler de klarer å styre arkitektene godt nok, slik at løsninger og detaljer som ikke er bra ikke lukes vekk.

Informant 5 forklarer at *"Noen ganger, vi har jo en evig kamp mot arkitektene ikke sant, så noen ganger vet vi at vi bygger problemer, men vi får de ikke til å endre, vi vinner ikke kampen mot arkitekten."* Den samme informanten forklarer også utfordringen med byggherren: *"Byggherren har ofte lagt noe til grunn og solgt noe av prosjektet videre før vi kommer inn i bildet. Det er begrenset hvor mye du får gjort."* (I5)

Utfordringen som nevnes oftest er tidspress. Samtlige informanter føler de ikke har tid til å gjøre alt som skal til for å få til god erfaringsutveksling. En av de sier for eksempel at prosjektene er hektiske, og at *"Folk tar seg ikke tid til å hente erfaringer."* (I4)

Indre motstand ble også trukket frem som en årsak til begrenset erfaringsutveksling. Flere fortalte at deling av erfaringer må komme som en følge av etterspørsel, men at ansatte i byggebransjen som regel ønsker å gjøre ting på sin egen måte. I en bransje hvor ansatte foretrekker egne erfaringer kan etterspørselen være begrenset og følgelig begrenser erfaringsutvekslingen. Flere informanter forteller at ansatte i byggebransjen foretrekker å gjøre ting slik de alltid har gjort, som for eksempel informant 3: *"Den er ganske tradisjonell denne byggebransjen, slik at man vil gjøre ting slik man alltid har gjort."* Informant 8 forsøker å forklare hvorfor det kan være slik: *"Det er mange argumenter for det, man forstår det ikke, tror ikke på det, synes det er for krevende, har ikke tid til det, har ikke ressurser til det, eller manglende krav og forventninger fra ledelsens side."*

Noe annet som trekkes frem som et hinder for deling av erfaringer er øyeblikkelig behov. Informanter forteller at det å dele erfaringer i formelle sammenhenger kan være fint og flott, men trenger ikke alltid være like nyttig. *"Hvis du har en erfaringsoverføring gjennom et foredrag eller et innlegg om noe du skal gjøre et halvt år frem i tid, legger du det bare bort. Hvis du derimot får noe som du kan bruke om en uke, eller det du holder på med nå, fungerer det."* (I3)

Flere informanter nevner også at mangel på krav kan begrense delingen av erfaringer. Innen HMS og økonomi stilles anleggsledelsen ovenfor krav om å samle inn erfaringer, mens på

andre områder som kvalitet og erfaringer med UE er det per i dag ingen som krever dokumentasjon. Disse områdene blir derfor nedprioritert i den travle hverdagen. Informant 2 sier at *"Det er kanskje litt klassisk for alt jeg vet, men når det trykkes på det, og man har fokus på det, så får man til det før man slipper taket."*, mens informant 3 sier at *"Jeg tror vi må bli stilt ovenfor krav fra noen for å gjøre det. Ting vi ikke trenger å gjøre, som tar ekstra tid, det gjør vi ikke hvis vi ikke må."*

En siste årsak som nevnes er at datasystemer byttes ut: *"En utfordring i forhold til det å ha en plass å legge slike ting med forbedringer, er at det byttes systemer. Jeg tror nok ikke at prosjektene vet hvor de skal finne ting."* (I1)

4.3.5 Forslag til forbedringer

Uten å bli direkte spurt om det reflekterte flere av informantene rundt forslag til hvordan dagens arenaer for deling av erfaringer kan forbedres. Når det gjelder møter var det flere informanter som nevnte formannsforumet, at dette ikke fungerer optimalt slik det er i dag. De påpeker at møtene holdes for sjeldent, og at det burde vært en fast struktur for når møtene avholdes. Informant 4 sammenlikner med anleggslederne og prosjekteringsledernes møter, og sier *"Hvis de hadde fått til et slikt forum der de kunne snakket og brutt ned noen barrierer."* Det nevnes også at prosjektlederne kunne hatt godt av å samles en gang i måneden i et slikt forum.

Det å besøke hverandre på byggeplassene nevnes som en mulighet til å kunne utveksle erfaringer, men det viser seg at dette er vanskelig å få til i arbeidshverdagen. Flere informanter synes at dette er noe de burde gjøre oftere, uten at det kommer konkrete forslag til hvordan det kan legges bedre til rette for dette.

De ulike databasene i Veidekke fremstilles som begrenset brukt tidligere i resultatet. Informantene forteller at de synes at begge databasene innen HMS skulle vært brukt mer aktivt, særlig i oppstarten av prosjekter. Her er det som sies spesifikt om "lær av ulykken": *"Det er noe med det å få synliggjort hvor ting ligger. Skulle prøvd fått samlet det, vi hadde jo alt samlet på share-point-siden for distriktet. Jeg har prøvd å få flyttet det meste over dit nå, men det er nok en del som ligger ubrukt."* (I1) Om SYLVE kommer dette forslaget til forbedring: *"Det må være en database som er litt lurere for oss som skal legge inn informasjonen."* (I5)

Flere av informantene foreslår at de burde hatt en gjennomgang på erfaringene i databasene før oppstarten av prosjekter, som informant 5 forteller her: *"Jeg har ikke hatt det, men skulle hatt en systematisk gjennomgang av det som finnes. I alle fall før du starter opp et nytt prosjekt, slik at vi kunne plukket ut de som er relevante for prosjektet."*

Sjekklistene og rigg av byggeplassen er noe som viser seg at anleggsledelsen må løse på nytt for hver byggeplass. Det kommer forslag om at det burde vært laget en mal for dette slik at anleggsledelsen slipper å bruke så mye tid på dette, men at *"Hvis det skulle vært en plass der det skulle vært erfaringer, så hadde det måtte vært enkelt å finne fram i. Ellers er det ikke noe vits. Da kan man bare la det være."* (I7)

Andre forslag gjelder evalueringer og rapporter. Det ytres behov for grundigere evalueringer, med mer refleksjon rundt hvorfor ting går galt eller bra. *"De kunne i alle fall ramset opp det som gikk galt eller det som gikk bra, og hvorfor. (...) Det er ikke noe vits i å ramse opp det gikk dårlig og det gikk bra. Det er det som står nå føler jeg. (...) Jeg mener det er for lite refleksjon rundt hvorfor det går bra på det ene prosjektet og ikke det andre. Det er den erfaringen vi ønsker å få, ikke sant."* (I7) De som er ansvarlig for å lage disse evalueringene på sin side, ytrer behov for mer tid til å gå igjennom evalueringene mer nøyaktig. De forteller at de per i dag ikke føler de har nok tid til å lage skikkelige evalueringer, men at de må legge fokus over på neste prosjekt med en gang.

Når det gjelder serviceavdelingen kommer det forslag om at disse bør inkluderes mer i prosjekter og tidligere i overtakelsesprosessen. På denne måten forklarer informantene at erfaringer fra serviceavdelingen kan deles med ansatte i prosjekt, og at erfaringer angående bygget kan overføres til serviceavdelingen som skal ha ansvaret for å følge opp dette i etterkant av overlevering til eier. Informant 5 snakker om dette med å inkludere serviceavdelingen tidligere i overtakelsesprosessen og sier at *"Det tror jeg faktisk det er snakk om allerede."*

Andre forslag som informantene kommer med er å utnytte muligheten for å registrere avvik på kvalitet i SYLVE, og å utnytte disse erfaringene når denne banken begynner å inneholde en del erfaringer. Enkelte har også troen på at erfaringsutveksling på kvalitet kan løses med en internettside hvor positive og negative erfaringer samles. Et eksempel på et forsøk på å lage en slik side presenteres av informant 3: *"På Persaunet laget vi jo faktisk en egen hjemmeside på kvalitet. Vi la inn mange kvalitetsmomenter som folk kunne gå inn å se på i forhold til ulike fag; betong, tømmer, murer, flis og maler. Den syntes vi selv var veldig bra! Da hadde vi*

mulighet og tid til å gjøre det, så vi gikk ut og hentet mange opplysninger fra UE'er og la det inn der. Vi delte den siden med Moholt, sentralt. Den siden ligger der fortsatt, men den tror jeg det er ingen som bruker. (...) Men noe slikt har jeg troen på, innen kvalitet i alle fall."

Det kommer også forslag om at ting må prosjekteres mest mulig likt fordi det da er enklere å overføre erfaringene. I prosjekter med gjentakelse ser man stor effekt av læring: *"For eksempel Moholt 50/50 der vi bygger fem like blokker, så er det veldig klassisk og enklere måte å se det på. Da skal vi gjenta en ting fem ganger innenfor samme prosjekt med de samme folkene. Da ser man effekten ganske raskt i forhold til det å snakke sammen, det å dele kunnskap, det å lære av feil når man går i gang med neste blokk."* (I2)

Også det å bli stilt ovenfor krav kommer som et forslag til å forbedre erfaringsutvekslingen. Innen HMS og økonomi er det i dag satt krav til innsamling og deling av erfaringer, men det er ikke like stort fokus på andre områder som for eksempel produksjon og kvalitet. En av informantene påpeker at *"Skal vi bli enda bedre som firma, så må vi jo lære av andre ting også, ikke bare skader. Vi må forbedre produksjonen og den biten der og!"* (I1) Informant 3 er enig i dette, og forklarer at *"Det i forhold til å evaluere UE'er og byggherre, hvis noen etterspør dette som et krav, vil det bli gjort. Hvis vi da hadde klart å samle det i en eller annen base, noe vi ikke er så gode på. Bortsett fra på HMS, samler vi ikke mye i slike baser."*

I redegjørelsen for behov for forbedringer viser det seg at informantene har delte formeninger om hvilke områder det er viktig å dele erfaringer på, men at det generelt sett er viktig å ha et helhetlig syns på saken for å få til god erfaringsutveksling. Det informantene mener kan oppnås med erfaringsutveksling er hovedsakelig å unngå å gjøre feil og spare dyrebar tid. Informantene synes videre de har best utbytte av å utveksle erfaringer i uformelle sammenhenger, og i møter hvor de får snakket med andre med samme stilling, som de kanskje ikke møter så ofte i hverdagen. Noe av det informantene anser som årsaker til at erfaringsutvekslingen i dag begrenses i Veidekke er tidspress, øyeblikkelig behov og mangel på krav. Som forslag til hva som kan gjøre overføringen av erfaringer bedre nevner informantene blant annet at flere stillingsgrupper bør innføre møter som anleggslederne og prosjekteringsledernes forumer, grundigere evalueringer og bedre utnyttelse av serviceavdelingen.

5. Drøfting av erfaringsutvekslingen i Veidekke

Resultatet viste mange aspekter ved hvordan erfaringsutveksling foregår i praksis i Veidekke. Ulike arenaer for deling av erfaringer ble beskrevet og behov for forbedringer ble kartlagt. Gjennom teoristudiet ble det funnet beskrivelser av både kommunikasjon, læring, erfaringsutveksling og prosjektarbeid, samt forklaringer på ulike utfordringer som kan oppstå rundt disse temaene. Spørsmålet er hvordan funnene i empirien kan sammenliknes med teorien, og hvordan disse to kapitlene sammen kan besvare studiens problemstilling;

Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling i en organisasjon som arbeider prosjektbasert?

Som støtte til å utarbeide intervjuguiden ble tre forskningsspørsmål definert:

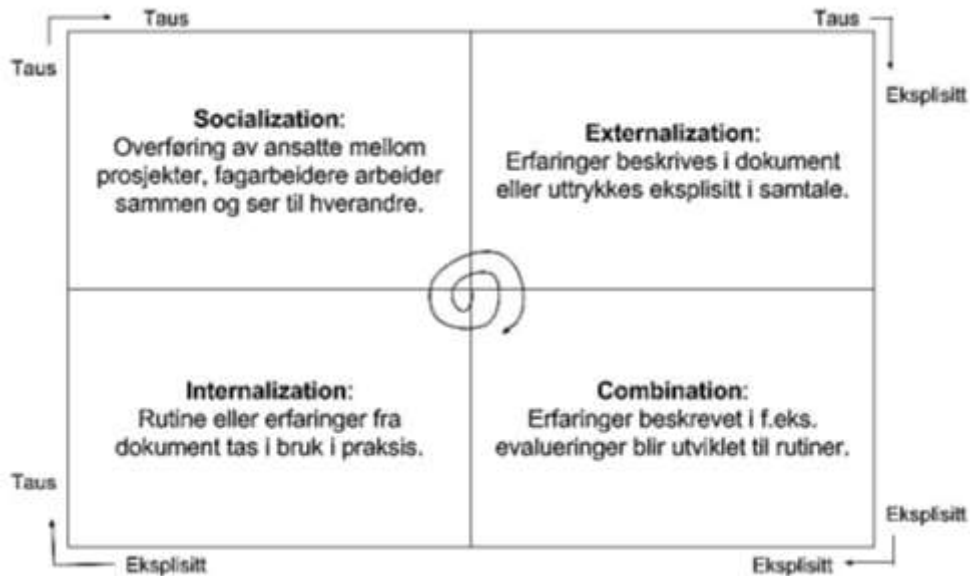
1. Hvilke systemer for deling og bevaring av erfaringer, formelle som uformelle, benyttes i Veidekke?
2. Hvilke fordeler, ulemper og utfordringer finnes med disse?
3. Hvilke forslag til forbedringer, med bakgrunn i behov og teori, kan det konkluderes med?

Disse fire spørsmålene vil i dette kapittelet diskuteres opp mot funn i teorien og empirien for å besvare problemstillingen.

5.1 Kommunikasjonskanaler

I intervjuene ble det nevnt en del kanaler for kommunikasjon, og det viser seg at det i Veidekke foregår kommunikasjon både gjennom formelle og uformelle møter, telefon, epost, rutiner og databaser. Dette tyder på at hele skalaen for kommunikasjonskanaler til Stephens og Sætre (2008) benyttes. Det virker som om ansatte tilpasser typen kommunikasjonskanal til situasjonen. Et godt eksempel som viser dette er dødsulykken som skjedde for noen år siden. Denne hendelsen var sensitiv, og organisasjonen valgte da å spre informasjon gjennom en skriftlig presentasjon. Dette ble gjort for å raskt spre lik informasjon til store deler av bedriften til likt tidspunkt. Et annet eksempel er når enkelte prosjekter krever spesialkompetanse anleggsledelsen ikke har. Da henter organisasjonen funksjonærer eller fagarbeidere fra andre prosjekter med nødvendig kompetanse. Det å overføre ansatte til byggeplassen gir en mye rikere form for erfaringsoverføring, som jo kreves i slike situasjoner. Disse eksemplene viser hvordan Veidekke tilpasser valg av kommunikasjonskanal etter behov for rik eller effektiv kommunikasjon.

I figur 6 illustreres erfaringsoverføring i praksis i Nonaka (1994) sin dynamiske modell for kunnskapsgenerering i organisasjoner.



Figur 6: Nonaka (1994) sin dynamiske modell for kunnskapsgenerering i praksis

Flere praktiske eksempler kan trekkes opp mot denne modellen. Det at Veidekke overfører ansatte mellom prosjekter er det samme som sosialiseringprosessen med å overføre taus kunnskap fra en person til en annen. Når de ansatte i Veidekke deler erfaringer seg imellom både i formelle og uformelle møter eller formulerer erfaringene i forbedringsmeldinger er dette det Nonaka (1994) kaller for eksternalisering, altså å gjøre taus kunnskap eksplisitt. Videre kom det frem i empirien at rutiner basert på erfaringer deles gjennom styringssystemet. Her er det altså eksplisitte erfaringer fra for eksempel evalueringer som deles til de ansatte gjennom eksplisitte rutiner, med andre ord det Nonaka (1994) kaller for kombinasjon. Også prosessen internalisering representeres i Veidekkes praktiske erfaringsutveksling. I resultatet viser det seg at flere av informantene tar eksempel i andres erfaringer som presenteres i forbedringsmeldinger eller forumer, og tilpasser dette til eget prosjekt. Her gjøres eksplisitte erfaringer til egen erfaring, med andre ord taus.

I Veidekke benyttes det altså en blanding av arenaer for deling av erfaringer. Som det i teorien om hvordan erfaringsutveksling foregår ble beskrevet, forklarer Argote (2013) at både mennesker, verktøy og oppgaver kan være medium for erfaringsutveksling. Eksemplene trukket ut i avsnittet over viser at alle disse formene for utveksling av erfaringer benyttes i praksis hos Veidekke. Mennesker med nødvendig erfaring overføres til andre prosjekter, og rutiner og nye verktøy innføres for å unngå gjentakelse av ulykker.

5.2 Hvordan organisasjoner lærer

En av informantene nevnte om læring i organisasjonen at *"Alltid når det er noen som har gjort noe lurt er det om å gjøre å få det spredt"* (I8). Dette er direkte sammenliknbart med det Jacobsen og Thorsvik (2007), Argote (2013) og Argyris og Schön (1996) presiserer om at individers erfaringer må deles med resten av de ansatte i bedriften for at organisasjonen skal kunne sies å ha lært. En annen informant har også et godt sitat som beskriver emnet godt: *"Hadde Veidekke visst alt det vi visste så hadde vi vært verdensmestere!"* (I5) Det virker derfor som Veidekke har god kontroll på teorien om hvorfor det er viktig å utnytte de ansattes erfaringer.

Empirikapittelet starter med å kartlegge fokuset på deling av erfaringer i Veidekke. Her omtales viktigheten av å dele erfaringer og hvor fokuset ligger. Selv om informantene ikke er enig om hvor fokuset er størst, kommer det i denne delen frem at organisasjonen har flere nivå med erfaringsutveksling. Dette foregår innad i prosjektene, mellom prosjekter i distriktet, og mellom distrikter. Dette finnes igjen i teorien, der Argote (2013) forklarer at læring i organisasjoner foregår på flere nivåer. Hun presiserer at det er potensial for å lære både på individ-, gruppe-, organisasjons- og relasjonsnivå. I denne sammenhengen blir individnivået den enkelte ansatte, gruppenivå blir anleggsledelsen på et prosjekt, organisasjonsnivå blir de enkelte distriktene og relasjonsnivået blir læring mellom distriktene.

I intervjuene ble informantene forespurt hva som kan oppnås med erfaringsutveksling. Dette kunne oppsummeres i godt resultat og tidsbesparelse. I teorien ligger fokuset på å oppnå forbedring gjennom organisasjonslæring (Argote, 2013). Det forklares at det kan oppnås mange ulike former for forbedring. Det å oppnå et godt resultat og tidsbesparelse kan absolutt regnes som forbedringer, noe som viser at det å ha fokus på erfaringsutveksling er til fordel for bedriften.

I beskrivelsen av erfaringer i teorien trekkes det frem at Argote (2013) forklarer at erfaring kan skaffes på tre forskjellige tidspunkt i forhold til oppgaven som skal utføres. Hun forklarer at det enten kan skje i forkant gjennom trening og eksperimenter, underveis gjennom prøving og feiling, eller i etterkant i form av refleksjon. Empirien viser at Veidekke utnytter flere måter å dele erfaringer på. Det at de i enkelte tilfeller sender representanter til andre byggeprosjekter for å lære hvordan oppgaven skal utføres gjør at erfaringene tilegnes i forkant av jobben. Når det hentes inn representanter til prosjektet som er med underveis og veileder skaffes erfaringene underveis. Det samme gjelder prøving og feiling, som i mange tilfeller blir

måten å løse oppgaven eller problemet på. De ulike evalueringene av prosjektene gjør at de ansatte i Veidekke skaffer seg erfaringer i etterkant av utførelse av oppgavene.

5.3 Veidekkes organisasjonsstruktur

I teorien trakk Jacobsen og Thorsvik (2007) frem at det er viktig med en organisasjonsstruktur som legger til rette for god og effektiv horisontal kommunikasjon. På ett vis kan man si at denne kommunikasjonstypen ikke fungerer optimalt i Veidekke, fordi mange av informantene formidler at de sjeldent har kontakt med andre i bedriften med samme stilling som seg. På en annen måte kan denne kommunikasjonen sies å fungere svært bra, fordi informanter ute i prosjekt kom med tilbakemelding på at kommunikasjonen innad i anleggsledelsen fungerte svært bra. Med andre ord fungerer kommunikasjonen mellom de ansatte med ansvar for samme prosjekt godt.

Jacobsen og Thorsvik (2007) forklarer at den beste måten å legge til rette for læring med tanke på strukturen i en organisasjon er å gjøre strukturen mest mulig flat, slik at erfaringer fra de som jobber i produksjonen kommer frem. Her har Veidekke innført IP som et tiltak, som skal sikre at erfaringer spres begge veier i lederlinjen. Den vertikale kommunikasjonen virker derfor å fungere bra i Veidekke som en følge av at de benytter IP. Det samme gjelder strukturen med at ansatte sitter ute i prosjekt. På denne måten har formann, driftsleder og anleggsleder daglig kontakt med hverandre. Prosjektleder er ukentlig ute på prosjektene, samt noe inne på hovedkontoret. Dette er med på å sikre kommunikasjonen videre oppover i systemet. Det ytres likevel behov for å forbedre kommunikasjonen mellom ansatte i prosjekt og på hovedkontoret.

Som det nevnes i teorien er prosjekter med på å fordre læring på den måten at ansatte med ulik spesialisering og erfaringer settes sammen i et team som samarbeider om å løse oppgavene på best mulig måte. Selv om det ser ut til at den formelle strukturen i Veidekke legger godt til rette for erfaringsutveksling, må det nevnes at nettopp det å plassere ansatte i prosjekter kan være med på å hindre intern erfaringsutveksling. Som det ble vist i teorien påpeker Jacobsen og Thorsvik (2007) at organisasjonsstrukturen kan være med på å definere hva den enkelte ser på som relevant informasjon for å løse problemer. Ansatte leter gjerne etter løsninger der de har tilgang til informasjon. Når funksjonærene i Veidekke er plassert i prosjekter blir erfaringer til andre funksjonærer ved andre prosjekter mindre tilgjengelig. Dette kan forklare tendensen til at kommunikasjonen er bedre innad i prosjekter enn mellom prosjekter.

Det vises gjennom empirien at flere av informantene benytter seg av erfaringer fra de som er tilknyttet samme prosjekt fremfor å ta kontakt med andre i bedriften. Dette kan kobles til funnene i artikkelen til Ingram og Simons (2002), hvor de argumenterer for at prosjektarbeid motiverer folk til å dele erfaringer med hverandre, og at andres erfaringer er mer relevante fordi de er med på å jobbe mot det samme målet. Informantene som foretrakk erfaringer fra de ansatte på samme prosjekt forklarte at dette var fordi disse visste hva prosjektet gikk ut på og utfordringene som hørte til. Det er kanskje derfor enklere å benytte seg av de ansatte som allerede er orientert om prosjektet enn de som har sine egne prosjekter å tenke på.

I empirien kom det blant annet frem at informantene syntes det var viktig å dele erfaringer på alle områder og alle nivåer i bedriften, og spesielt innen eget fagområde. Dette viser at de har forståelse for at erfaringsutveksling er viktig for å utvikle bedriften, men at de samtidig føler de har størst utbytte av selv å få tilført andres erfaringer på det fagområdet de jobber innen. Dette kan blant annet forklares av den sosiale læringsteorien som beskriver hva den enkelte i en bedrift anser som viktig. Dette kan også komme som en følge av at organisasjonen har den strukturen den har, slik at det er informasjon på eget fagområde som det er mest relevant å få tilført kunnskap på.

Ved spørsmål om i hvilke situasjoner informantene har best utbytte av erfaringsutveksling svarte samtlige at dette var i daglig drift og uformelle sammenhenger. Dette kan forklares av den sosiale læringsteorien. Det at de ansatte i Veidekke har best utbytte av å støtte seg til andre på samme prosjekt kan komme av at det er disse folkene de har størst tillit til, men også at det er disse erfaringene som er lettest tilgjengelig. Flere av informantene uttrykte at de sjeldent eller aldri lette etter erfaringer i dokumenter, men at de heller tok kontakt med kollegaer. Dette er ifølge den sosiale læringsteorien et naturlig valg i og med at erfaringer fra kollegaer på samme prosjekt er lett tilgjengelig, enkle å forstå og mest sannsynlig likner på egen erfaring fra tidligere. Dette er alle punkter som i den sosiale læringsteorien trekkes frem som viktige elementer i valget av informasjonskilde. Veidekkes struktur kan derfor også på denne måten være styrende for hvordan erfaringer overføres i praksis.

5.4 Veidekkes organisasjonskultur

Flere informanter gir uttrykk for at det i Veidekke er en åpen kultur for erfaringsutveksling, hvor folk snakker med hverandre og er interessert i å dele erfaringer dersom noen etterspør dette. Det virket heller ikke gjennom intervjuene som om informantene ikke hadde noe imot å spørre andre om råd, selv om bransjen beskrives som tradisjonell. I teorikapittelet nevnes det

at kulturen i bedriften kan være med å påvirke hvor høyt de ansatte prioriterer erfaringsutveksling (Onsøyen og Spjelkavik, 2003). Det at Veidekke i det siste har satt fokus på å være multilokale kan derfor være med på å oppfordre til erfaringsutveksling mellom prosjekter og distrikter. Dette er noe som ifølge teorien er utfordrende på grunn av den fysiske avstanden mellom de ansatte. Fokuset på å være multilokale kan gjøre at horisonten til de ansatte utvides, slik at en større del av erfaringsbanken som ligger hos de ansatte utnyttes. Gjennom å oppfordre til å bruke erfaringer fra andre distrikter løfter de ansatte blikket og leter etter kilder til relevante erfaringer utenfor de tidligere grensene for innhenting av erfaringer. Gjennom oppstartshjelpen blir erfaringer utenfor distriktets grenser lettere tilgjengelig, og erfaringene som finnes i bedriften utnyttes i større grad.

Også det at bedriften bevisst har fellesbonus til alle funksjonærene fremfor å belønne enkeltprosjekter er med på å fordre erfaringsutveksling. Dette er ifølge Ingram og Simons (2002) med på å fordre erfaringsutveksling. Ansatte med et felles mål om å oppnå bonus vil være mer interessert i å hjelpe hverandre med erfaringer enn de som konkurrerer om å oppnå prosjektbonus. Resultater i Onsøyen og Spjelkavik (2003) sin studie viser at ansatte i liten grad påvirkes av bonusordninger, men fellesbonusen ser likevel ut å være motiverende for de ansatte i Veidekke.

5.5 Vurdering av de ulike arenaene

Forskningsspørsmål 2 har som formål å undersøke hva som er fordelene, ulempene og utfordringene med de ulike arenaene for kommunikasjon. I dette delkapittelet vil de ulike arenaene som nevnes i resultatet diskuteres opp mot hva teorien forteller om akkurat dette forskningsspørsmålet, samt hva informantene selv uttrykker.

5.5.1 Generell vurdering

Hovedsakelig ser det ut til at fordelene ved arenaene som benyttes i Veidekke er at mange av de danner et grunnlag for å vite hvem som har erfaringer med hva. Argote (2013) argumenterer for at liknende, men urelatert erfaring har best effekt av at de ansatte lærer hvem som har erfaring på hvilket område. En av informantene sier dette om sin kunnskapsbase: *"Personlig vet jeg ikke så mye, men styrken min er at jeg har vært med så lenge at jeg vet hvem som kan noe om de enkelte tingene."* (I5) Dette viser hvor viktig det er for de ansatte å ha kunnskap om andres erfaringer. Det ser med andre ord ut til at det ikke er nødvendig at alle ansatte har kunnskap om alt, men at det er minst like viktig å ha kunnskap om hva andre har erfaring med slik at man kan ta kontakt og få hjelp når man trenger det. Det kan altså i noen

situasjoner være mer verdifullt å vite hvor man kan hente de nødvendige erfaringene enn å få disse erfaringene overført. Spesielt overføring av ansatte krever at man har denne formen for kunnskap i forkant av erfaringsutvekslingen for at den skal kunne finne sted og gi et nyttig utfall.

Flere av metodene som benyttes til erfaringsutveksling i Veidekke er med på å bidra til å gi de ansatte kunnskap om hva medarbeiderne kan. Her kommer for eksempel oppstartshjelpen inn i bildet, hvor anleggsledelsen setter seg ned og kartlegger behov for erfaringsutveksling og hvor de kan finne denne ressursen. Også gjennom andre formelle og uformelle møter kan de ansatte tilegne seg denne formen for kunnskap. Hver gang de ansatte enten diskuterer problemstillinger i prosjekter eller presenterer noe for hverandre vil det gjøre at de ansatte får bedre oversikt over hva de andre har erfaringer med.

Den store variasjonen i arenaer for erfaringsutveksling er med på å utnytte store deler av Nonaka (1994) sin SECI-modell. Både møter, databaser, overføring av ansatte, bruk av serviceavdelingen, presentasjon på sosiale arrangement, daglig drift og sosiale arrangementer er med på å eksternalisere erfaringene. Databasene kombinerer erfaringer, mens det at de ansatte i bedriften tar i bruk andres erfaringer internaliserer erfaringene.

Den største utfordringen som går igjen ved alle formene for erfaringsutveksling er tidspress. Informantene uttrykker at de har det travelt i hverdagen, og at de for eksempel ikke har tid til å besøke andre byggeprosjekter eller å skrive utfyllende refleksjoner om prosjektene. En stor utfordring er derfor å finne den rette balansen mellom bruk av tid på erfaringsutveksling og utførelse av arbeidsoppgaver ellers. Det må gjøres en vurdering på hvor mye tid det er verdt å bruke på deling av erfaringer i forhold til hvor store forbedringer utvekslingen gir. I teorien beskrives det som vanskelig å måle nøyaktig hvor store forbedringer erfaringsutveksling fører til, men at det er en utbredt antakelse at bedrifter som klarer å utnytte de ansattes erfaringer gjør det bedre i konkurransen mot andre bedrifter.

5.5.2 Møter

Det er tidligere påpekt viktigheten av horisontal kommunikasjon. Både gjennom de ulike forumene, avdelingsmøtene, oppstartsmøter, oppstartshjelp og sosiale arrangement kan kommunikasjon mellom ansatte med samme stilling sikres. Fordi horisontal kommunikasjon også kan defineres å gjelde innad i prosjekter kan også produksjonsmøtene gjennom IP være med på å sikre den horisontale kommunikasjonen. Det er også viktig med vertikal kommunikasjon for å sikre at nødvendig informasjon flyter på tvers av nivåene. Her kan

avdelingsmøtene, IP, oppstartsmøtene, sosiale arrangement og utvidede ledermøter bidra. Det er med andre ord ingen tvil om at møter er med på å legge til rette for erfaringsutveksling i bedriften. Er det likevel noen ulemper med å holde møtene?

Flere steder i resultatet kommer det frem at informantene ute i prosjekt føler de ikke har tid til å dele erfaringer. De uttrykker at arbeidshverdagen allerede er fylt med oppgaver som skal løses. Det å sitte i møter tar tid, noe som gjør at det å holde interne møter kan sees på som en ulempe.

Noen utfordringer rundt det å benytte møter som arena for erfaringsutveksling er begrenset oppmøte. Observasjonen viste at når ikke alle innkalte deltakere til møtet dukket opp var det enkelte spørsmål og punkter på agendaen som ikke kunne oppklares. Dette kan gjøre at erfaringsutvekslingen begrenses. Det at de ansatte er presset på tid gjør ifølge flere informanter at de ikke har anledning til å delta på alle møtene de skulle.

5.5.3 Databaser

I teorien påpekes det at individenes erfaringer må deles med resten av organisasjonen for at den skal kunne sies å ha lært. Et verktøy for å gjøre dette er å benytte dokumenter og databaser. Fordelen med dette er at kunnskapen er bevart i bedriften selv om den ansatte som kom fram til dette skulle slutte i jobben. Den databasen som ser ut til å fungere best for å overføre erfaringer i Veidekke er kalkulasjonsprogrammet VAP. Her logges alle tallene etter at prosjektene er gjennomført, og disse erfaringene brukes i kalkulasjon av nye prosjekter. Noe av årsaken til at dette fungerer så bra kan være at ledelsen stiller krav om at erfaringstallene fra prosjektene skal føres inn i programmet, og de som kalkulerer prosjekter vet hvordan de skal bruke programmet. Onsøyen og Spjelkavik (2003) forklarte hvorfor det er viktig med en engasjert ledelse, at dette gir grunnlag for en kultur hvor det er naturlig å dele erfaringer.

Informantene nevner likevel en del punkter som skaper utfordringer ved databasene. Flere påpeker at det for eksempel i styringssystemet ligger så mye data at det er vanskelig å finne frem til den informasjonen de trenger. Dette kan fort skje når bedrifter ønsker å samle mange erfaringer og rutiner på én plass, noe som kan føre til kommunikasjonssvikt som følge av overbelastning (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Det påpekes også at ansatte ikke vet hvor de skal finne alle erfaringene de trenger, eller at de ikke er klar over at erfaringene er samlet. Informanter som sitter på hovedkontoret nevner

databasene som gode kilder til erfaringsutveksling, mens det ved undersøkelse om hvordan disse brukes ute i prosjektene kommer dannes et annet bilde. Der er det usikkerhet rundt hvordan erfaringer kan hentes ut. Det kan derfor sies at flere av databasene per i dag ikke utnyttes til sitt fulle potensial. Dette er resultater som likner på de Onsøyen og Spjelkavik (2003) finner i sin studie, og henger blant annet sammen med utfordringene Rogers (2003) beskriver i teorien "Diffusion of innovations", at ikke alle mennesker har like god evne til å sette seg inn i teknologi. Noen i Veidekke synes altså det er lett å sette seg inn i nye datasystemer og finne ut hvordan de skal brukes for å hente de erfaringene de trenger. Andre kan synes dette er svært utfordrende, mens noen igjen til og med motsetter seg de nye systemene og foretrekker kjente kilder til erfaringsoverføring. Dette kan det være vanskelig å gjøre noe med, men Onsøyen og Spjelkavik (2003) påpeker at opplæring i de forskjellige systemene kan hjelpe. På denne måten kan de ansatte få lært seg hvilke muligheter som finnes, samtidig som de får kunnskap om hvilken informasjon de kan hente ut av de enkelte datasystemene.

En annen utfordring som nevnes av en av informantene er utskifting av datasystemer. Det kommer for eksempel frem at "Lær av ulykken" og forbedringsmeldingene var samlet før, men at det har vært vanskelig å få alt over til det nye datasystemet som er tatt i bruk. Mange av erfaringene ligger igjen i det gamle systemet fordi det ikke er flyttet over, i tillegg til at folk nå ikke lenger har like god oversikt over hvor de finner de. Dette henger sammen med organisasjonens hukommelse, at erfaringer går tapt fordi lagringssystemer skiftes ut (Argote, 2013).

5.5.4 Overføring av ansatte

I resultatet kom det frem at informantene ofte tilegner seg erfaringer fra medarbeidere gjennom å sende representanter til den andre byggeplassen eller å hente ressursen til egen byggeplass. Argote (2013) forklarer i teorien at relatert erfaring har størst læringseffekt når ansatte belærer hverandre. Dette virker derfor som å være en god måte å overføre erfaringer på. Den største fordelen med å overføre ansatte mellom prosjekter er at taus kunnskap kan overføres. Denne typen erfaringsoverføring utnytter de fleste prosessene i Nonaka (1994) sin modell. Sosialisering foregår gjennom at fagarbeiderne viser hverandre hvordan arbeidsoppgaven skal utføres ved å jobbe sammen en periode, eksternalisering gjennom at de forklarer hverandre arbeidsoppgaven og internalisering gjennom at de prøver ut det de får forklart.

Ulempen med denne formen for erfaringsutveksling er at det er vanskelig å dele erfaringene med andre enn de som er til stede i øyeblikket. Erfaringene er heller ikke bevart i bedriften i form av dokumentasjon. Dersom de personene som var tilstede under erfaringsutvekslingen slutter i bedriften, vil ikke noen andre ha kunnskap om akkurat dette. Det kan også være en ulempe for det prosjektet der den eller de ansatte egentlig skulle vært under erfaringsutvekslingen. Ved å reise vekk fra prosjektet har de ikke mulighet til å utføre de oppgavene de egentlig skulle utført.

Den største utfordringen med å overføre ansatte for å dele erfaringer er at ansatte på forhånd må vite hvem som innehar den erfaringen som trengs. Denne tilnærmingen fungerer ikke uten at de som skal hente inn hjelp eller sende noen avgårde vet hvem de skal kontakte. Derfor forutsetter denne formen for erfaringsutveksling forkunnskap om hvem som kan hva i bedriften.

5.5.5 Bruk av serviceavdelingen

Som det nevnes i resultatet har serviceavdelingen kunnskap om hvilke feil som må rettes opp i etterkant. Det å benytte seg av at serviceavdelingen kommer på prosjekter og forteller om de viktigste feilene er med på å spare bedriften for både tid og kostnader dersom man klarer å utnytte erfaringsoverføringen til å minske mengden feil. Empirien viser også at fagarbeiderne motiveres når serviceavdelingen inkluderes, og motiverte fagarbeidere er ikke annet en positivt (Onsøyen og Spjelkavik, 2003).

Det at avdelingen besøker byggeplassene betyr at de benytter den rikeste formen for kommunikasjon, ansikt til ansikt (Stephens og Sætre, 2008). På denne måten har ansatte i serviceavdelingen og fagarbeiderne i prosjektet mulighet til å diskutere mulige løsninger og oppklare i eventuelle uklarheter. En alternativ måte å overføre erfaringene på er gjennom dokumenter i en database, men resultatet viser allerede utfordringer med å benytte databaser som kilde til erfaringsoverføring. Som Onsøyen og Spjelkavik (2003) konkluderer med er det ikke nødvendigvis lønnsomt å bruke mye tid på å dokumentere erfaringer fordi det blir lite brukt til å hente erfaringer i praksis.

5.5.6 Presentasjon på sosiale arrangementer

Empirien viser videre at Veidekke utnytter enkelte sosiale sammenhenger til å putte inn erfaringsutveksling. Dette kan være en fordel fordi, som Jacobsen og Thorsvik (2007) poengterer i sosial læringsteori, så kan individer lære uten å selv erfare. Denne formen for erfaringsutveksling kan også være med på å fordre en kultur hvor de ansatte har fokus på å

dele erfaringer. Gjennom å utnytte sosiale arrangement til dette viser organisasjonen at dette er et viktig tema.

Utfordringen er at sosiale arrangement er frivillige, og at det ikke er sikkert at alle er til stede når erfaringsoverføringer foregår. Derfor er det ikke sikkert at erfaringene spres til alle ansatte. Det er heller ikke sikkert at informasjonen som deles i slike situasjoner er like relevant for alle som er til stede. Som en av informantene påpeker er det viktig at erfaringene er relevante for at folk skal ta de med seg. Erfaringer fra en helt annen type prosjekt eller et prosjekt som er i en annen fase glemmes ifølge informanten raskt. Dette støttes av teorien, hvor Ingram og Simons (2002) diskuterer viktigheten av motivasjon i erfaringsutveksling. De forklarer at både sender og mottaker må være motiverte til erfaringsutvekslingen for at den skal være til nytte for mottakeren. Dersom informasjonen som deles ikke føles relevant for de som hører på presentasjonen, kan det være en mulighet for at de ikke i like stor grad tar til seg erfaringene.

5.5.7 Daglig drift

I resultatet beskriver informantene daglig drift som den beste kilden til erfaringsoverføring. Det er gjennom arbeidsoppgavene og kommunikasjonen i arbeidshverdagen at de føler de får erfaringsutveksling av størst kvalitet. Dette er en uformell form for erfaringsoverføring, noe som betyr at det ikke er planlagt og organisert fra ledelsens side, men noe som kommer naturlig av at de ansatte har en relasjon. Dette er, som Jacobsen og Thorsvik (2007) beskriver, med på å supplere den formelle erfaringsutvekslingen. Argote (2013) påpeker at spontan læring i organisasjonen er like verdifull som planlagt læring, det er bare en litt annen måte å lære på. Det at erfaringsoverføring gjennom daglig drift oppleves som den beste måten kan forklares av at både motivasjon og relevans er til stede.

Nok en gang kan Nonaka (1994) sin SECI-modell benyttes. På samme måte som ved formell overførsel av ansatte benyttes store deler av denne modellen gjennom daglige arbeidsoppgaver. Som Ingram og Simons (2002) diskuterer i delkapittelet om erfaringsutveksling mellom prosjekter er også den daglige driften i prosjekter med på å gjøre erfaringene til andre mer relevante. Det at den som oppsøker erfaringene finner dette på arbeidsplassen gjør de lett tilgjengelige, samtidig som rike kommunikasjonskanaler benyttes. Dette har stor betydning for at erfaringene føles relevante, og at de kommer til nytte for mottakeren. Enkelte informanter uttrykker også at de føler seg til nytte når de får brukt erfaringene og kunnskapen de sitter inne med i arbeidshverdagen. Dette kan derfor tenkes å

være med på å motivere de ansatte i Veidekke til å dele flere erfaringer.

Den største ulempen med erfaringsoverføring gjennom daglig drift er den begrensede muligheten til å dele med andre ansatte. Erfaringsutvekslingen vil forbli mellom de som var med på overføringen, og kan vanskelig deles. Dette gjør at erfaringene som deles på denne måten ikke kan deles med andre prosjekter, eller at den ikke bevares i bedriften.

Hovedutfordringen med denne typen erfaringsutveksling er at den er tilfeldig. Basert på organisasjonsstrukturen defineres det hvem som utveksler erfaringer seg imellom. De som er tildelt arbeidsplass på det enkelte prosjektet spør de andre som er på prosjektet, noe som fører til at utvekslingen av erfaringene begrenses til de ansatte ved det enkelte prosjektet.

Prosjektstrukturen er altså som Jacobsen og Thorsvik (2007) påpeker med på å begrense erfaringsutvekslingen i bedriften.

5.5.8 Sosiale arrangement

Den største fordelen med sosiale arrangement er at de er med på å skape tette relasjoner mellom de ansatte i Veidekke. Dette er en forutsetning for å få til erfaringsutveksling for, som Chen et al. (2012) påpeker, kreves det relasjoner for å dele hverandres erfaringer. En av informantene påpekte i resultatet at *"Vi har jo ikke mye annet til felles enn jobben, så når vi treffes er det jo jobben vi snakker om. Det blir jo litt annet og selvfølgelig, men det er det som blir den felles plattformen vår."* (15) Dette bekreftes i teorien hvor Jacobsen og Thorsvik (2007) beskriver at uformell kommunikasjon dreier som regel seg om det de ansatte har til felles. Erfaringene i denne sammenhengen deles gjennom at de ansatte snakker om saker de er opptatt av med andre. Mottakerne tar med seg de erfaringene de selv synes er interessante og relevante for eget arbeid.

En utfordring som trekkes frem av informanter i intervjuene er å få folk til å delta på de sosiale arrangementene. Det blir forklart at de fleste har et liv utenom jobben, og at dette gjør at ikke alle tar seg tid til å delta på det sosiale med jobben utenom arbeidstid, og dermed ikke får knyttet tette relasjoner til de andre i bedriften. Dette kan føre til at erfaringsutvekslingen begrenses noe.

Det kommer frem i dette delkapittelet at det finnes mange gode arenaer for deling av erfaringer i Veidekke. Disse bidrar på ulike måter til god erfaringsutveksling selv om de også fører med seg noen ulemper og utfordringer. For å besvare det siste forskningsspørsmålet vil det i neste delkapittel vurderes hva som kan være årsaken til begrenset erfaringsutveksling,

før siste delkapittel kommer med forslag til forbedringer.

5.6 Årsaker til begrenset erfaringsutveksling

Vurderingen av de ulike arenaene for erfaringsutveksling danner et grunnlag for å vurdere hvilke tiltak som kan være nyttige til å forbedre erfaringsutvekslingen i Veidekke. Det er likevel interessant å vurdere hva årsaken til at dagens arenaer for deling av erfaringer ikke fungerer optimalt. I empirien kommer det frem mange årsaker som kan forklare utfordringene med erfaringsutveksling i praksis. Informanter reflekterer rundt at arkitekter og byggherre, endringer, mangel på krav, tidspress, øyeblikkelig behov og indre motstand kan gjøre det vanskelig å utveksle erfaringer i organisasjonen. Likevel er det flere ting som kan trekkes frem enn det informantene selv påpeker. Både flytende deltakelse i organisasjonen, forvitring, det at egne erfaringer foretrekkes og graden av overførbarhet kan være med på å gjøre det utfordrende med erfaringsutveksling i praksis.

5.6.1 Flytende deltakelse

Resultatet beskriver forbedringsmeldinger som en arena for erfaringsutveksling som skapte engasjement hos fagarbeiderne. Til tross for engasjementet viser det seg at denne arenaen er begrenset brukt. Dette kan blant annet forklares med flytende deltakelse, som det snakkes om i "garbage can"-modellen. Det at den som hadde ansvaret for forbedringsmeldingene fikk en ny stilling gjorde at arenaen delvis forsvant. I modellen forklares det at ansatte i en organisasjon alltid beveger seg mot det de foretrekker. Dette kan forklare hvorfor forbedringsmeldingene forsvant med ansvarspersonen, fordi funksjonærene ikke lenger la like mye tid og energi i forbedringsmeldingene når kravet til å skrive meldingene forsvant.

Et annet element som kan være med på å forklare hvorfor erfaringsutvekslingen begrenses er at den i noen tilfeller er tilfeldig. I resultatet fremheves det at det noen ganger er tilfeldig hvem man utveksler erfaringer med, at dette kommer an på hvem som er til stede i øyeblikket. De som søker informasjon tar kontakt med de personene som er tilgjengelige, og de som har funnet en forbedring deler den med de som tilfeldigvis kommer på besøk eller forteller at de har problem med noe liknende. Dette forklares i "garbage can"-modellen som en naturlig del av organisasjoners kaotiske oppbygning.

Det kommer også frem i empirien at det er ulike forventninger til bruk av arenaene for deling av kommunikasjon. Et konkret eksempel er at ledelsen inne på hovedkontoret ser for seg at møtestrukturen i forbindelse med IP er en god kilde til å dele erfaringer, mens det praksis

kommer frem at det i møtene ikke alltid er tid til dette. Det samme gjelder styringssystemet, hvor prosjekter benytter seg av denne kilden til rutiner basert på erfaringer, men sier samtidig at det er vanskelig å finne frem. Disse eksemplene viser at de ansatte har ulike forventninger til hvordan arenaene for erfaringsutveksling skal brukes i praksis, noe som er naturlig ifølge "garbage can"-modellen.

5.6.2 Organisasjonens hukommelse

En annen utfordring som kan forklare hvorfor det ikke er så lett å få til erfaringsutveksling er forvitring. Som flere informanter påpeker er det for eksempel krevende å opprettholde en base hvor underentreprenører vurderes. Her vil erfaringene raskt utdateres, og må konstant oppdateres for at de skal være relevante å lære av. Et annet element er at behovet for erfaringsutveksling er øyeblikkelig. Informantene forklarer at det er liten vits i å få tilført erfaringer lenge før det er behov for disse. Dette bekreftes av Argote (2013), som i teorien beskriver bedrifters begrensede hukommelse. Her forklares det at læring er tidsbestemt, at dette er ferskvare som må vedlikeholdes for å være oppdatert og relevant. Hun forklarer også at utbytte av datasystemer er en del av organisasjoners begrensede hukommelse. Informantene forklarer i resultatet at utbytte av datasystemer forårsaker usikkerhet rundt hvor dokumenter befinner seg. Dette kan derfor også begrense erfaringsutvekslingen i Veidekke.

5.6.3 Egen erfaring foretrekkes

Gjennom intervjuene kom det frem at databaser med ulike dokumenter blir lite brukt. Noe av årsaken til dette ble forklart av teorien "Diffusion of innovation", men dette kan også komme av at folk foretrekker egen erfaring fremfor andres erfaringer. Enkelte av informantene forteller at de har hørt om de ulike systemene, men at de aldri har vært inne og sett på erfaringene som finnes i databasen. De foretrekker egen erfaring fra praksis og de evalueringene de selv har vært med på å gjennomføre. Det nevnes også av informanter at mennesker har en naturlig motstand mot endringer, at vi foretrekker kjente metoder og derfor setter oss litt imot nye rutiner og arenaer for deling av erfaringer. Dette støttes av teorien, hvor Jacobsen og Thorsvik (2007) påpeker at mennesker har en tendens til å velge vekk informasjon som kan være vanskelig å forstå.

5.6.4 Overførbarhet

Den siste årsaken det fokuseres på i dette kapitlet er overførbarhet. Flere av informantene nevner at det er vanskelig å generalisere erfaringer på grunn av begrenset overførbarhet. Prosjektene er unike, både i fysisk utforming og sammensetning av ansatte. Dette gjør at

erfaringene som genereres i forbindelse med prosjektene også er unike og ikke nødvendigvis kan overføres direkte til andre prosjekter. Likevel forklarer informantene at det er prinsipper og fremgangsmåter som går igjen, og at slik type erfaring godt kan overføres til andre prosjekter. Både Argote (2013) og Argyris og Schön (1996) forklarer at der organisasjoner er delt inn i prosjekt vil de ulike prosjektene få ulik ekstern påvirkning, og at dette fører til at erfaringer ikke kan gjentas, men må tilpasses omgivelsene. Scarbrough et al. (2004) påpeker på samme måte at erfaringer generert i prosjekter er kontekstuell, og at det derfor er vanskelig å overføre erfaringene til et annet prosjekt hvor forutsetningene ikke er de samme. De forklarer også at dette kan komme av at ansatte gjennom å jobbe i prosjekter har liten kontakt med resten av organisasjonen, og at erfaringene derfor forblir blant de som var med på det aktuelle prosjektet. De forteller også at prosjektbasert arbeid er forbundet med å finne opp hjulet på nytt flere ganger, noe som kan finnes igjen i resultatet.

Endringer kan også være med på å begrense overførbarheten av erfaringer. Informantene forteller at for hver gang de må gjøre noe nytt i et prosjekt kreves det omstillinger, som igjen fører til tidsforbruk fordi erfaringene ikke kan videreføres. Også det at arbeidsstokken endres fra prosjekt til prosjekt kan gjøre at metoder som fungerer ikke nødvendigvis kan overføres til neste prosjekt, fordi det er andre folk som fungerer på en annen måte.

5.7 Forslag til forbedringer

I beskrivelsen av erfaringskurven ble det trukket frem av Argote (2013) at organisasjoner som er i stand til å overføre en forbedring i produksjonen gjort i én avdeling til andre avdelinger, vil være mer produktiv enn konkurrenter som ikke har denne evnen. Det at Veidekke utnytter kompetanse og erfaringer på tvers av distrikter og landegrenser gir derfor bedriften fordeler i konkurransen på markedet. Likevel viser diskusjonen at det er behov for enkelte forbedringer.

5.7.1 Metoder for erfaringsutveksling som fungerer bra

På grunn av det behovsrettede fokuset og bidraget til horisontal kommunikasjon kan anleggsleder- og prosjekteringslederforumene sies å gi et viktig bidrag til utvekslingen av erfaringer i Veidekke. Det samme gjelder oppstartshjelpen og presentasjonene i sosiale sammenhenger, som er med på å danne et grunnlag for at de ansatte vet hva medarbeiderne sine innehar av erfaringer.

Oppstartsmøtene og produksjonsmøtene på sin side er med på å legge til rette for vertikal kommunikasjon, som er viktig for å få til en smidig fremdrift i byggeprosjektene.

Overføringen av økonomiske erfaringer gjennom VAP er også et viktig bidrag, og delingen av erfaringer her fungerer godt. Det samme gjelder overføring av ansatte mellom prosjekter. Denne metoden for erfaringsoverføring er ikke med på å dele erfaringene med resten av bedriften, men sørger for at erfaringene som deles er relevante for mottakerne, og at taus kunnskap overføres.

5.7.2 Metoder for erfaringsutveksling med forbedringspotensial

Selv om det finnes ulemper eller utfordringer med de fleste arenaene for deling av erfaringer har enkelte av arenaene større behov for forbedringer enn andre. Bas- og formannsforumene har samme formål som anleggslederne og prosjekteringsledernes forumer, men holdes ikke like ofte som disse. De fungerer derfor ikke like godt fordi de ikke gir den kontinuiteten som trengs for å holde de ansatte oppdatert på erfaringene som gjøres.

Flere av databasene ser heller ikke ut til å fungere optimalt fordi de ikke brukes som en kilde til å hente tidligere erfaringer. Dette kan komme av at tilgjengeligheten ikke er god nok, eller at ansatte ikke har kunnskap om hvordan de bruker databasene. Selv om databaser er gode kilder til bevaring av erfaringer argumenterer Onsøyen og Spjelkavik (2003) for at det er mer nyttig for de ansatte å overføre erfaringer når de har behov for det fremfor å bruke tid på skriftlig erfaringsoverføring. De forklarer likevel at refleksjoner i etterkant av prosjekter er viktige arenaer for erfaringsutveksling. Selv om evalueringene i Veidekke ikke brukes i så stor grad som ønsket er det derfor viktig å beholde systemet med disse.

Flere av informantene forteller at det blir lite tid til å besøke hverandre på byggeplassene, og foreslår at dette burde gjøres oftere. Dette virker som en god måte å utveksle erfaringer på, men også for å skaffe de ansatte oversikt over hva de andre har erfaringer med. Likevel virker det ikke som om de erfaringene som utveksles i disse sammenhengene tilfører noe mer enn det overføringen av ansatte og telefonsamtaler allerede bidrar med. Derfor vurderes behovet for forbedringer innen denne arenaen som mindre viktig.

Det kommer frem i refleksjonen at sosiale arrangement danner grunnlag for relasjoner, som i teorien beskrives som viktig for at erfaringer skal utveksles. Informantene nevner i resultatet at det er lite sosiale arrangementer utenom arbeidstid.

Serviceavdelingen blir i dag ikke utnyttet i særlig stor grad som kilde til erfaringer. Dette har skyltes at avdelingen ikke har hatt kapasitet til å drive med erfaringsutveksling i tillegg til de arbeidsoppgavene de er tillagt. Her ser det nå ut til å være et stort potensial når Reinertsen

tilførte mange ansatte til avdelingen.

5.7.3 Hva kan gjøres for å forbedre erfaringsutvekslingen?

Med utgangspunkt i de metodene som allerede finnes for deling av erfaringer i Veidekke og hvordan erfaringsutveksling bør foregå ifølge teorien kan noen råd til hvordan dette kan gjøres fremmes. Det å videreføres prinsippene fra anleggsleder- og prosjekteringslederforumene ser ut til å være lurt. Dersom bas- og formannsforumene arrangeres oftere enn de gjør i dag kan disse møtene bidra til mer erfaringsutveksling enn de gjør i dag. Også andre faggrupper kan ha nytte av å innføre slike forumer, som for eksempel prosjektlederne.

Serviceavdelingen bør også utnyttes bedre enn den er gjort frem til nå. I og med at denne utvides med mange ansatte ser det ut til at de nå kan ha kapasitet til å ha en tettere relasjon til prosjektene, og for eksempel være med i oppstartsmøtene og ved overleveringer. Ved å være med på oppstartsmøtene vil erfaringer kunne overføres fra serviceavdelingen til prosjektteamet, mens det ved deltakelse på overtakelsene kan overføres erfaringer fra prosjektteamet til serviceavdelingen. Dette vil kunne minske feil, og være med på å gjøre serviceavdelingen mer kjent med bygget de skal ha ansvar for. Forslaget baserer seg på at avdelingen skal overføre erfaringene ansikt til ansikt fremfor å bruke tid på å skrive rapporter med erfaringer. Dette er en rikere kanal som åpner for toveis kommunikasjon, og sikrer overføringen av erfaringer på en bedre måte enn om funksjonærene skal hente erfaringene fra en database.

Når det gjelder SYLVE ser det ut til at dette systemet har stort potensial til å bidra med erfaringsutveksling. Måten Veidekke kan utnytte dette bedre på kan være gjennom kursing og opplæring i hvordan systemet brukes. Det kan også være verdifullt å vurdere en annen tilnærming til behandlingen av avvikene. Kanskje utformingen av selve programmet kan endres slik at det blir mer brukervennlig eller ansvaret for rapporteringen kan legges over på en bestemt funksjon i anleggsledelsen som opplæres i systemet.

Det kommer frem at flere av informantene påpeker at de områdene det er dårligst erfaringsutveksling på i Veidekke i dag er de områdene det ikke stilles krav til fra ledelsens side. Et råd er derfor å vurdere hvilke områder bedriften mener det er viktig å utvikle seg på. Disse områdene bør det stilles krav til de ansatte på. Et alternativ er å variere mellom fokusområder, og sørge for at fokusområdet har slått rot før fokuset flyttes til noe nytt.

Når det gjelder sosiale arrangement er dette noe som er vanskelig å forbedre i stor grad fordi de ansatte ikke kan tvinges til å møte opp til arrangement utenom arbeidstid. Et forslag som kan være med på å bidra til forbedret erfaringsutveksling er likevel å arrangere sosiale arrangement i arbeidstiden, som for eksempel felles lunsj eller kaffepause med alle på prosjektet. Dette vil være med på å skape relasjoner som videre danner grunnlag for erfaringsutvekslinger.

Et siste forslag er å bruke intranett til å lage en liten presentasjon av alle ansatte hvor spesialområde og kontaktinformasjon deles. På denne måten kan kunnskap om hvem som sitter med hvilken type erfaring deles og sørge for bedret erfaringsutveksling.

6. Konklusjon

Målet med denne studien har vært å belyse noen av de utfordringene bedrifter som jobber prosjektbasert står ovenfor når det gjelder erfaringsutveksling, samt å se på hvilke tiltak som kan gjøres for å forbedre overføring av erfaringer i slike typer bedrifter. Oppgaven hadde også som formål å fylle noe av det teoretiske tomrommet på feltet erfaringsutveksling mellom prosjekter internt i en bedrift. Dette har blitt gjort gjennom å intervju personer med ulike stillinger i en sentral aktør i norsk byggebransje og se på teori fra tidligere forskning. Det foregående kapittelet knyttet funn fra empiri og teori sammen, og presenterte forslag til hvordan erfaringsutveksling kan foregå i en bedrift med ansatte utplassert i prosjekter.

På bakgrunn av studiens empiriske funn og diskusjon opp mot eksisterende teori på feltet, vil dette kapittelet svare på problemstillingen og dens tilhørende forskningsspørsmål. Videre vil det bli diskutert hvilke praktiske implikasjoner som kan utledes av konklusjonen, samt forslag til videre forskning.

6.1 Besvarelse av forskningsspørsmål og problemstilling

For å svare på den overordnede problemstillingen ble det utarbeidet tre forskningsspørsmål. Disse bidro til å avgrense og konkretisere studiens retning og omfang.

Det første forskningsspørsmålet var:

1. Hvilke systemer for deling og bevaring av erfaringer, formelle som uformelle, benyttes i Veidekke?

Det empiriske resultatet viser mange arenaer for deling av erfaringer som finnes i Veidekke. Som besvarelse på dette forskningsspørsmålet henvises det til figur 5 i kapittel 4, hvor alle systemene for deling av erfaringer oppsummeres.

Det neste forskningsspørsmålet var:

2. Hvilke fordeler, ulemper og utfordringer finnes med disse?

I diskusjonen vurderes de ulike arenaene for deling av erfaringer, og det kommer frem at det både er fordeler, ulemper og utfordringer med de fleste arenaene. For å oppsummere kan den viktigste fordel sies å være at flere av arenaene sørger for at de ansatte får kunnskap om hva medarbeiderne har erfaring med. Den største utfordringen ser ut til å være at det å utveksle erfaringer tar tid.

Det tredje forskningsspørsmålet var:

3. Hvilke forslag til forbedringer, med bakgrunn i behov og teori, kan det konkluderes med?

De forslagene som kommer frem i diskusjonen, som baseres på behov blant de ansatte i Veidekke og hva tidligere forskere har funnet i sine studier, er som følgende:

- Videreføre prinsippet i forumene til anleggslederne og prosjekteringslederne til andre stillinger.
- Utnytte serviceavdelingen i større grad.
- Gjennomføre opplæring til de ansatte i bruken av SYLVE.
- Vurdere hvilke områder det er viktig for bedriften å ha erfaringsoverføring på, og stille krav til de ansatte på disse områdene.
- Arrangere sosiale arrangement i arbeidstiden.
- Dele ansattes spesialområde og kontaktinformasjon på intranett.

Forskningsspørsmålene leder til den overordnede problemstillingen:

Hva kan gjøres for å sikre erfaringsutveksling i en organisasjon som arbeider prosjektbasert?

For å svare på problemstillingen kan det først konkluderes med at Veidekke har kommet langt på vei når det gjelder erfaringsutveksling. De har både en kultur og struktur som legger til rette for at de ansatte deler erfaringer. Likevel kan det gjøres noen forbedringer for å få til enda bedre erfaringsutveksling i bedriften. Første tilnærming til oppgaven var å finne ut hvordan erfaringer kunne overføres til andre prosjekter. Gjennom denne studien viser det seg at det er mange andre områder en bedrift må fokusere på, erfaringsoverføring må foregå i alle ledd, fra toppen og ned til de i produksjonen. Sammenfattet ser det ut til at en sammensatt tilnærming til deling av kunnskap det beste.

6.2 Implikasjoner av studien

I metodekapittelet ble det presisert at andre bedrifter som driver på samme måte som Veidekke kan lære av denne studien. Det de blant annet kan lære av denne studien er at formalisering av erfaringsutvekslingen i form av evalueringer og andre skriftlige databaser ikke nødvendigvis gir det beste utbyttet til de ansatte. Det kan i enkelte situasjoner være like verdifullt å gi de ansatte kunnskap om hvem som sitter med de ulike erfaringene som å faktisk overføre erfaringene. Det er også viktig å være klar over at den tause delen av erfaringer ikke

nødvendigvis kan overføres gjennom formalisering, men må utveksles gjennom for eksempel observasjon.

Veidekke kan stå som et godt eksempel for andre organisasjoner på grunn av følgende smarte tiltak som sørger for god erfaringsutveksling:

- Fokus på å være multilokale – fordrer erfaringsutveksling mellom distrikter
- Oppstartshjelp – gjøre erfaringer utenfor distriktet tilgjengelig
- IP – sikrer erfaringer på tvers av alle ledd, også fra produksjonen
- Fellesbonus – er med på å fordre samarbeid mellom prosjektene

6.3 Videre forskning

Avslutningsvis presenteres noen forslag til videre forskning. Erfaringsutvekslingen i oppgaven er avgrenset til å gjelde kun internt kommunikasjon. Noe som kunne vært interessant å studere er utveksling av erfaringer med andre involverte aktører på byggeplassen. Det er også på dette området behov for forbedret erfaringsutveksling. Mye av det som kommer frem i denne studien kan nok overføres til også å gjelde ekstern kommunikasjon, selv om det må gjøres noen tilpasninger. Det er ikke all informasjon som er ønskelig eller nødvendig å dele med underentreprenører eller leverandører, men det å få til god overføring på erfaringer kan skape forbedringer i forhold til fremdrift og økonomi på samme måte som det gjør internt i bedrifter. Å studere hvordan erfaringsutveksling bør gjennomføres mellom bedrifter tilknyttet et prosjekt ser derfor ut til å være et interessant tema å gå nærmere inn på.

Videre kunne det også vært interessant å studere betydningen av oppkjøpet av Reinertsen. Hvordan påvirker dette de systemene og den kulturen for erfaringsutveksling som finnes i Veidekke i dag? Og hvordan kan oppkjøpet utnyttes til å få til enda bedre erfaringsutveksling? Dette er spennende spørsmål som det absolutt er verdt å ta en nærmere titt på.

Det kunne også vært spennende og sett spesifikt på IP, hvordan erfaringsutveksling foregår gjennom dette konseptet, og om det fungerer på den måten Veidekke ser for seg.

Referanseliste

- Andersen, E. S., Grude, K. V. og Haug, T. (2009) *Målrettet prosjektstyring*. 6. utg. utg. Bekkestua: NKI-forl.
- Argote, L. (2013) *Organizational Learning : Creating, Retaining and Transferring Knowledge*. 2nd ed. utg. Dordrecht: Springer.
- Argyris, C. og Schön, D. A. (1996) *Organizational learning II : theory, method, and practice*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Browning, L. D. og Sætre, A. S. (2008) Garbage Can Model of Information Communication Technology Choice. I: Francis, T. (red.), *Information Communication Technologies in Action*. New York: Routledge.
- Browning, L. D. og Sørnes, J.-O. (2008) Rogers' Diffusion of Innovations. I: Francis, T. (red.), *Information and Communication Tachnologies in Action*. New York: Routledge.
- Busch, T. (2013) *Akademisk skriving for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforl.
- Chen, T., Drennan, J. og Andrews, L. (2012) Experience sharing, *Journal of Marketing Management*, 28 (13-14), s. 1535-1552.
- Day, G. S. og Montgomery, D. B. (1983) Diagnosing the Experience Curve, *Journal of Marketing*, 47 (2), s. 44-58.
- Esnault, M. (2005) *Prosjektoppstart : du har ikke tid til å ha det travelt*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Fangen, K. (2010) *Deltagende observasjon*. 2. utg. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Filstad, C. (2010) *Organisasjonslæring : fra kunnskap til kompetanse*. Bergen: Fagbokforl.
- Ford, D. (2011) *Managing business relationships*. 3rd ed. utg. Chichester: Wiley.
- Ingram, P. og Simons, T. (2002) The Transfer of Experience in Groups of Organizations: Implications for Performance and Competition, 48 (12), s. 1517-1533.
- Jacobsen, D. I. og Thorsvik, J. (2007) *Hvordan organisasjoner fungerer*. 3. utg. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. og Tufte, P. A. (2004) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 2. utg. utg. Oslo: Abstrakt forl.
- Kim, D. H. (2004) The link between individual and organizational learning. *How Organizations Learn; Managing the Search for Knowledge*. 2. utg. Great Britain: Thomson.
- Lai, L. (2004) *Strategisk kompetansestyring*. 2. utg. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Lovingsson, K. (2005) *The A-Z of Management Concepts and Models*. London: Thorogood Publishing.
- Marquardt, M. J. (2011) *Building the learning organization : achieving strategic advantage through a commitment to learning, 3rd edition*. 3rd ed. utg. Boston, Mass.: Nicholas Brealey Pub.
- Nonaka, I. (1994) A dynamic theory of organizational knowledge creation, *Organization Science*, 5 (1), s. 14.

- Onsøyen, L. E. og Spjelkavik, I. (2003) *The Role of ICT in Transferring Experience between Projects*.
- Rogers, E. M. (2003) *Diffusion of innovations*. 5th ed. utg. New York: Free Press.
- Rolstadås, A. (2011) *Praktisk prosjektstyring*. 5. utg. utg. Trondheim: Tapir akademisk forl.
- Scarborough, H., Swan, J., Laurent, S. og Bresen, M. (2004) Project-Based Learning and the Role of Learning Boundaries, *Organization Studies*, 25 (9), s. 1579-1600.
- Sjøvold, E. (2006) *Teamet : utvikling, effektivitet og endring i grupper*. Oslo: Universitetsforl.
- Stephens, K. K. og Sætre, A. S. (2008) Media Choice and ICT Use. I: Francis, T. (red.), *Informatiln and Communication Technologies In Action*. New York: Routledge.
- Tjora, A. H. (2010) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Veidekke. (2015) *Veidekke kjøper Reinertsen Entreprenør* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://veidekke.no/om-oss/nyheter-og-media/pressemeldinger/article16715.ece>.
- Veidekke. (2016a) *Faka om Veidekke, om virksomheten* [Internett]. Tilgjengelig fra: PDF hentet fra <http://veidekke.no/om-oss/article8949.ece>.
- Veidekke. (2016b) *Fakta om Veidekke* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://veidekke.no/om-oss/article8949.ece>.
- Veidekke. (2016c) *Veidekke Entreprenør - Trondheim* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://veidekke.no/kontakt/midt-norge/article55558.ece>.
- Witteck, L. (2012) *Læring i og mellom mennesker : en innføring i sosiokulturelle perspektiver*. 2. utg. utg. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Yin, R. K. (2014) *Case study research : design and methods*. 5th ed. utg. Los Angeles, Calif: SAGE.

Vedlegg 1, eksempler på intervjuguider

Intervjuguide HMS-leder, avdelingsleder, distriktsleder

Innledning

- Kort presentasjon av meg selv
 - Studie (bachelor/master)
- Presentasjon av oppgaven
 - Hva jeg er interessert i å finne ut av
 - Overføring og bevaring av kunnskap og erfaringer internt i bedrifter i byggebransjen, der de ansatte jobber på forskjellige byggeplasser
 - Hvordan dette foregår i praksis og hva som kan være utfordrende
- Gå gjennom hvordan intervjuet dokumenteres og hva som gjøres med datamaterialet når prosjektet avsluttes
 - Opptak på telefon, få bekreftelse på at dette er greit
 - Opptaket vil bli slettet når prosjektet er ferdig i slutten av mai
- Garantere anonymitet
- Informere om retten til å avbryte intervjuet når som helst
- Antyde varighet

Faktaspørsmål

- Hvilken stilling har du i Veidekke?
- Hvor lenge har du jobbet i Veidekke?
- Har du selv erfaring med å jobbe ute på byggeplass?

Introduksjonsspørsmål

- Har Veidekke stort fokus på å dele kunnskap og erfaringer?
- Er dette noe du jobber med personlig?
- Hvorfor er det viktig å dele erfaringer og kunnskap?
 - Hva kan man oppnå?
- Har Veidekke en egen kommunikasjonsavdeling?
 - Hvor stort ansvarsområde har denne avdelingen (geografisk sett)?

Nøkkelspørsmål

Fokusområder

- På hvilke områder er det viktig å dele kunnskap og erfaringer?

Kartlegging

- Hvordan foregår deling av kunnskap og erfaringer i Veidekke i dag?
 - Eks: Oppstartsmøter, VI-planer, fellesmøter som det på Moholt 50|50, seminarer, dokumenter der erfaringer lagres, møter for de ulike stillingene
 - Hvem er med på disse «arrangementene»?
 - Hvor ofte er disse «arrangementene»?
- Har Veidekke sosiale arrangement utenom arbeidstid?
 - Hvem er med på disse arrangementene?
- Har dere belønningssystemer til prosjekter som går bedre enn andre?

Praksis

- Kjenner du til noen praktiske eksempler på kunnskap eller erfaringer som er delt med andre i bedriften?
- Dersom du har jobbet på byggeplass: Opplevde du at det var erfaringer og kunnskap som gikk tapt når prosjektet var ferdig, at det ikke ble bevart eller overført til andre prosjekter?

Utfordringer

- Hvilke utfordringer finnes med de ulike systemene?
 - Praktisk gjennomføring
 - Eksempler
- Hva kan gjøres annerledes for å forbedre delingen av kunnskap og erfaringer?

Avslutning

- Nå er jeg ferdig med spørsmålene jeg hadde forberedt, er det noe mer du vil legge til?
 - Er det noe du lurer på?
 - Noe som er uklart?

Takk for at du stilte til intervju, dette hjalp meg mye på vei med å besvare problemstillingen min!

Intervjuguide prosjektledere

Innledning

- Kort presentasjon av meg selv
 - Studie (bachelor/master)
- Presentasjon av oppgaven
 - Hva jeg er interessert i å finne ut av
 - Overføring og bevaring av kunnskap og erfaringer internt i bedrifter i byggebransjen, der de ansatte jobber på forskjellige byggeplasser
 - Hvordan dette foregår i praksis og hva som kan være utfordrende
- Gå gjennom hvordan intervjuet dokumenteres og hva som gjøres med datamaterialet når prosjektet avsluttes
 - Opptak på telefon, få bekreftelse på at dette er greit
 - Opptaket vil bli slettet når prosjektet er ferdig i slutten av mai
- Garantere anonymitet
- Informere om retten til å avbryte intervjuet når som helst
- Antyde varighet

Faktaspørsmål

- Hvilken stilling har du i Veidekke?
- Hvor lenge har du jobbet i Veidekke?

Introduksjonsspørsmål

- Har Veidekke stort fokus på å dele kunnskap og erfaringer?
- Synes du det er viktig å ha fokus på dette?
- Hvem bør ha fokus på deling av erfaringer og kunnskap?
- Hvorfor er det viktig å dele erfaringer og kunnskap?
 - Hva kan man oppnå?

Nøkkelspørsmål

Fokusområder

- På hvilke områder er det viktig å dele kunnskap og erfaringer?

Kartlegging

- Hvilke systemer har Veidekke for deling av kunnskap og erfaringer?

- Eks: Oppstartsmøter, VI-planer, fellesmøter som det på Moholt 50|50, seminarer, dokumenter der erfaringer lagres, møter for de ulike stillingene
- Hvem er med på disse «arrangementene»?
- Hvor ofte er disse «arrangementene»?
- Hvor ofte møter du andre fra Veidekke med samme stilling som deg?
 - Privat eller gjennom jobb/møter
- Har Veidekke sosiale arrangement utenom arbeidstid?
 - Hvem er med på disse arrangementene?
- Har Veidekke belønningssystemer til prosjekter som går bedre enn andre?

Praksis

- Har du noen praktiske eksempler på kunnskap eller erfaringer som er delt med andre i bedriften?
 - Enten på prosjektet, mellom prosjekter eller til hovedkontoret?
- Opplever du at erfaringer og kunnskap går tapt når prosjekt er ferdig, at det ikke bevares eller overføres til andre prosjekter?

Utfordringer

- Hvilke utfordringer finnes med de ulike systemene?
 - Praktisk gjennomføring
 - Eksempler
- Er det noen systemer som fungerer bedre enn andre?
- Hva kan gjøres annerledes for å forbedre delingen av kunnskap og erfaringer?

Avslutning

- Nå er jeg ferdig med spørsmålene jeg hadde forberedt, er det noe mer du vil legge til?
 - Er det noe du lurer på?
 - Noe som er uklart?

Takk for at du stilte til intervju, dette hjalp meg mye på vei med å besvare problemstillingen min!

Intervjuguide driftsledere

Innledning

- Kort presentasjon av meg selv
 - Studie (bachelor/master)
- Presentasjon av oppgaven
 - Hva jeg er interessert i å finne ut av
 - Overføring og bevaring av kunnskap og erfaringer internt i bedrifter i byggebransjen, der de ansatte jobber på forskjellige byggeplasser
 - Hvordan dette foregår i praksis og hva som kan være utfordrende
- Gå gjennom hvordan intervjuet dokumenteres og hva som gjøres med datamaterialet når prosjektet avsluttes
 - Opptak på telefon, få bekreftelse på at dette er greit
 - Opptaket vil bli slettet når prosjektet er ferdig i slutten av mai
- Garantere anonymitet
- Informere om retten til å avbryte intervjuet når som helst
- Antyde varighet

Faktaspørsmål

- Hvilken stilling har du i Veidekke?
- Hvor lenge har du jobbet i Veidekke?

Introduksjonsspørsmål

- Synes du selv at Veidekke har stort fokus på å dele kunnskap og erfaringer?
- Synes du det er viktig å dele erfaringer og kunnskap?
- Hvorfor er det viktig å dele erfaringer og kunnskap?
 - Hva kan man oppnå?

Nøkkelspørsmål

Fokusområder

- På hvilke områder er det viktig å dele kunnskap og erfaringer?

Kartlegging

- Hvilke systemer har Veidekke for deling av kunnskap og erfaringer?
 - Hvem er med på disse «arrangementene»?

- Hvor ofte er disse «arrangementene»?
- Er det noen systemer som fungerer bedre enn andre?
- Hvor ofte møter du andre fra Veidekke med samme stilling som deg?
 - Privat eller gjennom jobb/møter
- Har Veidekke sosiale arrangement utenom arbeidstid?
 - Hvem er med på disse arrangementene?

Praksis

UTFORDRINGER/FORBEDRINGER POSITIVE/NEGATIVE SIDER

- I hvilke sammenhenger føler du at du har størst utbytte av å dele erfaringer med andre?
- Har du noen praktiske eksempler på kunnskap eller erfaringer som er delt med andre i bedriften?
 - Enten på prosjektet, mellom prosjekter eller til hovedkontoret?
- Opplever du at erfaringer og kunnskap går tapt når prosjekt er ferdig, at det ikke bevares eller overføres til andre prosjekter?
- Hvor ofte er du inne på intranett?
 - Hva ser du etter da?
- Hvor ofte er du på besøk på andre byggeplasser?
- Hvordan behandler dere «Lær av ulykken?»
- Har du vært borti forbedringsmeldingene?
 - Har du vært med på å skrive en slik selv?
 - Blir de brukt i prosjekter?
 - Har du eksempler på forbedringsmeldinger som har blitt brukt i prosjekter?
- Er det mye erfaringsutveksling på lagsmøtene?
 - Får dere videreført erfaringene dere gjør dere på prosjekter?
- Hvordan bruker du styringssystemet i Veidekke?
- Har du kjennskap til SMART produksjon?
 - Hvordan brukes dette?
- Har dere ofte evalueringer av prosjektene?
 - Hvordan foregår dette?
 - Er dette noe dere bruker i forbindelse med andre prosjekter?
- Hvordan brukes VI-planene eller handlingsplanene?

- Er dette en kilde til erfaringsoverføring?
- Jeg har hørt at serviceavdelingen noen ganger har gjennomgang på prosjektene, er dette noe dere benytter ofte?
- Bruker du SYLVE noen ganger for å se etter tidligere ulykker eller kvalitetsavvik?
- Når det gjelder UE'er, har dere noen base der tidligere erfaringer er samlet?

Utfordringer

- Hvilke utfordringer finnes med de ulike systemene?
 - Praktisk gjennomføring
 - Eksempler
- Er det noen systemer som fungerer bedre enn andre?
- Hva kan gjøres annerledes for å forbedre delingen av kunnskap og erfaringer?

Avslutning

- Nå er jeg ferdig med spørsmålene jeg hadde forberedt, er det noe du kommer på som kan være relevant å ta med?

Takk for at du stilte til intervju, dette hjalp meg mye på vei med å besvare problemstillingen min!