

MASTERGRADSSTUDIUM I

SAMFUNNSSIKKERHET

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Vår 2015

FORFATTER:

Ina Midttveit

VEILEDER:

Bjørn Ivar Kruke

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Læring og kunnskapsoverføring som elementer i en beredskapsprosess

EMNEORD/STIKKORD:

Beredskap, beredskapsprosess, individuell læring, praksisfellesskap, organisatorisk læring, kunnskapsoverføring

SIDETALL: 112 (inkl. forside, vedlegg, etc.)

STAVANGER

DATO/ÅR

Denne oppgaven er konfidensiell t.o.m. 15.06.17

Læring og kunnskapsoverføring som elementer i en beredskapsprosess

Masteroppgave i Samfunnssikkerhet
Samfunnsvitenskapelig fakultet
Våren 2015

Skrevet av Ina Midttveit



Universitetet
i Stavanger



Forord

Med denne oppgaven markerer jeg slutten på mastergradsstudiet i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger. De siste to årene har vært preget av en læringskurve jeg ikke trodde var mulig, med både svette, tårer og spennende reiser i ulike fag og teorier. Det siste semesteret har jeg jobbet med denne oppgaven som en avslutning på studieløpet. Det har vært en reise hvor jeg har måttet anvende tidligere tillærte teorier, men også arbeidsmetoder og pågangsmot som har vært en nesten like viktig del av studiet.

Masteroppgaven har jeg skrevet for og med Total E&P Norge AS. Først og fremst vil jeg gi en takk til Line Steinnes som har vært en pådriver og støttespiller i hele prosessen. Hun har kommet med positive ord og sett med kritisk blick på oppgaven hele veien. Uvurderlig for en til tider forvirret student som løper rundt seg selv i gangene. Også Dag Olaf Ringe fortjener en takk. Alltid smilende, med festlige historier og med velmenende kritiske spørsmål. Jeg vil og gi en takk til resten av selskapet, mine informanter spesielt, som også har tatt imot meg på en kjempefin måte. Det har aldri vært et nei å få når jeg har spurt om informasjon eller intervjuer. Engasjementet i selskapet er det ikke noe å si på. Det har vært spennende å få lov til å se på beredskapsorganisasjonen med lupe, både for min egen interesse i beredskap, men også fordi jeg opplever at dette er noe selskapet selv finner interesse i.

Min veileder på Universitetet i Stavanger, Bjørn Ivar Kruke, er en tålmodig sjel. Takk for at du har svart på e-poster i tide og utide (mest utide) og for at du har fått meg på rett kjøll når jeg ikke har sett veien klart. Tilbakemeldinger fra deg er grundige, de er klare og tydelige og derfor enkle å forholde seg til. Det har vært fint når jeg har støtt på humper i veien.

Til slutt vil jeg gi en kjempetakk til samboer, familie og venner som har holdt ut med meg mens jeg har jobbet med denne oppgaven. Noe sier meg at dere er like lettet som meg for at oppgaven nå er ferdig. Takk for at dere ikke skar grimaser hver gang dere hørte ordene ”læring” og ”beredskapsorganisasjon”, som er det eneste jeg har klart å snakke om de siste månedene.

Stavanger 15.6.2015

Ina Midttveit

Sammendrag

Denne oppgaven er skrevet som en avslutning på mastergradsstudiet i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger. Studien er gjort for og med Total E&P Norge AS (Heretter: Total).

Bakgrunn for oppgaven er at Total det siste året har gjennomført en stor omorganisering av beredskapsorganisasjonen på land. Blant annet er andre- og tredjelinje delt og vaktlaget er betydelig utvidet. I tillegg har selskapet gått fra manuell logging til et elektronisk system som kalles CIM. Omorganiseringen av beredskapsorganisasjonen har skjedd samtidig som selskapet styrker sin rolle som operatør på den norske kontinentalsokkelen ved å bygge ut Martin Linge-feltet. Samtidig bores det i nye prospekter og selskapet har blitt utvidet med mange nye ansettelser de siste to årene.

Problemstillingen som skal svares på i denne oppgaven er ”*Hvordan foregår læring og kunnskapsdeling i beredskapsprosessen til Total?*” Denne problemstillingen er laget på bakgrunn av teorier jeg har valgt å bruke i oppgaven. Først i oppgaven presenteres teori om beredskap og beredskapsprosesser. Deretter forklares det hvordan individuell læring, praksisfellesskap og organisatorisk læring skjer. Den siste delen tar for seg kunnskapsoverføring.

Datainnsamlingen har foregått både kvantitativt i en elektronisk spørreundersøkelse og kvalitativt i intervjuer med nøkkelinformanter. Den elektroniske undersøkelsen ble sendt ut til alle i beredskapsorganisasjonen og analysert før jeg gjorde de kvalitative intervjuene.

Empirikapittelet er bygget opp på etter samme inndeling som teorikapittelet. Generelt forteller medlemmer av beredskapsorganisasjonen at de føler seg inkludert og at beredskapen har blitt bedre det siste året. Det viser seg likevel, når jeg har gått inn på de ulike fasene at ikke alt har foregått feilfritt. Underveis har det spesielt vært usikkerhet rundt deling av andre og tredjelinje. Hvem som har ansvar for hva og hvorfor er diskutert rundt i organisasjonen. Selv om det enda er noen som mener ”gamlemåten” er best, har det over tid vokst frem en forståelse av hva tredjelinje er og hvordan de skal brukes. Generelt i organisasjonen oppleves det som at selskapet er bedre rustet til å håndtere uønskede hendelser enn tidligere. Roller og ansvarsområder er tydeligere og det er etter hvert blitt en trygghet i bruk av CIM. Det påpekes likevel fra flere hold at organisasjonen savner en klarere strategi og mål.

Det har vært vanskelig å peke konkret på situasjoner hvor bare individuell læring har funnet sted. Det er klart at alle medlemmene i beredskapsorganisasjonen gjort individuell erfaringer, men stort sett har organisasjonen kjørt gruppeøvelser. Derfor ser jeg også at de har dannet seg felles meninger og diskutert rundt bordene. Å finne momenter for praksisfellesskap og organisatorisk læring er derfor tydeligere etter mitt syn. De som møtes jevnlig, også utenfor hver sjette uke, har større læringseffekt enn dem som møtes sjeldent. Dette kan ha skjedd som praksisfellesskap eller som en del av den organisatoriske læringen. Funnene mine peker mot at både møter i gangene og møter mellom roller gir en større bevissthet rundt seg selv og sin egen posisjon. I tillegg og kanskje vel så viktig, er det dem som har disse møtene som stiller spørsmål ved hvordan ting gjøres.

Beredskapsorganisasjonen mener selv den er dårlig på kunnskapsoverføring, men det kan det tenkes at de ikke har tenkt i de baner tidligere. Verktøy og klargjøring av ansvars- og arbeidsoppgaver har bidratt til at kunnskapsoverføring finner sted i selskapet.

Konklusjonen i oppgaven er at Total er blitt bedre på beredskap det siste året. Det skyldes ikke bare omorganiseringen og innføring av CIM, men et betydelig økt fokus på beredskap. Dette har ført til individuell læring, men kanskje spesielt læring i fellesskap. I organisasjonen har det foregått mange diskusjoner, både i referansekomiteen, prosjektgruppen og ulike grupperinger utover i selskapet. Praksisfellesskap finnes i organisasjonen og har bidratt til økt kunnskap om beredskap. Organisatorisk læring har vært planlagt som en strategi, men ikke nådd helt ut i organisasjonen. Kunnskapsoverføring er noe jeg mener har skjedd i prosessen uten at selskapet har satt ord på det. Det som må gjøres nå er å gjøre en grundig evaluering av organisasjonen, blant annet på hvilke typer øvelser som kan være nyttig å gjøre i fremtiden.

Innhold

Forord	I
Sammendrag	II
Innhold	IV
Figurer.....	VI
Tabeller	VI
1.0 Innledning	1
1.1 Avgrensninger	3
1.2 Tidligere forskning	5
1.3 Oppbygging av oppgaven.....	6
2.0 Total	7
3.0 Teori	10
3.1 Krisebegrepet.....	10
3.2 Beredskap	12
3.2.1 Beredskapsprosess	13
3.3 Læring.....	15
3.3.1 Individuell læring.....	15
3.3.2 Praksisfellesskap.....	17
3.3.3 Organisatorisk læring.....	19
3.4 Kunnskapsoverføring.....	22
3.5 Sammendrag og sammenbinding av teori	24
4.0 Metode	26
4.1 Forskningsdesign og -strategi.....	26

4.2	Forskningsprosessen.....	28
4.3	Datainnsamling og analyse.....	31
4.4	Validitet og reliabilitet.....	38
4.5	Etiske refleksjoner	42
5.0	Empiri.....	43
5.1	Beskrivelse av beredskapsorganisasjonen i Total	43
5.2	Hvordan har beredskapsprosessen foregått i Total det siste året?	48
5.3	Hvordan skjer læring i beredskapsorganisasjonen?.....	58
5.3.1	Individuell læring	60
5.3.2	Praksisfellesskap	64
5.3.3	Organisatorisk læring	66
5.4	Hvilke strategier finnes for å sikre kunnskapsoverføring i beredskapsorganisasjonen? .	70
6.0	Drøfting.....	74
6.1	Læring og kunnskapsoverføring i identifiseringsfasen	74
6.2	Læring og kunnskapsoverføring i etableringsfasen.....	76
6.3	Læring og kunnskapsoverføring i evalueringsfasen.....	81
7.0	Konklusjoner	85
7.1	Forslag til videre arbeid i Total	87

Litteratur

Veldegg

Figurer

Figur 1: Totals kboe per dag, verden. (TotalE&PNorge, 2014).....	7
Figur 2: Eiere av lisenser på norsk kontinentalsokkel, etter produksjonsvolum (Engen, et al., 2013)	8
Figur 3: Maersk Intrepid på Martin Linge (TotalE&PNorge, 2014).....	9
Figur 4: Beredskapsprosess. Basert på (Lunde, 2014)	13
Figur 5: Kolbs erfaringsbaserte lærings sirkel	16
Figur 6: Organisatorisk læring	21
Figur 7: Læringsteori satt i sammenheng	25
Figur 8: Beredskapsorganisasjonen i Total, illustrasjon	44
Figur 9: Andrelinjes beredskapsrom	46

Tabeller

Tabell 1: Involvering i beredskapsprosessen	49
Tabell 2: Samarbeid mellom andre- og tredjelinje.....	52
Tabell 3: Implementering av CIM.....	55
Tabell 4: Tilegning av kunnskap om beredskapsorganisasjonen	59
Tabell 5: Læring i formelle og uformelle arenaer	60
Tabell 6: Innlogging i CIM	61
Tabell 7: Tillit i beredskapsorganisasjonen.....	69
Tabell 8: Kunnskapsdeling i beredskapsorganisasjonen.....	71

1.0 Innledning

Ofte lærer organisasjoner først *etter* at noe har gått galt. Da implementeres nye regler og prosedyrer, men organisasjonene glemmer å ta til seg læringen på veien – før en ny uønsket hendelse oppstår. Det å sikre at ansatte og organisasjonen lærer å utføre oppgavene sine på en sikker og effektiv måte, at kunnskapen blir delt i hele organisasjonen og at det kan foregå en organisatorisk læring er derfor nødvendig.

Læring er også et stikkord petroleumsindustrien er opptatt av når de etterstreber en best mulig beredskap i tilfelle uønskede hendelser skulle oppstå. Når det har begynt å brenne kan ikke beredskapsorganisasjonene være usikre på hva de skal gjøre, hvordan de skal gjøre det eller hvilke mandater de har. En effektiv beredskap skal innebære rask redning, evakuering og normalisering, men dette er vanskelig uten et beredskapsteam som er trent i sine roller og oppgaver. Det er også et krav fra norske myndigheter at petroleumsnæringen skal ha en effektiv beredskap (Petroleumsloven § 9-2). Her slås det fast at beredskap skal bestå av tekniske, operasjonelle og organisatoriske forhold.

Denne masteroppgaven er skrevet for og med Total E&P Norge AS (Heretter Total). Selskapet har det siste året gjennomført en stor omorganisering av beredskapsorganisasjonen på land. Blant annet er andre- og tredjelinje delt og vaktlaget er betydelig utvidet. I tillegg har selskapet gått fra manuell logging til et elektronisk system som kalles CIM. Omorganiseringen av beredskapsorganisasjonen har skjedd samtidig som selskapet styrker sin rolle som operatør på norske kontinentalsokkel ved å bygge ut Martin Linge-feltet. Samtidig bores det i nye prospekter og selskapet har blitt utvidet med mange nye ansettelse de siste to årene. For å sikre læring i beredskapsorganisasjonen, må omorganiseringsprosessen derfor bli prioritert og gjennomført på en fornuftig måte.

I denne oppgaven vil jeg sette beredskapsorganisasjonen i Total inn i en teoretisk kontekst som handler om ulike måter individer og grupper tilegner seg kunnskap og hvordan denne deles. Når selskapet gjør seg erfaringer, reflekterer over dem og danner meninger både individuelt og i fellesskap, har de også vært gjennom en læringsprosess. Ved å sette beredskapsorganisasjonen inn i denne konteksten vil jeg prøve å forstå hvordan de best lærer og deler kunnskap, og om dette skjer i planlagte eller uplanlagte former. Med dette kan selskapet danne seg et bilde av hva

som må gjøres for å bli enda bedre. I teorikapittelet blir teorier om individuell læring, praksisfellesskap og organisatorisk læring presentert. Et mål for en organisasjon må være å aldri tro at de har lært nok, men at det alltid er mulig å gjøre ting enda litt bedre. En måte å sikre dette på, er gjennom kunnskapsoverføring. Ved å sikre at den kunnskapen som allerede finnes i et selskap blir distribuert til alle som kan ha bruk for den, fortsetter man å gå små skritt rundt i læringssirkelen. Det er i alle fall et mål og et ønske.

Problemstillingen jeg kommer til å følge gjennom denne oppgaven er:

Hvordan foregår læring og kunnskapsoverføring i beredskapsprosessen til Total?

I denne problemstillingen er det tre begreper som trenger en forklaring og det er også disse begrepene som danner grunnlag for forskningsspørsmålene i oppgaven. Det første begrepet er *læring*. Som mennesker lærer og tilegner vi oss kunnskap på ulikt vis. En del av teorien i denne oppgaven består av ulike læringsteorier og det første forskningsspørsmålet handler om nettopp dette. Det andre ordet er *kunnskapsoverføring*, som går ut på hvordan vi overfører kunnskapen vi har tilegnet oss til resten av organisasjonen. Dette er nødvendig for å sikre kontinuitet og videreutvikling av organisasjonen. Det andre forskningsspørsmålet mitt handler om hvilke strategier Total har for å sikre kunnskapsoverføring. Det tredje begrepet er *beredskapsprosess*. Med dette mener jeg hvordan selskapet har gått frem det siste året for å endre og forbedre beredskapsorganisasjonen. Forskningsspørsmålene som skal hjelpe meg å svare på problemstillingen er derfor som følger:

- I. Hvordan har beredskapsprosessen i Total foregått det siste året?
- II. Hvordan skjer læring i beredskapsorganisasjonen?
- III. Hvilke strategier finnes for å sikre kunnskapsoverføring i beredskapsorganisasjonen?

Empiri som skal hjelpe meg å svare på problemstilling og forskningsspørsmål er samlet inn i hovedsak gjennom en elektronisk spørreundersøkelse og kvalitative intervjuer.

1.1 Avgrensninger

Det er gjort noen nødvendige avgrensninger i oppgaven, på bakgrunn av omfang, tidsbruk og hva som er fornuftig å ta med eller utelukke. I dette avsnittet blir disse presentert.

Denne oppgaven handler om forberedelser

Beredskap kan handle om to ting: å forebygge eller å forberede. Det første, å forebygge, vil si å sette i verk tiltak for å hindre at kriser eller uønskede hendelser skal oppstå eller utvikle seg. Det andre, å forberede, vil si å legge til rette for god håndtering av situasjonen dersom en uønsket hendelse oppstår (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandve, 2004). I denne oppgaven har jeg valgt å studere Total sin onshore beredskapsorganisasjon. Det vil i den sammenheng være naturlig å fokusere på forberedelser på at uønskede hendelser kan skje. Beredskapsorganisasjonen i selskapet består av mennesker som til daglig jobber mer eller mindre med å utføre jobber på en sikker måte, og dermed å forebygge ulykker. Likevel er ikke hovedoppgaven til selve beredskapsorganisasjonen å forebygge uønskede hendelser. Beredskapsorganisasjonen i Total er en 24/7 vaktorganisasjon som skal mobiliseres først når hendelser har oppstått og derfor blir også mitt utgangspunkt *forberedelser* før ulykker.

Fokuserer på Totals andre- og tredjelinje

En beredskapssituasjon eller -organisasjon har ofte tre nivåer:

- Førstelinje, som opererer på stedet for ulykken eller den uønskede hendelsen
- Andrelinje, som skal gi støtte og ressurser til førstelinje
- Tredjelinje, som skal ha det overordnede strategiske ansvar og tenke lenger fremover i tid.

I denne oppgaven tar jeg for meg Totals andre- og tredjelinje. Det er tre grunner til det. Den første er at førstelinje vil se ulik ut alt etter hvem som er på kontrakt med Total. Førstelinje kan være Maersk Intrepid på Martin Linge-feltet eller det kan være boreriggen Leiv Eriksson. Den andre grunnen er at denne oppgaven har begrensninger i tid og omfang. Å inkludere førstelinje ville bli altfor omfattende, spesielt med tanke på at det som regel er ulike offshore-lokasjoner. Den tredje, og viktigste, grunnen til at jeg utelukker førstelinje fra denne oppgaven er at det er Total sin *onshore* beredskapsorganisasjon som har gjennomgått store forandringer det siste året og det er også disse forandringene jeg studerer i denne oppgaven. Onshore-delen av Totals

beredskapsorganisasjon består av andre- og tredjelinje som har ulike oppgaver og ansvarsområder¹.

Teoretiske begrensninger

Teori som blir presentert i denne oppgaven kommer fra et stort fagfelt. Det er skrevet doktorgradsavhandlinger og bøker om hvert av delkapitlene jeg presenterer. Min teori blir derfor å skrape litt i overflaten, men tidsrammen og omfanget av oppgaven legger også begrensninger på hvor dypt jeg kan gå i hvert emne. Likevel mener jeg at teorien som blir presentert vil gi et godt grunnlag for diskusjonene jeg vil gjøre senere i oppgaven.

Deler av beredskapsprosessen

Denne oppgaven handler om beredskapsprosessen til Total. En beredskapsprosess er en prosess som går fra beredskapsanalyser til gjennomføring og evaluering. I denne oppgaven har jeg valgt å fokusere mest på de siste punktene: Etablering og evaluering. Grunnen til dette er at krav, rammer og ressurser ikke er mitt fokus, men læring blant medlemmene av beredskapsorganisasjonen. Organisasjonen som helhet har ikke vært med før i etableringsfasen. Mitt første forskningsspørsmål går på hvordan beredskapsprosessen har foregått i Total det siste året. Dette er gjennomføringsfasen i omorganiseringen av beredskapsorganisasjonen. Jeg vil likevel trekke noen linjer til hva som ble gjort av involvering tidlig i prosessen og hva som ble gjort senere, for å se hvordan dette har påvirket læring. Men Totals beredskapsanalyse, ytelsesrammer og ytelseskrav er ikke hoveddelen av denne oppgaven, den ligger på gjennomføringsfasen.

¹ En mer utfyllende beskrivelse av organisasjonen blir gitt i kapittel 5.

1.2 Tidligere forskning

SINTEF-rapporten ”Kultur og systemer for læring – en kunnskapsoversikt om organisatorisk læring og sikkerhet”, skrevet av Rosness, Nesheim og Tinmannsvik (2013) ble skrevet primært for å forbedre Petroleumstilsynets organisatoriske læring på metodiske verktøy ved tilsyn. I tillegg var den skrevet for å gi næringen en bedre forståelse av begrepet læring. For min oppgave har primært den første delen av rapporten vært nyttig som bakgrunn. Den gir en innføring i ulike teorier om organisatorisk læring, og både kretslæring og praksisfellesskap er sentralt i denne masteroppgaven.

I tillegg har jeg basert oppgaven på teori om individuell læring, her har Nilsson og Eriksson (2008) sin forskning hjulpet meg på vei. Tittelen på arbeidet deres er ”The Role of the Individual – A Key to Learning in Preparedness Organizations” og det går ut på hvordan beredskapsorganisasjoner er avhengige av at individer har nødvendige og riktige ferdigheter og kunnskap.

Jeg har også hatt nytte av å lese tidligere masteroppgaver som er tilknyttet tema om læring og kunnskapsoverføring. Blant annet kan oppgaven til Kleggetveit og Lussand (2014) nevnes. Tittelen på oppgaven deres er ”Kunnskapsoverføring – en vei til økt sikkerhet” og tar for seg hvordan ConocoPhillips ivaretar og viderefører kunnskapen blant plattformsjefene sine. Deres teoretiske grunnlag er sosiokulturell læring og de har kommet frem til at tiltak og virkemidler som øvelser, trening og involvering er med på å sikre kunnskapsoverføring, spesielt i kombinasjon med praksisfellesskap.

En annen masteroppgave jeg har benyttet som bakgrunn er Rønnevik (2010) sin ”En studie av kunnskapsdeling og erfaringsoverføring i boreoperasjon og brønnplanlegging”. Rønnevik tar for seg teorier om både individuell og sosial læring og hvordan dette bidrar til overføring og deling av kunnskap.

1.3 Oppbygging av oppgaven

Kapittel 1: I dette kapitlet blir oppgaven presentert. En innledende forklaring av hva oppgaven går ut på og hvilken problemstilling som blir fulgt. Videre er det gjort noen nødvendige avgrensinger som blir presentert i dette kapitlet.

Kapittel 2: Presentasjon av Total, som er konteksten denne oppgaven er skrevet i. Selskapet er stort og den globale settingen blir gjort kort rede for, men siden jeg skriver oppgave i Norge, blir denne delen av selskapet også presentert spesifikt.

Kapittel 3: Oppgaven er basert på teorier om beredskap og læring. I dette kapitlet blir først *krisebegrepet* forklart, før teori om *beredskap* og *beredskapsprosesser* blir presentert. Beredskap blir i denne oppgaven satt opp mot læring i ulike former. Derfor blir *individuell læring*, *praksisfellesskap* og *organisatorisk læring* beskrevet. Avslutningsvis i teorikapitlet blir også *kunnskapsdeling* forklart.

Kapittel 4: I metodekapitlet blir det gjort rede for forskningsstrategi og hvordan forskningsprosessen har foregått. Det innebærer for eksempel datainnsamling og -analyse. Til slutt i kapitlet går jeg gjennom noen punkter for reliabilitet og validitet i oppgaven, samt noen etiske refleksjoner.

Kapittel 5: Dette er empiridelen og hvor jeg presenterer data som er samlet inn. Først blir beredskapsorganisasjonen i Total forklart slik den ser ut i dag. Deretter trekkes de viktigste endringene frem sammen med hvordan beredskapsprosessen har foregått. Empiri knyttet til hvordan læring foregår i beredskapsorganisasjonen blir deretter med dette blir gjort rede for. Til slutt blir empiri i forbindelse med strategier for kunnskapsoverføring i beredskapsorganisasjonen presentert.

Kapittel 6: I drøftingskapitlet binder jeg sammen teori og empiri. Det er gjort ved å sette opp fasene i en beredskapsprosess og drøfte hvordan læring og kunnskapsdeling har foregått i Total i disse fasene.

Kapittel 7: I dette kapitlet er det skrevet konklusjoner og forslag til videre forskning og arbeid i forbindelse med læring og kunnskapsoverføring i beredskapsorganisasjonen i Total.

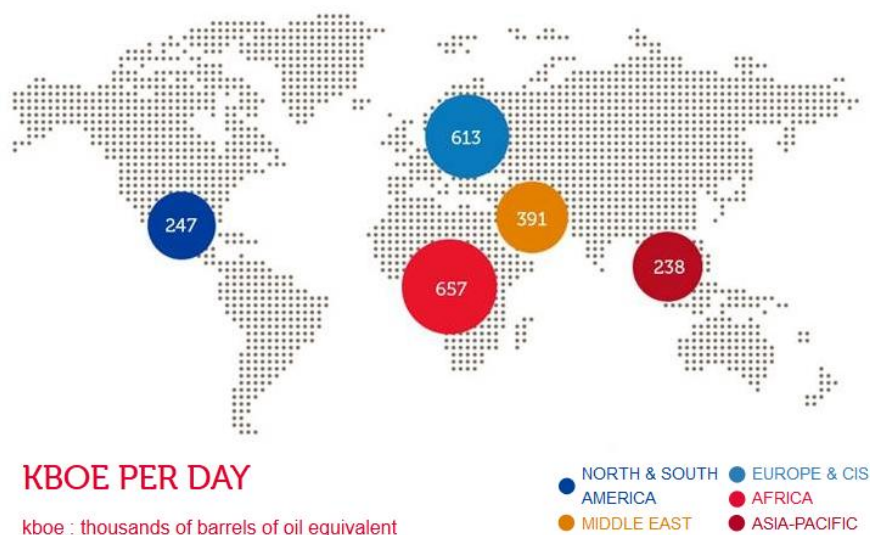
2.0 Total

Denne oppgaven er skrevet i samarbeid med Total. For å få en bedre forståelse av konteksten og basisen for oppgaven, vil jeg derfor i dette kapittelet beskrive selskapet og dets plass i petroleumsindustrien. Først presenterer jeg Total som et selskap som er representert i store deler av verden. Deretter beskriver jeg den norske delen av selskapet.

Total ble etablert i 1924 i Frankrike. De startet tidlig med oljeproduksjon i Midtøsten før de ekspanderte til andre land i 1929. Samme år begynte selskapet med raffinerier og det første stod ferdig i Normandie i 1933.

I 1999 slo selskapet seg sammen med belgiske Petrofina. Nytt navn ble da ”Total Fina”. Året etter gikk selskapet gjennom enda en sammenslåing, da med franske Elf. Nytt navneskifte resulterte i ”Total Fina Elf” (PetroMediaNews, 2015). I 2003 var det igjen duket for nytt navn, denne gangen tilbake til ”Total”.

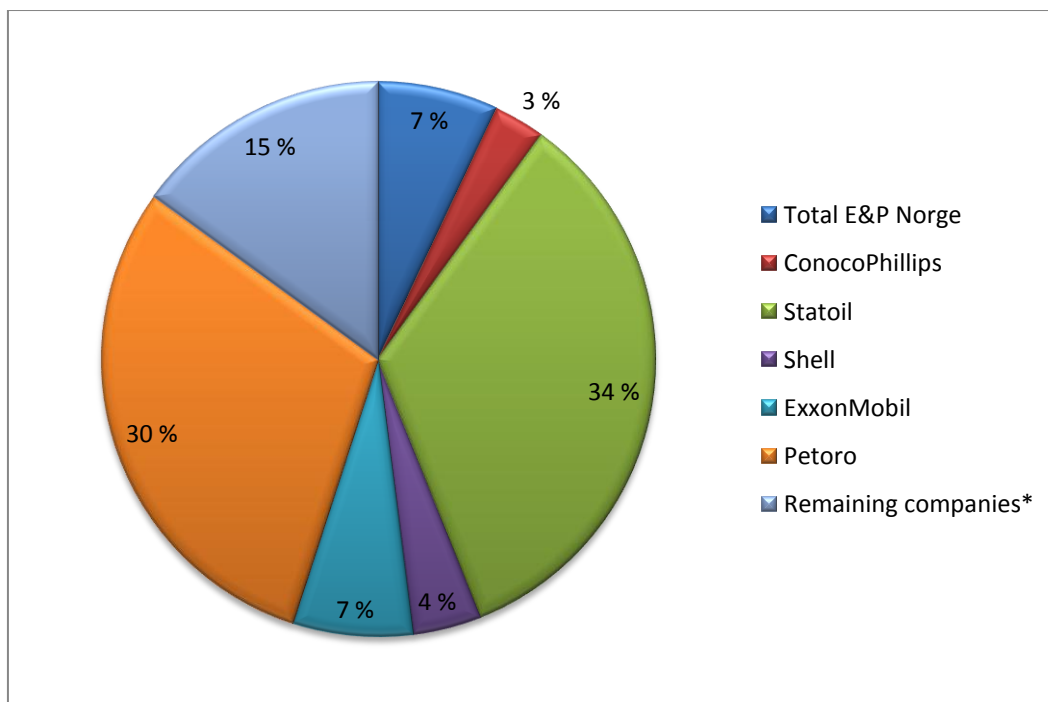
Hovedkontoret ligger i Paris og selskapet er listet som det femte største oljeselskapet i verden, med aktiviteter i 130 land (TotalE&PNorge, 2015). I selskapet er det ansatt over 100 000 mennesker til sammen i hele verden. Den gjennomsnittlige olje- og gassproduksjonen er 2146 kboe (tusen fat oljeekvivalenter) per dag. Total er også involvert i fornybare energiformer som solenergi og biomasse.



Figur 1: Totals kboe per dag, verden. (TotalE&PNorge, 2014)

Total i Norge

Total har vært representert på norsk kontinentalsokkel i 50 år. Hovedkontoret ligger i Stavanger, men de har også regionale kontorer i Harstad og Oslo. Over 400 ansatte fra 28 forskjellige land jobber i dag for selskapet i Norge. Total er involvert i utvinning og produksjon av olje og gass. I 2014 produserte de et gjennomsnitt på 242 kboe per dag. På norsk kontinentalsokkel står Total for omtrent 7 prosent av produksjonen. I figuren under ser vi hvordan de største selskapene på norsk sokkel fordeles.



Figur 2: Eiere av lisenser på norsk kontinentalsokkel, etter produksjonsvolm (Engen, et al., 2013)

**Eni, Marathon, GDF, Centrica, Dong, Lundin, Idemitsu, RWE-DEA, E.ON, BG, Talisman, Bayerngas, BP, Enterprise, Faroe, PGniG, Core energy. Chevron, VNG, Wintershall, Det Norske, Noreco, Tullow, Norske AEDC (Etter produksjonsmengde, fra mest til minst)*

I porteføljen har selskapet 104 lisenser og ved utgangen av 2014 var de oppført som operatør på 30 av disse (TotalE&PNorge, 2014). Total er partner i store felt på norsk kontinentalsokkel, som Ekofisk, Sleipner og Snøhvit. Deres største prosjekt i Norge var som operatør av Frigg-feltet. Feltet ble funnet i 1971 og fra 1977 strømmet gass til Storbritannia gjennom en rørledning på havbunnen. Frigg-feltet produserte gass mye lenger enn antatt og ble ikke stengt for produksjon før i 2004.

2.0 Total

I dag er Total i en fase hvor de igjen holder på å styrke sin rolle som operatør på norsk kontinentalsokkel etter flere år med mindre aktiviteter av denne sorten. I oktober 2012 startet produksjonen på Atla i Nordsjøen. I 2014 ble det gjort positive funn på Trelle, nær Heimdal og Garantiana, vest for Florø. I tillegg er Martin Linge-feltet under utbygging. Feltet ble funnet i 1975, men ble ansett for å være for komplekst for utbygging på det tidspunktet. Det skyldtes blant annet at ressursene ligger på ulike nivå under havbunnen. Ny teknologi og kunnskap gjorde det mulig å starte utbyggingen av feltet i 2010. Det er planlagt oppstart i 2016 og feltet vil bestå av en plattform sammen med en flytende oppbevarings- og losseenhet (FSO). I 2014 ble det registrert 5 millioner arbeidstimer i Martin Linge-prosjektet med gode sikkerhetsresultater og ingen store ulykker.



Figur 3: Maersk Intrepid på Martin Linge (TotalE&PNorge, 2014)

Utbyggingen av Martin Linge-feltet resulterte i en raskt voksende organisasjon med nye ansatte og prosjekter. 64 nye ansettelses ble gjort bare i 2014. Samtidig ble det også nødvendig å ta en gjennomgang av og gjøre endringer på den eksisterende beredskapsorganisasjonen. Reorganiseringen av beredskapsorganisasjonen innebar blant annet utvidelse av vaktlaget, deling av andre- og tredjelinje og innføring av et teknologisk loggesystem (CIM). Det er denne reorganiseringen som er utgangspunktet for denne oppgaven.

3.0 Teori

I dette kapittelet vil jeg presentere relevante teorier og begreper som kan hjelpe meg å svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene som ble presentert i kapittel 1.

Beredskap handler blant annet om å forberede seg på uønskede hendelser. I dette tilfellet betyr det for eksempel å ha satt seg mål på hva selskapet skal takle på en god måte og hvordan de ønsker det skal gjøres. Total har det siste året gått gjennom store organisatoriske og tekniske forandringer på beredskapsfronten. Hensikten har vært å forbedre beredskapsarbeidet i selskapet. Dette krever en organisasjon som er villig til å lære. Alle medlemmer av organisasjonen må lære hvordan beredskapsorganisasjonen er satt sammen og hva som er forventet av den enkelte. I tillegg må både de som deler vaktlag og roller finne sin måte å jobbe sammen på. Håpet er at organisatorisk læring skal finne sted. I denne oppgaven vil jeg bruke teorier om beredskap og beredskapsprosesser, og koble dette mot ulike teorier for læring. Med dette mener jeg overgangen fra individuell læring, til praksisfellesskap og organisatorisk læring. For at dette skal finne sted forutsetter jeg også en kunnskapsoverføring mellom individer, grupper og hele beredskapsorganisasjonen.

Resten av kapittelet vil jeg bygge opp på følgende måte: først beskriver jeg hva en krise er. Det sier noe om hva vi skal være forberedt på og hvorfor beredskap er nødvendig. Deretter vil jeg beskrive hva beredskap er og da fortrinnsvis *god* beredskap, siden det er det et selskap som Total må strekke seg etter. Deretter vil jeg beskrive et eksempel på hvordan en beredskapsprosess kan se ut. Med dette mener jeg hva som må ligge til grunn av tanker og analyser for at beredskapen skal bli best mulig. Beredskapsprosessen vil i denne oppgaven danne grunnlag for hvordan individuell læring, praksisfellesskap og organisatorisk læring. Disse læringsteoriene blir presentert etter tur. Til slutt vil jeg beskrive kunnskapsoverføring i organisasjoner.

3.1 Krisebegrepet

Moderne kriser er ofte karakterisert av kompleksitet, gjensidig avhengighet og politisering. Morgendagens kriser vil imidlertid se annerledes ut (Rosenthal, Boin, & Comfort, 2001). Ved å bruke erfaringer fra tidligere hendelser, gjøre analyser og tenke oss til hva som kan skje, er det mulig å lage et apparat som kan være forberedt på å takle kommende kriser. Det er før krisen oppstår at det er mulig å gjøre forberedelser som kan hindre spredning eller akselerasjon. For å

sette beredskap i en sammenheng, vil jeg derfor kort gjøre rede for hva en krise er. Det sier noe om hva selskaper som Total må være forberedt på å takle.

Det finnes sannsynligvis like mange definisjoner av ordet *krise* som der finnes mennesker, men noen definisjoner er aksepterte og fornuftig å bruke i denne oppgaven. Konteksten jeg skriver oppgaven i, er et operatørselskap på norsk kontinentalsokkel. Det som er en krise for dem er noe annet enn det som er en krise for et enkeltmenneske. Et selskap som Total må planlegge og tenke ut hvilke kriser som kan oppstå og hvordan. I resten av oppgaven vil jeg definere en krise som ”en situasjon som kan true liv, helse, miljø og/ eller omdømme, og som krever raske beslutninger og ulike handlinger enn dem som er organisert for i det daglige” (Gangdal & Angeltveit, 2014). Tidspresset og usikkerheten er stort og situasjonen er dynamisk (Sommer, Braut, & Njå, 2013). Kriser setter organisasjoner, institusjoner og politikk på prøve. Dersom krisen blir taklet på en dårlig måte kan det bli sett på som et bevis for at det er nødvendig å endre praksiser. Det kan også legge til rette for muligheten til å bygge om institusjoner eller organisasjoner. På lang sikt kan derfor kriser føre til fundamentale og drastiske endringer i systemet (Rosenthal, Boin, & Comfort, 2001). I industrier og selskaper som opererer med store risikoer, som oljeindustrien, kan risikoer bli kategorisert i ordet ”PEAR”: Personnel, Environment, Assets og Reputation (Dette er engelsk for Personell, Miljø, Eiendom og Omdømme) (Gangdal & Angeltveit, 2014).

Avhengig av størrelsen eller alvorlighetsgraden av situasjonen, kan vi dele kriser inn i fire kategorier (Eriksen, 2011):

- Uønsket hendelse: Engangshendelse som en organisasjon kan forberede seg på gjennom forebygging eller gode rutiner. Dette kan for eksempel være en tabbe etter feil uten store skader på liv eller eiendeler.
- Kritisk situasjon: Situasjoner som er mer komplekse og omfattende, for eksempel over en lengre tidsperiode og ofte med flere overraskelser.
- Ulykke: Når liv og/ eller store materielle verdier står på spill
- Katastrofe: Store og dramatiske hendelser som får store konsekvenser

En beredskapsorganisasjon kan bli koblet inn, varslet og/ eller mobilisert i alle typene av kriser.

3.2 Beredskap

Beredskap kan bli beskrevet som *”tekniske, operasjonelle og organisatoriske mål og handlinger som er planlagt å bli iverksatt under ledelse av beredskapsorganisasjonen ved truende situasjoner eller ulykkessituasjoner, for å beskytte mennesker, miljø og materielle verdier.”* (NTC, 2001). Noen vil også inkludere *omdømme* i denne definisjonen (ref. PEAR i kapittel 3.1). Det er to hovedpunkter i beredskap: å forebygge og å forberede. Den første, å forebygge, vil si å sette i verk tiltak for å hindre at kriser eller uønskede hendelser skal oppstå. Den andre, å forberede, vil si å legge til rette for god håndtering av situasjonen dersom en uønsket hendelse oppstår (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, & Sandve, 2004). I denne oppgaven vil fokuset være på forberedelser. Med dette mener jeg hvor godt forberedt beredskapsorganisasjonen i Total er på å håndtere en krise.

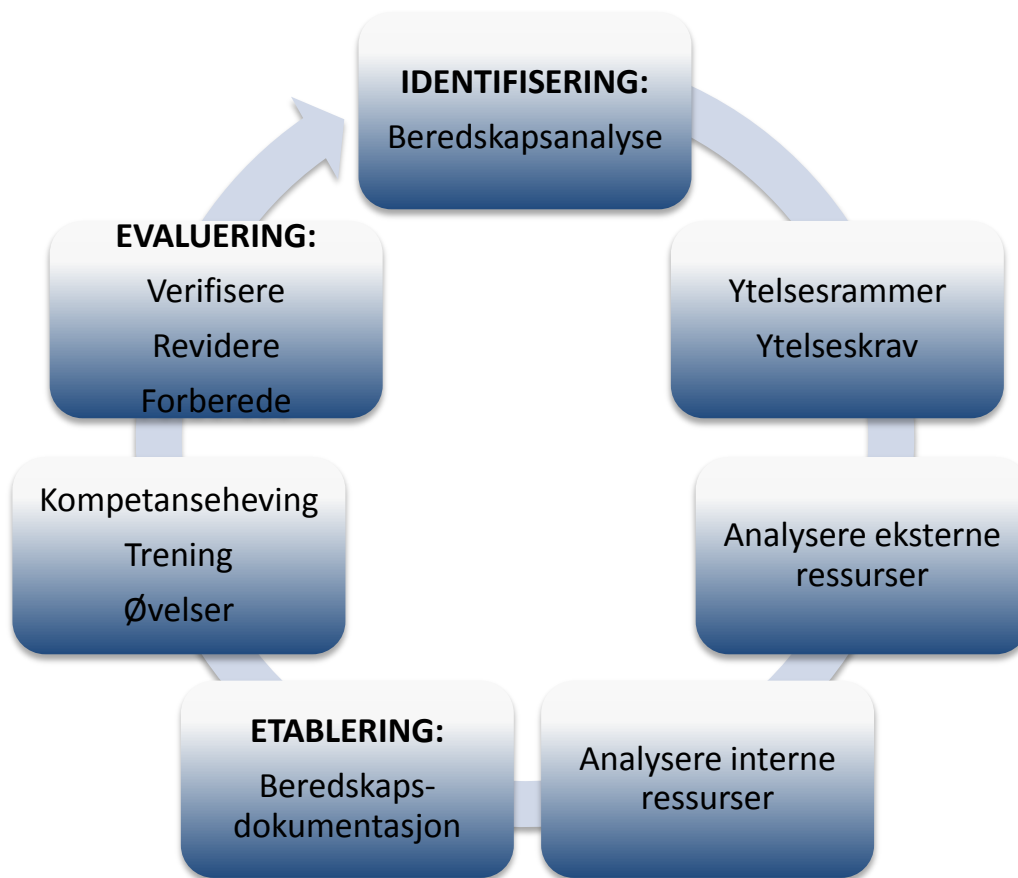
En beredskapssituasjon har fem faser (ibid.):

- Varsling
- Bekjempelse
- Redning
- Evakuering
- Normalisering

For å være en robust beredskapsorganisasjon må selskaper, som for eksempel Total, sikre kompetent personell og helst i en dedikert beredskapsorganisasjon. Dette må være en organisasjon som er planlagt, har trent og øvd på å håndtere uønskede hendelser (NTC, 2001). Gangdal & Angeltveit (2014, s. 145) skriver at en beredskapsorganisasjon også bør være forankret i ledelsen og risiko- og sårbarhetsanalysene må være oppdaterte. Beredskapsplanen bør være enkel å følge og trening og/eller øvelser bør forgå på regelmessig basis. I tillegg er det nødvendig med læring fra andre hendelser. I sammenheng med dette er det nødvendig å poengtere at beredskapsarbeid aldri blir ferdig. Krisehåndteringsverktøy som fungerte ved forrige krise, kan være ineffektivt i dag eller til og med ha motsatt effekt i morgendagens krise (Rosenthal, Boin, & Comfort, 2001).

3.2.1 Beredskapsprosess

En beredskapsprosess kan foregå på mange måter. Den kan inneholde fire hovedsteg, som i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin håndbok (DSB.no, 2009). Der er ”kartlegging”, ”mål og organisering”, ”gjennomføring” og ”evaluering og utvikling” nevnt som de fire viktigste fasene en organisasjon må gjennom for å gjøre et bra beredskapsarbeid. En litt mer utfyllende måte å vise en beredskapsprosess er som i figuren under.



Figur 4: Beredskapsprosess. Basert på (Lunde, 2014)

I denne oppgaven skal jeg ikke sjekke om Total har fulgt hjulet til punkt og prikke, men selskapet bør ha vært gjennom eller diskutert fasene².

Identifiseringsfasen. Det vil si å kartlegge risikosituasjoner som selskapet kan komme opp i og må håndtere. Dette kan gjøres gjennom beredskaps- og risikoanalyser. For eksempel må DFUer identifiseres. En DFU er en Definert Fare- og Ulykkessituasjon. I forbindelse med dette må krav

² Se også kapittel 1.1: Avgrensinger for utfyllende begrunnelser.

og forventninger settes og/eller finnes frem. Dette kan være interne forventninger og krav som selskapet setter for seg selv, eller det kan være eksterne lover og regler om hva som skal være på plass (DSB.no, 2009). Det må også identifiseres tiltak som forventes iverksatt. En annen ting er at erfaringsoverføring også er et stikkord som er viktig (Lunde, 2014). Ved å ta med seg erfaringer og kunnskap som finnes internt og eksternt, kan organisasjonen bygge en god beredskap uten å begynne på bar bakke.

Etter at DFUene er identifisert må organisasjonen også bestemme seg for hvilke mål de vil ha for sikkerhet og beredskap. Dette innebærer for eksempel hvilke mål en beredskapsorganisasjon skal ha med tanke på skadereduserende tiltak og integrering av beredskapsarbeidet i den øvrige organisasjonen. Det er viktig for dimensjoneringen av beredskapen. En beredskapsorganisasjon som skal håndtere helikopterkrasj i en plattform vil nødvendigvis dimensjoneres og organiseres forskjellig enn en beredskapsorganisasjon som skal håndtere en busskrasj på E39. Oppgavefordeling og hvordan arbeidet skal gjennomføres i praksis både på lang og kort sikt, planlegges i denne fasen (DSB.no, 2009).

Punktet å analysere eksterne ressurser vil si å kartlegge hva som finnes og hva som kan være nødvendig. Det kan for eksempel være nødetater, hovedredningsentralen, ResQ eller andre. Det samme må gjøres med tanke på interne ressurser. Her kan organisasjonen med fordel analysere hva som finnes av kompetanse og prosesser og hva som må etableres (Lunde, 2014).

Etableringsfasen. DSB kaller dette gjennomføringsfasen. Uansett begrep vil organisasjonen i denne fasen lage krise- eller beredskapsplaner, oversikt over ressurser og planlagte handlinger. I tillegg vil fullmakter tildeles her. Hovedessensen ligger i å bestemme hvem som gjør hva og når. Her lages forpliktende avtaler med både interne og eksterne ressurser. Et annet punkt i denne fasen er å styrke beredskapskompetansen. Dette kan innebære krav til personell som skal være med i beredskapsorganisasjonen, men det kan også innebære og planlegge øvelser og trening (ibid.), både i tid og i hvilken frekvens. Det kan og bør også lages en oversikt over tids- og økonomiske ressurser og hvem som er ansvarlig for at planen blir gjennomført (DSB.no, 2009). Beredskapsplanene blir aldri ferdige. Enten det kommer nye eksterne eller interne krav og forventninger, vil beredskapsplanen alltid være et levende dokument. Det krever at nødvendige personer og ressurser er med i utarbeidelsen av den og i oppdateringen senere. I tillegg kreves det at relevant personell holder seg oppdatert til enhver tid.

Evalueringsfasen. Til slutt bør selskapet evaluere og videreutvikle beredskapsarbeidet. Det må lages planer for å verifisere beredskapsorganisasjonen og å revidere den (Lunde, 2014). Her er rutiner for å holde beredskapsplanen oppdatert viktig, samt evaluering etter øvelser, gjennomgang av beredskapsorganisasjonen og tilsyn (DSB.no, 2009). Et viktig punkt her er å følge opp forbedringspunktene som eventuelt kommer frem. Det er i denne fasen at sirkelen skal lukkes. Ikke fordi beredskapsprosessen er ferdig, men fordi organisasjonen kan dra med seg enda flere erfaringer og ”lessons learned” i oppdateringen av beredskapsplanen. Poenget er at dette er en sirkel som gjentas og gjentas i det uendelige. Nye erfaringer og krav kommer til som er med på å bestemme prosessen videre.

I denne oppgaven er målet å se på hvordan læring og kunnskapsoverføring foregår i en beredskapsprosess. I det følgende vil derfor ulike læringsteorier og teori for kunnskapsoverføring bli presentert.

3.3 Læring

Læring er ofte forbundet med eller synonymt med undervisning og skole. Et individ læres opp i lesing, matematikk og samfunnsfag. Men læring kan også defineres som forandring i rutiner/væremåte etter nye erfaringer. I en kontekst som Total må jeg ha et annet syn på læring: hvordan de som et selskap kan lære å operere som et team, behandle tekniske systemer og oppgaver som blir gitt til ulike medlemmer av organisasjonen. Læring i denne konteksten dreier seg om hvordan selskapet kan håndtere en krise eller uønsket hendelse på en adekvat måte og hvordan de alltid må prøve å bli bedre.

Læring kan i denne sammenhengen bli definert som en prosess relatert til å etablere ny kunnskap hvor man forsøker å implementere forandringer, få dypere forståelse for og/ eller bekrefte basisen for nåværende praksiser (Braut & Njå, 2010). Dette betyr at prosessen læring ikke bare handler om forandring, men også om å omfavne viktigheten av å bekrefte eksisterende kunnskap og prosessen ved å søke etter nye forståelser av situasjonen.

3.3.1 Individuell læring

Individer er basisen i alle organisasjoner, dermed vil jeg argumentere for at individuell læring legger grunnlaget for all videre læring. Individuell læring handler om erfaringer vi mennesker gjør (Frey & Kolb, 1979). Vi gjør erfaringer på vei til jobb når en bil tar en uventet sving eller

hjemme når maten i stekepannen blir brent. Vi kan også erfare hva som er annerledes enn normalt. Det kan for eksempel være en kollega som plutselig blir fraværende på jobb. Erfaringer kan også være ideer som kommer i konflikt med hverandre. For å lære av disse erfaringene må individer internalisere og fortolke dem (Kolb, 1984). Læring handler derfor også om hvordan vi fortolker erfaringene vi gjør i den virkelige verden. Dette er ikke objektivt, men det kommer ut fra en unik måte å se verden på. Ut fra fortolkningen danner vi oss en mening om erfaringen. Var det passende å gjøre en venstresving på den måten i morgenrushet eller smakte biffen ok da den ble brent? Etter at vi har gjort oss opp en mening, setter vi i gang handlinger eller tiltak. For eksempel med kollegaen som plutselig ikke kom på jobb lenger; hvis vi mener han er en ålreit kar, kan vi oppsøke ham eller sende blomster. Dersom vi mener han ikke er noe tess, kan vi velge å la være. Individuell læring kan defineres som prosessen hvor kunnskap blir til gjennom transformering av erfaringer. Kunnskap er et resultat av kombinasjonen av å gjøre og fortolke erfaring (Kolb, 1984). Hvordan individer reflekterer over en situasjon og transformerer dette til kunnskap er derfor viktig. Ved å erfare, prøver vi ut observasjonene vi gjør og modererer meningene våre på basis av disse erfaringene. Dette kan illustreres i Kolb sin erfaringsbaserte læringssirkel. Den er basert på fire steg:

1. Et individ gjør konkrete erfaringer i virkeligheten
2. Individet må reflektere over observasjonene
3. Individet må gjennom en prosess med abstrakt konseptualisering
4. Og til slutt må individet aktivt eksperimentere med de nye meningene og erfaringene:



Figur 5: Kolbs erfaringsbaserte læringssirkel

Basisen i denne sirkelen er erfaringer gjort i den virkelige verden (1). Dette kan for eksempel være observasjonen av en bil som kjører for fort eller lyden av en brannalarm.

Deretter må vi reflektere over observasjonen vi har gjort (2). Dette er ingen enkel oppgave fordi vi er selektive og baserer alt på tidligere erfaringer, meninger og observasjoner. Dette betyr at vi må basere refleksjonene våre på mindre enn det som skjedde i den konkrete erfaringen. Likevel kan en person som er kompetent på læring reflektere over observasjoner fra ulike ståsteder.

Etter at vi har reflektert, må vi gi en mening til det vi har erfart (3). Her må vi finne en link eller sammenheng mellom observasjonen og tidligere erfaringer, før vi danner en ny mening eller teori.

Til slutt må individene teste ut de nye meningene (4). Dette kan for eksempel være å løse et problem eller ta en beslutning. Sirkelen repeteres fordi det fjerde steget leder til nye observasjoner og individet kan begynne på nytt med refleksjoner og meningsdanning (Frey & Kolb, 1979; Dixon, 1999). For å lære effektivt, må individet være kompetent på alle de fire stegene.

Som jeg skrev innledningsvis i dette delkapittelet er individuell læring grunnlaget for all videre læring. Det er kunnskapen individene sitter på og deres evne til å ta innover seg nye erfaringer og synspunkter som gjør at en organisasjon kan få til praksisfellesskap og organisatorisk læring. Det vil bli presentert i de videre delkapitlene.

3.3.2 Praksisfellesskap

En organisasjon eller gruppe mennesker som deler en trussel, bekymring, forpliktelse eller engasjement er et praksisfellesskap (Community of Practice). Organisasjonen eller gruppen vil prøve å lære av hverandre og vil forbedre sine rutiner eller væremåte. Noen praksisfellesskap møtes regelmessig, men ikke alle. Praksisfellesskap trenger ikke en gang å ha en agenda når de møtes. Poenget med slike fellesskap er at individene deler sine erfaringer og kunnskap på friflytende og kreative måter som fordrer til å se problemer på nye måter (Wenger & Snyder, 2000). Det er essensielt at det er bånd mellom personene. Forskjellen på et praksisfellesskap og et team eller en prosjektgruppe er at medlemmene i praksisfellesskapet velger hverandre. Det som holder dem sammen er den felles forpliktelsen og identifiseringen med resten av gruppens kunnskap og ekspertise (ibid.). Arenaene hvor praksisfellesskapene møtes kan skape kollektiv

læring i et domene eller fagområde. Læring i praksisfellesskap er en sosial prosess hvor kunnskap blir til gjennom diskusjoner og aktiviteter. Det er samhandling som gjør dette til et praksisfellesskap fordi det over tid utvikles felles forståelse og reservoar av ressurser, erfaringer og metoder. I tillegg utvikler også praksisfellesskapet måter å håndtere problemer på (Rosness, Nesheim, & Tinmannsvik, 2013).

Grenseobjekter er viktig i forbindelse med praksisfellesskap. Et grenseobjekt er noe praksisfellesskapet må forholde seg til og kan dermed være arenaen som bidrar til samhandling eller læring. Dette kan for eksempel være kontrakter (ibid.). I tilfellet med Total kan det for eksempel være beredskapsorganisasjonen eller endringer i regelverk angående beredskap.

Praksisfellesskapene er uformelle arenaer og de er selvorganiserende. De vil være så lenge medlemmene finner interesse i dem. Likevel kan en organisasjon eller et selskap prøve å bevare dem over tid ved å oppmuntre og sørge for infrastrukturen som trengs. Det kan være investeringer i form av tid, penger, sponsorer eller IT. Selskaper kan også fasilitere for praksisfellesskap ved å identifisere potensielle fellesskap. Dette innebærer å identifisere personer og grupper som har evnen til å utvikle organisasjonens kunnskap og kompetanse. En tredje måte å oppfordre til praksisfellesskap er ved å bruke utradisjonelle metoder for å måle verdien i fellesskapet (ibid.). Dette krever en leder som ser verdien i å høre på fortellinger fra fellesskapene og samle informasjon systematisk. For at motivasjonen for å være med i et praksisfellesskap skal opprettholdes, er det også viktig at de opererer effektivt slik at det oppleves som meningsfullt. (Rosness, Nesheim, & Tinmannsvik, 2013)

Wenger og Snyder (2000, s. 140-141) har seks punkter på hvorfor praksisfellesskap er en god investering i et selskap:

- De hjelper til å drive strategien fremover
- De kan starte nye businessideer
- De løser problemer fort
- De overfører beste praksis
- De utvikler profesjonelle ferdigheter
- De hjelper selskaper å rekruttere og bevare talenter.

Også Dixon (1999) skriver om praksisfellesskap og hvor viktig dette er for en organisasjon. Hun kaller det imidlertid *hallways*. Hun skriver at det ”å lære i gangene” er noe som skjer i alle organisasjoner. Dette skjer gjennom interaksjoner, bytting av data og diskusjoner. Dette er en kilde til nye ideer og delte opplevelser. Det er viktig å få en delt oppfatning og å reflektere over opplevelsene for å få et meningsfullt bilde for alle. Hallways er hvor ideer blir satt sammen og nye ideer spirer. Alle individer, eller ansatte, i en organisasjon har sine egne opplevelser, oppfatninger og ideer, men kollektiv læring krever at disse blir knyttet sammen. En organisasjon trenger derfor mange hallways. Akkurat som individer lærer på ulikt vis, på kontoret med pennen i hånden eller på butikken, trenger også en organisasjon flere flater for kollektiv meningsdanning. Øvelser og seminarer er planlagte hendelser for hvor en organisasjon kan tenke, men organisasjonen trenger også de uplanlagte arenaene.

Selv om praksisfellesskap ofte er uformelle og selvorganiserende, kan man også se en beredskapsorganisasjon som et slikt fellesskap (Nilsson & Eriksson, 2008). Selskapets beredskapsorganisasjon må samarbeide på tvers av avdelinger og samle kunnskap og ekspertise for å bygge en sterk organisasjon. I et selskap som Total kan det derfor også være flere praksisfellesskap. De kan overlappe og samarbeide, for eksempel ved at en person er medlem av to eller flere fellesskap (Wenger E. , 1998). Dette er nøkkelen til en organisasjons kompetanse. For å få mest mulig ut av disse praksisfellesskapene er det også viktig å identifisere dem som overfører kunnskap mellom fellesskapene (Nilsson & Eriksson, 2008). I tillegg er det viktig med fortolkninger og koordinering mellom perspektiver, og medlemmene må oppfordre til kontinuerlig læring (Wenger E. , 1998).

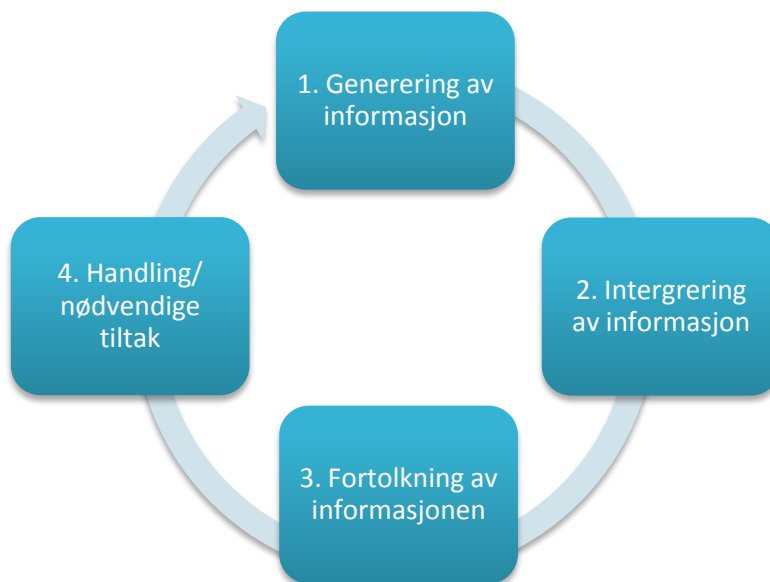
3.3.3 Organisatorisk læring

Alle organisasjoner lærer. De tilpasser seg nye omgivelser og svingninger i markeder, samtidig som de prøver å forhindre at tidligere feil skal gjenta seg. Ofte viser det seg likevel at denne læringen er uplanlagt. Idealet må være å lære intensjonelt, ellers kan informasjon bli oversett eller forsvinne (Dixon, 1999). Praksisfellesskap, som ble presentert over, er læring i grupper, men det er også et mål at hele organisasjonen lærer og tilegner seg kunnskap. Der hvor praksisfellesskap og hallways er uformelt og medlemmene kan trekke seg når de vil, er organisatorisk læring en formell arena hvor tanken er at alle skal delta.

Organisatorisk læring kan beskrives som prosessen en organisasjon bruker for å tilegne seg en ny forståelse eller korrigere den gjeldende (ibid.). Organisatorisk læring er ikke bare summen av individuell læring, men *”prosessen hvor kunnskap formes, blir distribuert rundt i organisasjonen, blir kommunisert mellom organisasjonens medlemmer og blir integrert i strategen og styringen av organisasjonen”* (Kim, 1998, s. 507). Det er ikke nok for en organisasjon å oppfordre ansatte til å dele erfaringer (kan trekkes paralleller til praksisfelleskap), men organisasjonen må aktivt fasilitere for organisatorisk og kollektiv læring (Dixon, 1999). Det er fire steg i organisatorisk læring (ibid.):

1. Spredt generering av informasjon
2. Integrering av ny og lokal informasjon i den organisatoriske konteksten
3. Kollektiv fortolkning av informasjonen
4. Autorisasjon til å sette i gang nødvendige tiltak basert på den tolkede meningen.

Dette er en sirkel, hvor det fjerde steget fører til ny informasjon og det første steget kan igjen påbegynnes. Formålet med sirkelen er kontinuerlig læring og utvikling. Dette er ikke noe nytt i organisasjoner, men det forekommer ofte fragmentert og i ulike avdelinger. For eksempel kan det forekomme at én avdeling samler informasjon før en annen avdeling tar over og pønsker ut nye ideer på bakgrunn av den allerede innsamlede informasjonen. Til slutt tar ledelsen en beslutning. Når stegene blir plukket fra hverandre på denne måten, oppnår ikke organisasjonen kollektiv læring. En organisasjon som vil oppnå kollektiv læring, må derfor sørge for at de som er med og samler inn informasjon blir med i hele prosessen, og motsatt. Da får alle i organisasjonen et mer helhetlig bilde av det som skjer. Nå vil jeg gå gjennom sirkelen og beskrive de ulike stegene nærmere. Avsnittet er basert på Dixon's (1999) organisatoriske læringssirkel.



Figur 6: Organisatorisk læring

Det første steget i organisatorisk læring innebærer innhenting og generering av informasjon. Dette er noe alle i organisasjonen må ta del i, ikke bare spesielle funksjoner. Alle medlemmene av organisasjonen må tørre å konfrontere hverandre. I denne sammenheng er det viktig å få frem at forskjeller ofte fører til læring. At medlemmer og avdelinger må tørre å utfordre hverandre og stille kritiske spørsmål, vil ikke si å *overbevise*, men diskutere og åpne opp for flere muligheter. I dette første steget handler det om å hente informasjon fra to ulike steder: internt og eksternt. Over har jeg beskrevet at avdelinger må utfordre hverandre, men de må også søke informasjon hos hverandre. I tillegg må organisasjonen ta imot impulser utenfra. Det betyr ikke at alle i organisasjonen skal søke etter alle former for informasjon, men at de som finner relevant informasjon kan ta dette med seg inn i prosjektet.

Det andre steget i sirkelen er integrering av informasjon til organisasjonen. Dette vil si å finne en felles forståelse av informasjonen i konteksten og målet til organisasjonen. At alle i organisasjonen får samme informasjon og klarer å danne likt et bilde er kritisk for organisatorisk læring, men det er ingen enkel oppgave. Det er fire måter å hindre at informasjon spres til alle i organisasjonen: routing, forsinkelse, oppsummering eller modifisering av beskjeder. Routing av beskjeder vil si at noen foretar en selektiv utvelgelse av hva som skal komme videre. Forsinkelse av beskjeder kan for eksempel forekomme når noen vil vente til tidspunktet er mer strategisk. Oppsummering av beskjeder vil si å gjøre dem korte og ufullstendige og modifisering av

beskjeder vil si å forvrengte litt på sannheten. Alle disse fire hindrene kan skje både i ledelsen og blant ansatte av organisasjonen. Det kan også være en naturlig del av ”hvordan det gjøres hos oss”. For at integreringen av informasjon skal bli best mulig i en organisasjon, må alle derfor prøve å unngå disse fire hindrene.

Steg nummer tre er å kollektivt fortolke informasjonen. Ofte kan ledere i en organisasjon tro at dersom de har spredt informasjon rundt til alle, vil alle også ha lært. Når et individ mottar informasjon, er det derimot selektiv i hva det går videre med og ikke. Ved å snakke sammen og høre hverandres side av saken og meninger, forstår vi også andre bedre. Poenget er ikke at alle skal bli enige, men forstå flere parametre ved problemet eller prosjektet. Det er flere måter å sørge for at dette skjer. For det første er det nødvendig å sørge for egalitære verdier som frihet, likhet og respekt i organisasjonen. Størrelsen på organisasjonen eller gruppen er det også nødvendig å ha tenkt gjennom. Dersom gruppen er for stor eller spredt kan dette være vanskelig. Deretter er det nødvendig å få til en dialog. Det innebærer å akseptere andres meninger, utfordre dem og resonere sammen.

Steg nummer fire for organisatorisk læring er å ha autoritet til å ta de beslutningene som trengs basert på den fortolkede meningsdanningen. Dersom de tre første stegene er fullført, men ledergruppen i organisasjonen ikke har tro på å fordele ansvar og autoritet, mister man muligheten for organisatorisk læring. Det kan lede til en følelse av meningsløshet eller sinne. Til syvende og sist handler organisatorisk læring om å bruke kunnskapen som finnes i alle medlemmene av organisasjonen. På denne måten kan en organisasjon forbedre sin egen læringskapasitet.

3.4 Kunnskapsoverføring

Resultatet av læring er kunnskap. Det kan være ny kunnskap eller det kan være å bekrefte den kunnskapen som finnes. Kunnskapsoverføring kan defineres som den prosessen hvor en avdeling eller enhet i organisasjonen blir påvirket av erfaringene gjort av en annen enhet (Rosness, Nesheim, & Tinmannsvik, 2013). Dette kan skje gjennom kommunikasjon, diskusjoner eller møter mellom ulike avdelinger eller grupper (Argote & Ingram, 2000). For eksempel kan en avdeling lære av en annen hvordan bedre rutiner kan forbedre effektiviteten i organisasjonen. Kunnskapsoverføring i organisasjoner manifesteres gjennom endringer i kunnskap eller prestasjoner. Derfor kan kunnskapsoverføring måles ved å måle endringer i kunnskap eller

prestasjoner (ibid.), selv om det også byr på en del utfordringer. Taus kunnskap kan for eksempel ikke like enkelt fanges opp som ved å måle prestasjoner. Det er ikke alltid medlemmer av en organisasjon vet eller klarer å uttrykke hvorfor de er mer effektive enn andre. En annen utfordring ved å måle endring i kunnskap i en organisasjon er at kunnskapen er lagret i flere kunnskapsbaser. Det kan for eksempel være i individer, organisatoriske strukturer, kultur eller prosedyrer. Ofte brukes spørreundersøkelser for å måle endring i kunnskap, men problemet her er at det måler endring i kunnskaper hos individer, ikke i organisasjonen som helhet. Kunnskapsbasene har dobbel rolle når det kommer til kunnskapsoverføring. For det første blir kunnskapsbasene forandret når kunnskapsoverføring skjer, og for det andre vil kunnskapsbasene påvirke prosessene og resultatene av kunnskapsoverføring.

Kunnskapsreservoarer betyr at kunnskap kan brukes på nytt og den organisatoriske ytelsen bedres når grupper lærer av hverandre. Ordet ”reservoar” kommer av ”å spare til fremtidig bruk”. Et eksempel kan være om en hel beredskapsorganisasjon er kapabel til å lære fra erfaringene som er gjort av deler av gruppen. Dersom dette er tilfelle, vil ansvarligheten til hele gruppen øke. Organisasjoner består av tre hovedelementer: medlemmene (mennesker), verktøy (hardware og software) og/ eller ansvarsområder/oppgaver (mål, intensjoner og mening) (ibid.). Det vil si at også kunnskap kan være integrert i disse elementene. Det å flytte kunnskap mellom medlemmer, verktøy og oppgaver er lettere sagt enn gjort. Medlemmene, verktøyet eller oppgavene må tilpasses eller forandres på vei fra en enhet til en annen for å passe til konteksten. Beredskapsorganisasjonen i Total har samme mål, men ulike oppgaver fordelt på ulike ansvarsområder. Derfor må medlemmene tilpasse seg hverandre og flytte erfaringer og kunnskap mellom seg. Dersom laget som går vakt en uke finner en mer effektiv måte å organisere seg på, kan den dele erfaringene med resten av organisasjonen. Spørsmålet er om de andre lagene er kapable til å tilpasse seg den nye måten å organisere seg på og om de tar til seg kunnskapen. En idé kan være å kode kunnskapen. Det kan for eksempel være i rutiner eller aksjoner fordi det da kan være enklere å fasilitere for kunnskapsdeling. Organisasjoner har en tendens til å være åpne for ny kunnskap i begynnelsen av et prosjekt, men deretter faller noe av entusiasmen bort.

Kunnskapsoverføring som skjer i organisasjoner kan også være ufullstendig. Mennesker har den kritiske rollen i å dele kunnskap, teknologi og mål i organisasjonene. Sosialisering, trening og kommunikasjon kan hjelpe på overføringsprosessen.

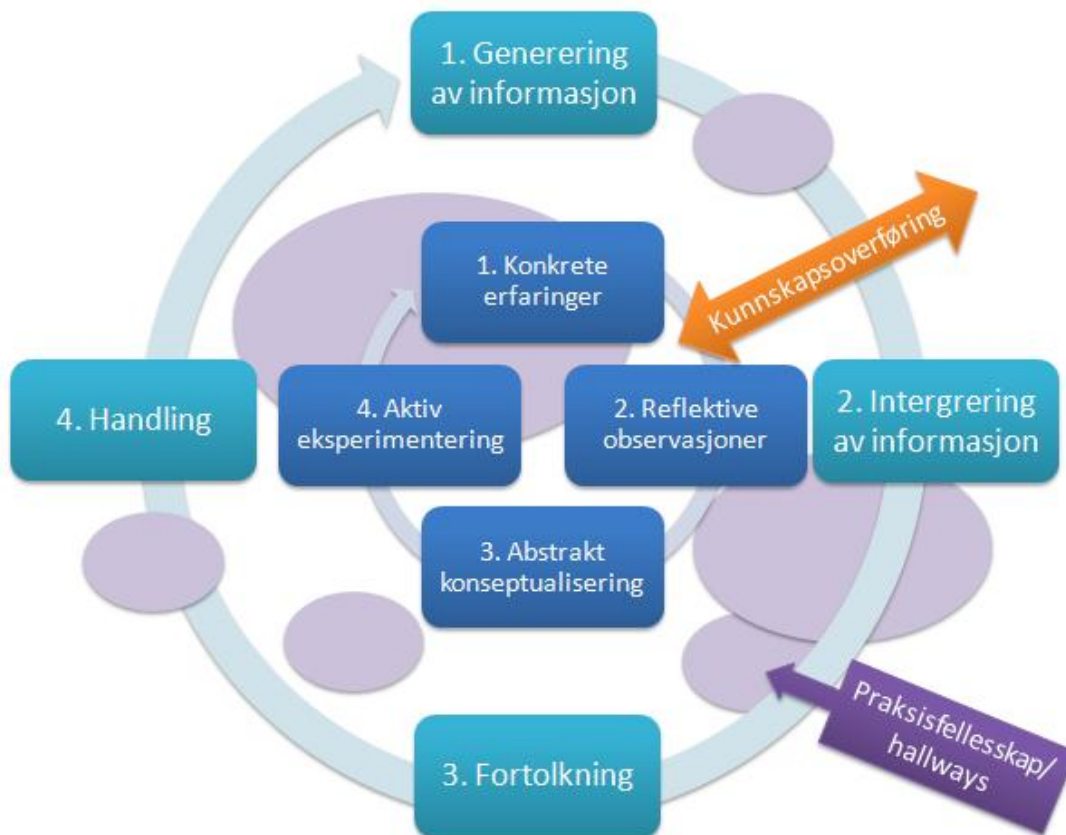
3.5 Sammendrag og sammenbinding av teori

I dette kapittelet har jeg presentert ulike teorier. I hovedsak kan jeg dele den i to:

Det første går på beredskap og beredskapsprosesser. En god beredskap bunner i en god beredskapsprosess og vil gjøre et selskap bedre rustet til å takle kriser av forskjellig størrelse og art. Et beredskapshjul ble presentert i kapittel 3.2.1 med forslag til hvordan en organisasjon kan gå frem i beredskapsprosessen. Hjulet viser hvordan en beredskapsprosess må begynne med beredskapsanalyser, innhenting av informasjon både internt og eksternt, til gjennomføring med beredskapsplaner og til slutt evaluering og funn til videre læring. I denne oppgaven vil hovedfokuset ligge på gjennomføring og evaluering.

I en slik prosess vil det være nødvendig at både mennesker, grupper og hele organisasjonen lærer. Det er også nødvendig at de deler kunnskapen de får eller besitter. Læring er den andre hoveddelen som er presentert i dette kapittelet. Jeg har argumentert for at individet er grunnlaget i all læring og at læring stammer fra erfaringer vi gjør. Alle individer er medlemmer av grupper. Når disse gruppene er uformelle, men med et formål å dele kunnskap og erfaringer, kalles de praksisfellesskap. Et individ kan være medlem av flere slike fellesskap og de kan gjerne overlape hverandre. Organisatorisk læring finner sted når alle i organisasjonen deltar i et planlagt læringsmønster.

Beredskapsprosessen, illustrert av beredskapshjulet i Figur 4, skal i denne oppgaven sees i sammenheng med dette læringshjulet:



Figur 7: Læringsteori satt i sammenheng

Figuren ser rotete ut, men det er et mønster i den. Den innerste mørkeblå sirkelen er Kolbs erfaringsbaserte lærings sirkel, fra konkrete erfaringer til aktiv eksperimentering. Den lyseblå sirkelen representerer Dixons sirkel for organisatorisk læring, fra kollektiv generering av informasjon til handling. De lilla flekkene er praksisfelleskap som er ulike i størrelse og som kan overlappe. Kunnskapsoverføring, den oransje pilen, kommer fra individet og går til det kollektive, både grupper og hele organisasjonen. Kunnskap kan lagres både i mennesker, verktøy og arbeidsoppgaver/ rutiner. Dette er viktig for kontinuitet og videreutvikling av organisasjonen.

En beredskapsprosess har også sin plass i denne læringsfiguren. Hele beredskapsprosessen, fra beredskapsanalyse til evaluering kan være en runde i figuren, fra steg 1 til 4. Alternativt kan hver fase i beredskapsprosessen kan ta hver sin runde. I denne oppgaven vil jeg i hovedsak ta for meg etableringsfasen og evalueringsfasen. Som eksempel kan etableringsfasen handle om å innhente informasjon eller gjøre erfaringer som en del av opplæring og trening i etableringen av beredskap. Dette er også steg 1 i figuren.

4.0 Metode

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for og diskutere metodiske valg jeg har gjort i prosessen med denne oppgaven. Først vil jeg beskrive forskningsdesign og -strategi som er lagt til grunn som utgangspunkt. Deretter beskriver jeg kort forskningsprosessen og fremgangsmåten. Dette gjør jeg for å gi leseren innsikt i hvordan studien er lagt opp. I delkapitlet etter dette forklarer jeg hvilke data som er samlet inn og analysen av dem. Her vil jeg også gi noen refleksjoner relatert til styrker og svakheter i data som er samlet inn. Til slutt vil jeg diskutere validitet, reliabilitet og gjøre noen etiske refleksjoner om hvordan studien er gjort og min rolle i det hele.

4.1 Forskningsdesign og -strategi

Forskningsdesignet er en overordnet plan for prosjektet og henger sammen med problemstillingen som er valgt for et prosjekt. Ved å definere en problemstilling velger man også retning på oppgaven og man gjør seg noen tanker om hva man vil finne ut og hvordan. I min oppgave har jeg valgt en deskriptiv problemstilling og jeg har også valgt å gjøre en deskriptiv studie. Deskriptive studier går ut på å observere eller kartlegge et fenomen (Svartdal, 2013). I denne oppgaven vil jeg forsøke å kartlegge hvordan læring og kunnskapsoverføring foregår i beredskapsprosessen i Total. Dette har jeg gjort ved å samle inn både kvantitative og kvalitative data. De kvantitative dataene er hentet gjennom en elektronisk spørreundersøkelse og de kvalitative dataene er hentet fra semistrukturerte intervjuer. I tillegg har jeg hentet noen kvalitative data gjennom deltakende observasjon og dokumenter³.

Jeg kunne også gjort en eksplorativ studie. Det vil si å undersøke om ulike fenomener har ulik virkning (ibid). For eksempel kunne jeg undersøkt hvordan individuell læring påvirker den organisatoriske læringen mer enn praksisfellesskap i beredskapsorganisasjonen. Har det noe å si for organisatorisk læring om individene gjør selvstudier eller leser på sengekanten? Det er mulig, men i denne oppgaven valgte jeg å gjøre en deskriptiv studie hvor jeg kartlegger om individuell læring, praksisfellesskap og organisatorisk læring finner sted og hvordan dette påvirker beredskapsprosessen i selskapet. Grunnen til at jeg ikke gikk for en eksplorativ studie, men heller en deskriptiv, er at fenomenet (caset) jeg undersøker ikke er ukjent. Det er godt beskrevet og det finnes mange teorier og studier som er gjort før meg og som danner grunnlag for beredskapsorganisasjonen i Total. Derfor ville jeg undersøke hvordan dette skjer i akkurat dette

³ Se delkapittel 4.4 for gjennomgang av datainnsamling.

selskapet. I tillegg vurderte jeg det som vanskelig å utføre ”eksperimenter” i beredskapsorganisasjonen. Jeg fant ikke noen hensiktsmessig måte å teste ut ulike faktorer og hvilken virkning de har, selv om det nok kunne vært en vel så spennende studie som den jeg endte opp med å gjøre.

Forskningsstrategi er logikken bak en oppgave (Blaikie, 2010). Det kan beskrives som oppskriften på hvordan en forsker skal finne resultater og en konklusjon. Det er, i følge Blaikie (2010), fire måter å gjøre det på: gjennom deduktiv, induktiv, abduktiv eller retroduktiv forskningsstrategi. I begynnelsen vurderte jeg å gjøre en induktiv studie, som betyr å generalisere på grunnlag av erfaringer eller eksperimenter. Målet i induktive studier er å lage allmenne regler fra spesifikke erfaringer, men det er ikke mitt fremste mål i denne oppgaven. Mitt mål er å utforske Total sin beredskapsorganisasjon. Dersom jeg kan trekke ut lærdom og overføre det til andre vil det være et pluss, men det er ikke noe jeg streber etter. I denne oppgaven vil jeg derfor bruke en abduktiv tilnærming. Det betyr å fortolke eller rekontekstualisere fra en hypotese eller et mønster. En forsker vil prøve å forstå et problem på en ny måte ved å sette det inn i en ny kontekst. I mitt tilfelle vil dette være å sette beredskapsorganisasjonen i Total inn i en teoretisk kontekst som handler om ulike måter individer og grupper tilegner seg kunnskap. Ved å sette organisasjonen inn i denne konteksten vil jeg prøve å forstå hvordan de best lærer og om dette skjer i planlagte eller uplanlagte former. Abduktiv forskningsstrategi nærmer seg også hermeneutikk ved å fortolke, finne motiver og intensjoner (Alnes, 2015). Ved å analysere implementeringen av et teknologisk system i en sosial organisasjon, kan jeg prøve å finne ut hvordan læring bidrar til beredskap i selskapet. Utfordringen ved en abduktiv tilnærming er at det ikke finnes noen fasit og fastlagte kriterier og det kan derfor være vanskelig å bestemme validiteten i oppgaven. Jeg har måttet prøve å imøtegå dette på flere måter⁴. Ved å gjøre grundige analyser og god drøfting av funn, kan jeg likevel lage en konklusjon. Det kan ikke settes streker under svaret, men med gode begrunnelser kan funnene være nyttige både for caset jeg studerer og lignende organisasjoner.

Fordi jeg har skrevet oppgaven for og med Total, har jeg kombinert den abduktive tilnærmingen med en case-studie. Case-studier stammer fra en forskers ønske om å forstå et komplekst sosialt system (Yin, 2009). Systemet, eller caset, mitt er beredskapsorganisasjonen i Total. Den består av

⁴ Se kapittel 4.4: Validitet og reliabilitet

75 personer som går i vaktturnus hver sjette uke. Grunnen til at det er aktuelt å gjøre en studie av denne nå, er at de har gjort en omorganisering og innført elektronisk loggesystem. Å prøve å forstå hvordan de tilegner seg kunnskap og overfører denne til hverandre er en viktig del av arbeidet i en organisasjon som alltid skal prøve å ligge i forkant av det som er i ferd med å skje.

Innsamling og utforsking av data til case-studier, og denne oppgaven, skjer i nåtiden og er begrenset i tid og sted (ibid.). Dersom jeg for eksempel hadde gjort undersøkelsen og intervjuene på et tidligere tidspunkt av reorganiseringsprosessen av beredskapsorganisasjonen, ville jeg fått andre svar enn jeg har fått nå. Case-studier blir brukt når forskeren ikke kan kontrollere undersøkelsen eller miljøet som i et laboratorium. I case-studier kan jeg benytte meg av flere typer data. Som eksempel nevnes elektronisk spørreundersøkelse og kvalitative intervjuer. Dette gir mening fordi de er linket til samme case. I følge Yin (2009) er dette også nødvendig for å forstå hva du studerer⁵.

Yin (2009) mener også at det er bedre å studere mer enn bare et case. Data fra flere selskaper kunne gitt meg mer data og en større komparativ basis for å plassere studien i en større kontekst. Det kunne også vært en fordel for meg fordi jeg ikke ville blitt blendet av Total på samme måte som jeg risikerer nå. Ved å snakke med beredskapsorganisasjoner i flere selskaper kunne jeg fått andre synspunkter og undersøkt andre måter å gjøre for eksempel en beredskapsprosess på. Jeg kunne også sammenlignet læringsutbytte eller beredskapsorganisasjonenes oppfatninger av endringene. Jeg kom, av praktiske årsaker, til at det ikke var hensiktsmessig å gjøre en slik komparativ studie i arbeidet med denne oppgaven. Mitt mål er å undersøke hvordan læring bidrar til beredskapsprosessen i akkurat dette ene spesifikke selskapet. Derfor blir også min tilnærming holistisk.

4.2 Forskningsprosessen

Denne oppgaven har blitt til i en prosess som har hoppet litt frem og tilbake. Det begynte november/ desember 2014 da jeg tok kontakt med Total for å høre om det var mulighet for å skrive oppgave i samarbeid med dem om beredskapsprosessen selskapet har vært gjennom det siste året. Jeg hadde allerede vært innom Total sommeren 2014, da som sommerstudent i kommunikasjonsavdelingen. Gjennom sommeren fikk jeg innblikk i noe av prosessen. Blant

⁵ Dette kommer jeg tilbake til i kapittel 4.3: Datainnsamling og analyse

annet fikk jeg mulighet til å observere en opplæring i det elektroniske systemet CIM og bli med på en omvisning på boreriggen Maersk Intrepid da de som går ulike former for Info Duty skulle på en runde med tanke på beredskapsarbeid. I tillegg hadde jeg en del samtaler med Line Steinnes om beredskap og den prosessen selskapet var midt i, både organisering, ombygging av beredskapsrom til andrelinje og innføring av CIM. Da jeg tok kontakt med henne i slutten av november var derfor ikke jeg og selskapet helt ukjente for hverandre. Jeg begynte samarbeidet om denne oppgaven formelt med Total i slutten av januar 2015. Da startet jeg arbeidet med å sette meg bedre inn i beredskapsplaner og rutiner i selskapet. Vi diskuterte også en del teorier som kunne være nyttig å bruke. Likevel har utforming av problemstilling og teori vært en sti som har slynget seg gjennom våren. Det å avgrense og velge relevant teori har vært en utfordring, med tanke på å finne det som både passer konteksten oppgaven blir skrevet i, men som samtidig kan utfordre måten ting blir gjort på.

Sett i ettertid skulle jeg nok ha lagt en klarere plan i starten. Ubeslutsomheten rundt teori og kobling av dette til forskningsspørsmål gjorde at jeg gikk i unødige sløyfer. Jeg kunne nok ha bestemt meg for teori i stedet for å sirkle rundt ”i tilfelle jeg skulle finne noe bedre”. Det er enkelt å si i etterpåklokskapens klarsyn, men ved å bestemme meg for teori i begynnelsen, kunne jeg fått et bedre utgangspunkt og klarere retning. Da kunne jeg justert ut fra dette og dersom noe viste seg å ikke passe kunne jeg heller forandret ting etter hvert. På den annen side kan det jo også sies at siden jeg grublet så mye i begynnelsen, ble prosessen enklere da jeg omsider kom i gang fordi jeg allerede hadde gjort mange refleksjoner.

Jeg valgte først å sende ut en elektronisk spørreundersøkelse før jeg gjorde kvalitative intervjuer. Grunnen til at jeg valgte å gjøre det i denne rekkefølgen var for først å undersøke trender og meninger i beredskapsorganisasjonen. Deretter, gjennom intervjuer ville jeg kunne spørre informanter om hva de selv tenker om funnene fra spørreundersøkelsen. Ved å gjøre spørreundersøkelsen anonym håpet jeg også at respondentene ville svare ærlig og uten filter. Den elektroniske spørreundersøkelsen ble sendt ut i midten av mars og jeg analyserte dataene fra denne før jeg gikk i gang med kvalitative intervjuer i slutten av april. I ettertid ser jeg at jeg kunne spisset spørreundersøkelsen enda mer. Slik den er nå fremstår den som litt sprikende og uten et klart mål. Dette kan ha noe med at jeg ikke selv hadde bestemt meg helt for retning av

oppgaven, noe jeg med fordel kunne gjort. Det hadde gjort det lettere både for meg selv og dem som svarte på undersøkelsen.

I intervjurunden etterpå stilte jeg utdypende spørsmål om funn i spørreundersøkelsen, i tillegg til mer direkte spørsmål på læring og kunnskapsdeling. De kvalitative intervjuene mine fikk også en litt annen vinkling enn spørreundersøkelsen i utgangspunktet hadde hatt. Grunnen til dette var funn jeg gjorde i spørreundersøkelsen og endringer i den teoretiske tilnærmingen. Gjennom hele perioden har jeg også observert table tops i vaktskiftet på mandagene. Dette gjorde jeg for å få en bedre forståelse av hvordan beredskapsorganisasjonen fungerer i det daglige.

Jeg kunne valgt å gjøre spørreundersøkelse og intervjuer i motsatt rekkefølge. Da kunne jeg gått i dybden først for deretter å se om dette stemmer overens med trendene i selskapet. Fordelen hadde her vært at jeg med en gang hadde pekt i en retning og måtte forholdt meg til denne. Jeg kunne også gjort helt andre funn enn det jeg har gjort nå. Intervjuene mine er i denne oppgaven basert på spørreundersøkelsen, men ved å gjøre det motsatt ville spørreundersøkelsen være basert på funn i intervjuene. Når jeg valgte rekkefølgen på datainnsamling til denne oppgaven var det fordi jeg ville skaffe meg en oversikt først for deretter å gå i dybden på det jeg fant som mest interessant.

I analysene av den samlede empirien gikk jeg litt frem og tilbake mellom spørreundersøkelsen og intervjuene, før jeg landet på empirien som er presentert i oppgaven. Refleksjoner, datainnsamling og -analyse har blitt gjort under hele prosessen. For eksempel har jeg tatt notater etter observasjoner og skrevet ned spørsmål og tanker jeg har kommet på underveis som kanskje kunne være relevant. Innspurten har vært spennende med mange tanker og forsøk på å samle alle trådene til én oppgave. Forskningsprosessen kan settes opp i dette skjemaet:

Tidsrom	Hva
Januar – februar	<ul style="list-style-type: none">- Problemstilling ble utformet.- Gjorde meg bedre kjent med beredskapsorganisasjonen i selskapet.- Bestemte meg for teori og satte dette sammen til et foreløpig teorikapittel
Mars	<ul style="list-style-type: none">- Elektronisk spørreundersøkelse ble sendt ut med bakgrunn i teori.- Analyse av spørreundersøkelsen
April	<ul style="list-style-type: none">- Analyse av spørreundersøkelsen- Kvalitative intervjuer
Mai – juni	<ul style="list-style-type: none">- Analyse av kvalitative og kvantitative data.- Drøfting⁶- Ferdigstilling av oppgaven

4.3 Datainnsamling og analyse

I en case-studier er det ikke noen oppskrift eller prosedyrer på hvordan forskeren skal gå frem for å samle inn data (Yin, 2009). Dataene blir samlet fra individer og organisasjoner i deres hverdag, ikke i et kontrollert laboratorium. Det medfører også at forskeren har mindre kontroll over situasjonen. Yin (2009) foreslår likevel noen steg for hvordan man kan sikre seg god data. Forskeren må for eksempel:

- Stille gode spørsmål
- Være en god lytter
- Være fleksibel og se nye situasjoner som nye muligheter

Yin (2009) foreslår også triangulering i datainnsamlingen. Det vil si at jeg belyser problemstillingen fra ulike perspektiver eller med ulike former for datainnsamling. Dette fant jeg nyttig for min oppgave. Triangulering kan bli brukt på to måter, enten som et instrument for validering eller for å overkomme svakheter ved én metodisk tilnærming. Det kan hjelpe til med både å utvide og forankre funn. I tillegg kan det hjelpe meg til å unngå første og beste utvei uten å undersøke videre. I min oppgave valgte jeg å samle inn data fra to hovedkilder: en elektronisk spørreundersøkelse og kvalitative forskningsintervjuer med nøkkelinformanter. I tillegg har jeg

⁶ Drøfting, eller refleksjoner, er gjort gjennom hele perioden, men det var først i mai at jeg begynte arbeidet med å systematisere det skikkelig.

studert relevante dokumenter, som for eksempel Onshore Duty Manualen, og gjort observasjoner i forbindelse med øvelser og vaktskifter mandag ettermiddag. Dette vurderte jeg som lurt for å få en forståelse av hvordan organisasjonen fungerer både under press (større øvelser) og til daglig (møter ved vaktskifte). Under vil jeg gå gjennom de ulike formene for datainnsamling og analyse av dem, som har vært gjort i forbindelse med denne oppgaven.

Elektronisk spørreundersøkelse

Gjennom den elektroniske undersøkelsen var jeg på jakt etter trender og meninger i selskapet. Undersøkelsen var anonym fordi jeg med det håpet at respondentene ville svare ærlig og ikke vegre seg for konsekvenser i ettertid. Spørreundersøkelsen ble sendt ut før jeg gjorde kvalitative intervjuer fordi jeg gjennom intervjuer ville kunne spørre informanter om hva de selv tenker om funnene fra spørreundersøkelsen.

Den elektroniske spørreundersøkelsen ble sendt ut til alle som går vakt i beredskapsorganisasjonen⁷. Da jeg stengte den, hadde 53/ 75 mulige respondenter svart. Det er ganske høy svarprosent for en spørreundersøkelse, men likevel for få til at jeg kan sette streker under funnene fra den. Jeg kan likevel lese trender og meninger i hva medlemmene av beredskapsorganisasjonen svarer i de ulike spørsmålsformuleringene. I tillegg hadde det vært meningsløst å sende spørreundersøkelsen til så mange at jeg kunne fått signifikante svar. Det er ikke noen utenfor beredskapsorganisasjonen i Total som kan si noe om prosessen selskapet har vært gjennom.

Som analyseverktøy for den elektroniske spørreundersøkelsen har jeg brukt tabellene som kunne lages direkte i programvaren for spørreundersøkelsen, Questback, og jeg har brukt statistikkverktøyet SPSS.

I analysen av spørreundersøkelsen har jeg støtt på noen utfordringer. I og med at det er til sammen 53 respondenter, får jeg en del ekstreme verdier når jeg gruppere dem. Først prøvde jeg for eksempel å lage en fordeling på antall år med erfaring i beredskapsorganisasjonen. Jeg ville lage en skala som så slik ut:

[0 – 5 år] [6 – 10 år] [11 – 15 år] [16 → år]

⁷ Kopi av undersøkelsen finnes i vedlegg nr 1

Dette viste seg å gi resultater uten mening. Det ble så få respondenter i gruppen 6 – 10 år, at én respondent kunne utgjøre veldig mye. Jeg måtte derfor gruppere på en annen måte hvor fordelingen av respondenter ikke er lineær. Dette gjør at det er flere respondenter i hver gruppe, men jeg må også tenke litt annerledes. I stedet for at det er en tilnærmet lineær økning i antall år, har jeg valgt å tenke ”Lite erfaring”, ”Erfaring” og ”Lang erfaring

[0 – 5 år (Lite erfaring)] [6 – 10 år (Erfaring)] [11 – 40 år (Lang erfaring)]

Her er det nok noen som vil være uenig med meg om hva som kan anses som lite eller lang erfaring. Dette er jeg klar over at kan være et problem, men jeg viser til det jeg skrev over, at disse resultatene ikke setter streker under svar, men gir meg en retning på hva medlemmene av beredskapsorganisasjonen mener.

Et annet problem jeg støtte på når det gjelder grupperinger var da jeg ville se etter ulikheter i hva rollene (Info Duty, Admin Duty, etc.) mener. Det er mellom 1 og 6 respondenter som har svart i hver av gruppene. Når seks personer fra Safety Duty har svart på undersøkelsen, kan jeg si noe om tilstanden blant disse. Når derimot én respondent fra en rolle har sendt inn spørreskjema, forteller ikke dette meg noe annet en hva akkurat denne personen mener. Derfor har jeg valgt ikke å ta med tabeller i oppgaven som går på spesifikke roller fordi de forteller meg mye om enkelte grupper, men kan ikke brukes om andre.

Spørreundersøkelsen var omfattende og selv om jeg har sittet i flere timer og analysert på kryss og tvers, er det mulig jeg har gått glipp av noe. Spørreundersøkelsen var ganske lang og fokuset mitt skiftet underveis i arbeidet med oppgaven. Likevel mener jeg at jeg har funnet svar på det jeg var ute etter. Empirien som er presentert viser hva jeg fant i sammenheng med problemstilling og teori.

Intervju

De kvalitative intervjuene ble gjort etter at den elektroniske spørreundersøkelsen var gjort og analysene av den hadde kommet i gang. Hensikten var å bruke intervjuene til å få utdypende kommentarer og refleksjoner rundt funnene i spørreundersøkelsen. Det opplevdes for meg som at informantene satte pris på at jeg hadde satt meg såpass godt inn i organisasjonen og gjort noen funn, før jeg spurte dem om tid til å gjøre et intervju som kunne vare i opptil en time.

Det finnes to typer av åpne og samtalebaserte intervjuer. (Andersen, 2006; Yin, 2009). I den første typen er det informantens personlige persepsjoner og følelser som er viktig. Den andre formen er hvor informanten sitter på kunnskap om tema og situasjoner, eller kunnskap som ikke er lett tilgjengelig. Disse nøkkelinformantene blir intervjuet fordi de kan illustrere et tema eller et fenomen. I min oppgave har jeg gjort utvelgelse av informanter etter begge kategorier, men med hovedvekt på den siste. Jeg satte opp følgende kriterier for hvem jeg ville intervjuer:

- En eller flere fra prosjektgruppen
- Noen med lang erfaring fra beredskapsorganisasjonen
- Noen med kort tid i beredskapsorganisasjonen
- Andrelinje
- Tredjelinje
- Ulike kjønn
- I tillegg måtte ulike roller være representert

Av personene som er intervjuet, er 9 menn og 3 kvinner. Blandt disse finnes Management Rep, Info Lead, Legal, Duty Manager, Safety Duty, Personnel Duty, HR Lead, Logistics Duty og Info Duty. Antall år med erfaring fra beredskapsorganisasjonen spenner fra ett år til nesten førti år. For at informantene skal være anonyme har jeg måttet gjøre dem ganske sjelløs i siteringen. Det blir referert til om informanten er i andrelinje (L2), tredjelinje (L3) eller i prosjektgruppen (Pros). Hver informant har også fått et nummer slik at siteringen skal bli korrekt. En sitering kan dermed se slik ut: "L2 – 1". Det betyr at dette er informant nummer én i andrelinje. Siteringen "Pros2" betyr informant nummer to i prosjektgruppen (engelske sitater er utelukkende hentet fra den elektroniske spørreundersøkelsen og har ingen referanse fordi de er anonyme, også for meg).

Jeg ser at jeg med fordel kunne intervjuet flere kvinner. Når fordelingen likevel endte opp med å bli skjevfordelt med tanke på kjønn er det fordi jeg valgte å prioritere antall år med erfaring og rolle i beredskapsorganisasjonen foran kriteriet "kjønn".

Intervjuene varte i alt fra 20 minutter til 1 time og 15 minutter, litt avhengig av informantenes timeplan og hvor mye og langt de svarte på de ulike spørsmålene. Før intervjuene fikk informantene en invitasjon på e-post med presentasjon av oppgaven min og tema/ oppbygging av

intervjuet⁸. Jeg vurderte også å sende hele intervjuguiden på forhånd for å få mer gjennomtenkte svar, men endte opp med ikke å sende den. Grunnen til dette var at jeg helt frem til intervjuene og også midt i intervjurekken gjorde noen endringer. For ikke å skape noen forvirring og ikke legge bånd på hva jeg kunne spørre om, valgte jeg da å la være å sende guiden.

Før intervjuene gikk jeg noen runder med meg selv på hvordan situasjonen kunne utspille seg. Hva ville jeg gjøre dersom informanten tok styringen, stilte meg til veggs eller kom med nedsettende svar? Eller hva ville jeg gjøre dersom de svarte så kort at jeg ikke fikk noe ut av dem? Da det kom til stykket, viste det seg at de fleste av informantene snakket ”akkurat nok” og svarte utfyllende på spørsmålene mine, men ikke i for lange og kronglete vendinger. Likevel syntes jeg det var nyttig å ha tatt ”hva hvis”-runden med meg selv fordi jeg da følte meg mer forberedt. Det gjorde også at jeg ikke ble så stresset og satt ut de få gangene informantene svarte i enstavelsesord eller sa ”dette tror jeg ikke du har forstått riktig”.

Intervjuene var planlagt å være semistrukturerte, hvor jeg hadde med intervjuguiden, men også åpnet opp for å stille oppfølgingsspørsmål dersom noe skulle vise seg å være interessant eller kunne belyse noe på en bedre måte. Ved et tilfelle fikk jeg for eksempel grundig innføring i hvordan den tidligere beredskapsorganisasjonen var satt sammen, uten at dette var planlagt på forhånd. Det ga meg likevel mer kjøtt på beina og gjorde at jeg forstod mer av svarene som kom i andre intervjuer. Andersen (2006) skriver også at det ikke nødvendigvis er strukturen på intervjuet som er det avgjørende, men den analytiske prosessen som foregår i forskeren.

Videre diskuterer også Andersen (2006) forkunnskap som bringes med inn i intervjuet. Det kan være en fordel ikke å vite noe på forhånd fordi det gjør at du kan ”finne det du leter etter” i stedet for å stille helt åpne spørsmål. Samtidig påpeker han også at det likeså godt kan være et problem ikke å vite noe som helst fordi det øker faren for misforståelser. I mitt tilfelle hadde jeg vært noen måneder i selskapet før intervjuene begynte. Det utelukket det å komme helt blank inn i intervjuet. Etter mitt syn er argumentet for å ha en viss peiling også sterkere. Når jeg viser informantene at jeg er interessert og har satt meg inn i deres organisasjon, vil de nødvendigvis også bli mer positivt innstilt til meg. I tillegg ser jeg det som en fordel å vite hva jeg skal spørre om. Det korter ned lengden på intervjuene og gir dem en retning. Det gjør det enklere for

⁸ Se vedlegg nr 2

intervjuobjektene å svare når jeg har et mål med intervjuet, uten at jeg har til hensikt å tvinge frem et spesifikt synspunkt.

Deltakende observasjon

I tillegg til elektronisk spørreundersøkelse og intervjuer, har jeg gjort en del observasjoner etter flere måneder i Total. For det første har jeg fått kontor plass hos dem og spist lunsj med medlemmer av beredskapsorganisasjonen. Dette har jeg ikke tatt rett inn i datagrunnlaget, men det har gitt meg en del bakgrunnskunnskap og jeg har fått ideer til hvem jeg kan snakke videre med. For det andre har jeg også observert en del av vaktmøtene som foregår hver mandag. Da er det en table top i beredskapsrommet hvor de som går på vakt har en gjennomgang av selskapets gjøremål for den kommende uken. Samtidig har de også et øvelsesscenario hvor de går gjennom vanlige prosedyrer og egne aksjonskort. Dette gjør de for å repetere prosedyrer og hvem som gjør hva ved en hendelse. Disse observasjonene har gitt meg forståelse for hvordan ting foregår og hvem som er i beredskapsorganisasjonen. I tillegg har det vært interessant å se om jeg som står på utsiden sitter med samme inntrykk av organisasjonen som dem som utfører oppgavene. I mars var det også en større øvelse som varte over fire timer. Dette var en øvelse som ble gjort i forbindelse med at Total skulle overta riggen Leiv Eriksson. I samarbeid med riggen, riggselskapet og andre-/ tredjelinje i Total ble et scenario utspilt og alle skulle gjøre sine oppgaver som i en reell hendelse, men med fiktive telefonnummer og e-postadresser til f.eks. partnere og myndigheter.

Det at jeg har vært så pass mye på kontoret til Total er ikke uproblematisk og det diskuterer jeg under delkapittelet ”Etiske refleksjoner”.

Dokumenter

Dokumenter i en kvalitativ studie kan danne basisen for et fenomen og kontekst (Blaikie, 2010), men å analysere dem kan være tidkrevende. En fornuftig bruk av tid og nøye utvalgte dokumenter kan derfor hjelpe meg. I arbeidet med oppgaven er det enkelte dokumenter det har vært helt nødvendig å ha kjennskap til. Det gjelder for eksempel Onshore Duty Manualen for andre- og tredjelinje. Denne har vært under revidering hele vårsemesteret og jeg har derfor lest utkast og fått en grundig innføring i hvordan den så ut før og hva som er hovedfokus nå. I dokumentet som er under revidering er alle roller som er representert i beredskapsorganisasjonen presentert. Her er også DFUer nedskrevet og hva som er hovedoppgaver til andre- og tredjelinje.

Utover dette dokumentet har jeg valgt ikke å sette meg grundig inn andre skriftlige retningslinjer eller lovtekster. Det er noe jeg kanskje burde gjort, som for eksempel hvilke lover som ligger til grunn for en beredskapsorganisasjon i et operatørselskap. Jeg kunne også satt meg inn i spesifikke ansvarsområder for politi og andre myndigheter eller forholdet mellom operatør/kontraktør. Likevel har mitt mål i denne oppgaven vært å beskrive hvordan læring bidrar til beredskapsprosessen i Total. For dette formålet er andre dokumenter mindre relevante og jeg valgte å utelukke disse for ikke å gape over for mye.

Styrker og utfordringer ved triangulering

Ved å kombinere ulike former for datainnsamling, var tanken at jeg kan styrke empirien og argumentasjonen min. Da jeg for eksempel sendte ut en elektronisk spørreundersøkelse, satt jeg i analysen av den med en del spørsmål om funnene. Ved å gjøre intervjuer i etterkant kunne jeg spørre informantene hva de mente og hva det var jeg egentlig hadde funnet svar på. På samme vis, gjennom deltakende observasjoner kunne jeg gjøre meg opp en mening, men i etterkant finne ut at det ikke var slik situasjonen ble oppfattet innad i beredskapsorganisasjonen. For eksempel observerte jeg en større øvelse i mars. Den gikk over fire timer og etter mitt syn var dette en stor øvelse, det ble brukt mange ressurser og debrief i etterkant. Jeg oppfattet det slik at dem som deltok i øvelsen syntes dette var lærerikt og de virket slitne, men fornøyde i etterkant. Da jeg i intervjurunden spurte informantene om denne øvelsen, var det flere som påpekte at de ikke syntes dette var en lang øvelse. De kunne tenke seg øvelser som gikk over enda lenger tid og som var annerledes oppbygd. Uten intervjuer i etterkant kunne jeg trukket konklusjonen at dette var en ok lengde på øvelser i beredskapsorganisasjonen, basert på det jeg så og overhørte i etterkant av selve øvelsen.

På den annen side er ikke det å kombinere ulike former for datainnsamling og analyser helt uten problemer. Delvis på grunn av faren for feilslutninger øker og delvis fordi den samme observasjonen eller det samme svaret kan ikke avgis flere ganger (Ellefsen, 1998). Det har vært min rolle å gi dataene mening, men min tolkning og mine konklusjoner kan være mangelfulle. Dersom jeg for eksempel har opplevd to informanter som lite læringsvillige, står jeg i fare for å trekke denne konklusjonen og leite etter det samme hos andre og i spørreundersøkelsen. Ved å være klar over dette og ved å snakke med prosjektgruppen og andre i tilfeldig rekkefølge har jeg prøvd å gå frem med åpent sinn. I tillegg kan min rolle som forsker bli overskygget av

trianguleringen. Ved å ha elektronisk spørreundersøkelse og kvalitative intervjuer, i tillegg til dokumenter og observasjon som base for oppgaven, sier det seg selv at jeg også stod i fare for å ta inn altfor mye informasjon og mye mer enn jeg kunne håndtere. Jeg kunne dermed risikere å miste fokus og retning eller plukke ut det som faktisk var viktig. Jeg har forsøkt å stoppe innsamlingen når data har begynt å gjenta seg selv og når svarene på problemstilling og forskningsspørsmål har blitt klarere. I tillegg har jeg prøvd å være kritisk til svarene jeg har fått ved å spørre ”Er de logiske? Fornuftige?”. Som en test har jeg også forsøkt å forklare funnene mine til folk på utsiden. Dette resulterte for eksempel i forandringer i den elektroniske spørreundersøkelsen og fikk meg til å se annerledes på resultatene i ettertid.

4.4 Validitet og reliabilitet

Det er nødvendig å være kritisk til eget arbeid. I Yins (2009) teori om case-studier, finnes det fire logiske tester for å vurdere kvaliteten på forskningen. Mens reliabilitet handler om at tall er korrekt og at like svar skal kunne fås i neste studie, handler validitet om jeg undersøker det som var ment å bli undersøkt (Kvale, cop. 1997). Det spiller ingen rolle om jeg får korrekte tall på hvor mange som spiser lunsj i kantinen, når jeg undersøker hvordan beredskapsprosessen har foregått i Total. Jeg vil nå gå gjennom validitet- og reliabilitetstestene til Yin og reflektere over hvordan dette påvirker min oppgave.

Den første testen handler om **konstruert validitet**. Det betyr å identifisere de korrekte operasjonelle mål for temaet som er studert. Dette kan imidlertid være vanskelig i sosiale organisasjoner. Ikke bare fordi jeg har samlet data om meninger og oppfatninger, men også fordi det er jeg, med mine begrensninger og forkunnskap som kan farge oppfatningene, som analyserer dataene. Dette kan undergrave den konstruerte validiteten fordi det er til syvende og sist ikke noe korrekt svar når jeg studerer en sosial organisasjon. Jeg har så vidt vært inne på det tidligere i metodekapittelet, at dersom jeg hadde studert dette på et tidligere eller senere tidspunkt, ville jeg fått andre svar. Dette gjelder også dersom andre enn meg hadde gjennomført studien. En annen person kunne kommet til andre operasjonelle mål. For å sikre konstruert validitet foreslår Yin (2009) at forskeren må definere systemet klart. I mitt tilfelle er det relativt greit. Beredskapsorganisasjonen, dens mål, oppgaver og medlemmer er satt og blir ikke påvirket av min tilstedeværelse. Det som derimot er utfordringen min har vært å finne hvilke operasjonelle mål jeg skal finne for akkurat denne oppgaven. Skal jeg velge mål ut fra forskningsspørsmål eller

teori? Hvordan skal jeg kombinere dette og kan jeg i det hele tatt måle om noe er bra eller dårlig? Til slutt landet jeg på en mer deskriptiv tilnærming til problemstilling og forskningsspørsmål hvor jeg kan spørre etter årsaker, meninger og sammenhenger. Da trenger ikke jeg å vurdere ”godheten” i beredskap, men jeg kan knytte empiri opp mot teori ut fra forskningsspørsmålene som er valgt. I tillegg kan jeg gjøre observasjoner om ”status quo” og gi forslag til videre arbeid.

Ekstern validitet dreier seg om funnene kan generaliseres. Kritikerne mener det er vanskelig å generalisere en case-studie utover det spesifikke caset (Yin, 2009). Jeg ser problemene med dette. Når jeg studerer hvordan læring har foregått i beredskapsorganisasjonen i Total, kan jeg ikke si noe om hvordan denne prosessen vil foregå i andre selskaper og hvilket resultat eller kvalitet de vil få. Likevel mener jeg at jeg kan få noen resultater som kan overføres til andre. For eksempel kan jeg presentere hvordan selskapet har gått frem for å omorganisere beredskapsorganisasjonen og hvordan selskapet best mener de har lært. Det kan være hvilke typer øvelser som bidro til best læring eller hvilken rekkefølge ansatte skal involveres og hvordan. Et av mine funn viser for eksempel at det har vært viktig med involvering for at organisatorisk læring skal finne sted. I Total har dette spesielt vist seg gjennom diskusjoner på gruppenivå. Det er kunnskap som kan videreformidles til andre bedrifter som tenker på å endre beredskapsorganisasjonen eller implementere CIM. Det vil dermed ikke si at alle resultatene mine kan brukes ut over dette spesifikke caset, men noe kunnskap kan overføres og kanskje brukes av andre. Som et eksempel på et funn som ikke uten videre kan overføres til andre kan jeg nevne størrelsen på beredskapsorganisasjonen. I Total er den på nåværende tidspunkt 11 personer på vakt til enhver tid. Det er av avgjørelse som er tatt på bakgrunn av DFUer, utbyggingen av Martin Linge og forventninger selskapet har satt for seg selv. Andre selskaper har annen størrelse, andre operasjoner og andre forventninger til seg selv. Derfor må også størrelsen på beredskapsorganisasjonen gå gjennom andre diskusjoner i andre selskaper.

Test nummer tre omhandler **intern validitet**. Det går på koblinger mellom elementene i designet. Intern validitet sikres i analysene som gjøres og i om mine informanter kan kjenne seg igjen i studien min. To ting kan opptre på samme tid uten at det har noe med hverandre å gjøre. En grundig analyse vil hjelpe til å luke ut koblinger som er valide og koblinger som ikke er det. For eksempel kan datatrøbbel og internettproblemer oppstå på samme tid i en beredskapssituasjon. En mulig årsak som jeg tenker på først her er overbelastning og for stor datatrafikk i CIM til at

programmet klarer å håndtere det. Likevel er det ikke nødvendigvis slik at dette henger sammen. Det kan være at forrige bruker av datamaskinen ikke hadde installert nye oppdateringer og at det er problemer med nettleverandøren samtidig. Hver for seg er dette resultater som kan være relevante for forskningen, men jeg hadde trukket feil konklusjoner om jeg koblet dette sammen til «overbelastning i systemet på grunn av for stor pågang». Et eksempel på hvor jeg kunne trukket feil kobling i arbeidet med denne oppgaven var da jeg hadde lukket den elektroniske spørreundersøkelsen og begynte analysene med denne. Mye viste seg å ha vært bra i planleggingsprosessen, men noe viste seg også å ha vært helt på andre enden av skalaen. Jeg kunne presentert dette som overraskende og drøftet mye rundt det enorme spriket i svarene i den elektroniske undersøkelsen. Da jeg gjorde intervjurunden fikk jeg derimot mer reflekterte svar. Ut fra intervjuene kunne jeg se at noen ting kunne blitt gjort bedre i planleggingsfasen, men en elektronisk tabell og korte svaralternativer gir et mer bastant og urealistisk svar enn det som virkelig rører seg. Samtidig viser spørreundersøkelsen tendenser og svar som jeg kanskje ikke hadde fått dersom jeg bare gjorde intervjuer ansikt til ansikt. Gjennom prosessen har jeg også hatt jevnlig kontakt med noen av mine informanter og dem i prosjektgruppen. De har fått anledning til å lese utkast av oppgaven og kommentere dette. Her har vi sammen fått rettet opp i feil og jeg har fått diskutert ulike funn i oppgaven. Blant annet har jeg diskutert mye funnet jeg har gjort om at fartstid i beredskapsorganisasjonen har noe å si for hvilke flater personen bruker for å tilegne seg kunnskap om beredskap. Her har ikke alle informantene mine vært enige og de har stilt spørsmål ved hvorvidt dette er lurt eller ikke. Det har gjort at presentasjonen av dette i empirikapittelet har blitt mer reflektert⁹. Å nøye presentere, reflektere og diskutere funn har vært en viktig del av prosessen med denne oppgaven.

Den siste testen går på **reliabilitet**. Det måles ut fra om samme resultat oppnås ved å bruke lik data på nytt av en annen forsker. Reliabilitet måles også i om prosessen har vært nøyaktig og logisk, og hvordan respondentenes svar er kategorisert og analysert (Kvale, cop. 1997). Dette kan være vanskelig i kvalitative studier og derfor også en utfordring for meg. Jeg har ikke noe case som gjør seg for laboratorieforskning. Når jeg kommer inn i et selskap og stiller spørsmål om hvordan en prosess som nettopp er avsluttet har foregått, spiller for eksempel min forkunnskap, min relasjon til selskapet og mitt vesen inn på hvilke svar jeg får. I en senere studie vil det være nærmest umulig å sikre like forkunnskaper. Mitt forhold til selskapet kan heller ikke kopieres. En

⁹ Se også kapittel 5.3.2: Praksisfellesskap, Tabell 7: Læring i formelle og uformelle arenaer

annen ting er at i en senere studie vil informantene kanskje ha glemt detaljer fordi det er gått lenger tid eller de vil ha lært mer enn på det tidspunktet når jeg snakker med dem. Det kan også være at informantene har forandret mening. Likevel mener jeg at jeg kan gjøre et reliabelt forskningsprosjekt ved å dokumentere det jeg gjør og resultatene jeg får. Dersom en forsker eller leser kan følge med på resonnementene mine og kan gjøres samme forskning på nytt uten at resultatene avviker for mye, vil det styrke reliabiliteten. En annen ting som kan øke reliabiliteten i forskningsprosjekter er å være bevisst på hvilke informanter som blir brukt. I denne oppgaven satte jeg kriterier for hvilke informanter jeg ville bruke. Dette inkluderte blant annet fartstid og hvilken rolle de har i beredskapsorganisasjonen. Ved å velge informanter som kan se organisasjonen og prosessen fra ulike vinkler og med ulik bakgrunn, har det vært min intensjon å velge informanter som kan gi meg relevante data. Det har også vært viktig for meg å få frem ulike synspunkter for å lage en bred flate som denne oppgaven kan stå på. Dersom jeg hadde samlet data bare fra dem som er positive eller bare fra dem som er negative, ville ikke denne oppgaven kunne bli sett på som reliabel¹⁰.

Generering av ny kunnskap

Hvordan kan jeg vite om det jeg studerer fører til ny kunnskap (Danemark, 1997)? Det er et legitimt spørsmål å stille i forskning. Dersom jeg ikke genererer noen ny kunnskap ved å skrive en hel masteroppgave om beredskapsorganisasjonen i Total, hva er da vitsen med å gjøre forskningen i utgangspunktet? Når jeg starter et forskningsprosjekt kan jeg ikke vite hva jeg finner. Likevel er jeg nysgjerrig på et problemområde og har tro på at undersøkelsene mine vil føre til at vi blir litt klokere enn det vi var tidligere. Et annet område jeg bekymrer meg mer over, er om funnene mine fører til *læring*. Jeg kan produsere så mye ny kunnskap som helst, men om ingen tar lærdom av det, har det så å si vært nytteløst. I et stort selskap som Total er jeg bare en liten brikke og bare en av mange som skriver en masteroppgave i løpet av årene som går. Å presentere mine funn på en fornuftig måte vil derfor være avgjørende for om resultatene mine blir hørt og tatt til følge. Jeg har også opplevd mye støtte fra prosjektgruppen som har gjennomført forandringene i beredskapsorganisasjonen. De har vært nysgjerrige og lagt til rette for at jeg skulle kunne gjennomføre studien på en best mulig måte. Jeg håper derfor at konklusjonen og arbeidet mitt blir diskutert og gjennomgått etter at det er ferdig.

¹⁰ Se også kapittel 4.4: Ethiske refleksjoner

4.5 Ethiske refleksjoner

Det siste året har jeg hatt ulike roller i Total. Sommeren 2014 var jeg ansatt som sommerstudent i kommunikasjonsavdelingen. Ansettelsesperioden varte over tre måneder og jeg fikk varierte oppgaver og snakket med ulike avdelinger i selskapet. I januar 2015 skrev jeg kontrakt om masteroppgave i samarbeid med HSEQ-avdelingen. Her fikk jeg nye relasjoner og nye perspektiver omkring selskapet. I løpet av perioden har jeg også skrevet kontrakt om en ny sommer i kommunikasjonsavdelingen og i HR-avdelingen. Dette farger tankene og oppfatningene jeg har om selskapet og det farger funnene mine. Hvilke spørsmål jeg stiller og hvor kritisk jeg er, kommer an på mitt forhold med bedriften. Ikke bare fordi jeg kan risikere å være for lite kritisk, men også for mye.

Samtidig farger det også hvordan ansatte i selskapet ser på meg når de møter meg til for eksempel intervjuavtaler. Dersom de har et godt inntrykk av meg kan de svare annerledes enn om de ikke har det. Samtidig er jeg i en litt merkelig posisjon mellom ansatt/ kollega og utenforstående. Det har også hendt at ansatte i selskapet har stoppet meg i gangen og kommet med kommentarer på hva som er viktig å få med eller hvem jeg burde snakke med. Jeg tror ikke noen bevisst har prøvd å lede meg til spesifikke konklusjoner, men at både informanter og andre i selskapet har sine tanker om min oppgave har vært både en negativ og en positiv opplevelse. Når folk har kommet til meg på denne måten har jeg også vært i tvil om hva jeg kan ta med i oppgaven som empiri. Alle vet at jeg er i selskapet for å skrive oppgave, men det er ikke dermed sagt at observasjoner jeg gjør til enhver tid kan tas med.

Det har også krevd noe tankearbeid på hvordan jeg skal møte folk i lunsjpauser. Informanter og lunsjkamerater er plutselig blitt de samme personene. Det er en utfordring å snakke om oppgaven i så generelle former at informantene forblir anonyme når kolleger har vist interesse for oppgaven og stiller spesifikke spørsmål om avdelinger og personer.

I både den elektroniske undersøkelsen og i intervjuene i etterkant var jeg klar på at dette var anonyme tilbakemeldinger og jeg kom ikke til å knytte navn og utsagn sammen. Etter hvert som jeg har vært rundt i selskapet og gjort meg alle disse tankene som er beskrevet over, ble jeg noen ganger i tvil om hvor mye jeg kunne ta med av empiri og hva som ville ”avsløre” informanter. Det har vært mange tanker rundt veldig mye gjennom hele prosessen og noen ganger lurer jeg på om jeg har tenkt oppgaven i hjel.

5.0 Empiri

I dette kapittelet presenterer jeg empiri som er funnet og analysert i datainnsamlingsprosessen. Dataene som blir presentert er hentet fra kvalitative intervjuer, den elektroniske spørreundersøkelsen, dokumenter og observasjoner jeg har gjort gjennom min tid i Total. Kapittelet er organisert etter forskningsspørsmålene som ble presentert i kapittel 1, men først vil jeg gi en beskrivelse av den landbaserte beredskapsorganisasjonen slik den ser ut i dag. Deretter beskriver jeg prosessen selskapet har vært gjennom det siste året. Det vil være en beskrivelse av hvordan beredskapsorganisasjonen var tidligere og hva som er de største endringene i struktur og oppbygging. Dette inkluderer også funn gjort i spørreundersøkelsen og i intervjuene over hvordan medlemmene av organisasjonen har opplevd endringene. Deretter ser jeg på hvordan læring foregår i beredskapsorganisasjonen. Hvilken opplæring medlemmene har fått, hva de mener har vært mest nyttig og hvordan de selv sier de tilegner seg kunnskap er sentralt. I det fjerde og siste delkapittelet presenterer jeg hvilke strategier selskapet har for kunnskapsoverføring i beredskapsorganisasjonen.

5.1 Beskrivelse av beredskapsorganisasjonen i Total

Formålet med beredskapsorganisasjonen på land i Total er å assistere førstelinje (on-scene). Beredskapsorganisasjonen skal også håndtere samarbeidet og forholdet til myndigheter, pårørende, partnere og media. Beredskapsorganisasjonen er delt i to: andrelinje og tredjelinje. I organisasjonen blir andrelinje også kalt "Emergency Response Team" og tredjelinje blir kalt "Crisis Management Team". Beredskapsorganisasjonen er basert på to definerte fare- og ulykkessituasjoner (DFUer):

- Helikopterulykke med 21 personer om bord
- Tap av kontroll på brønn/blowout

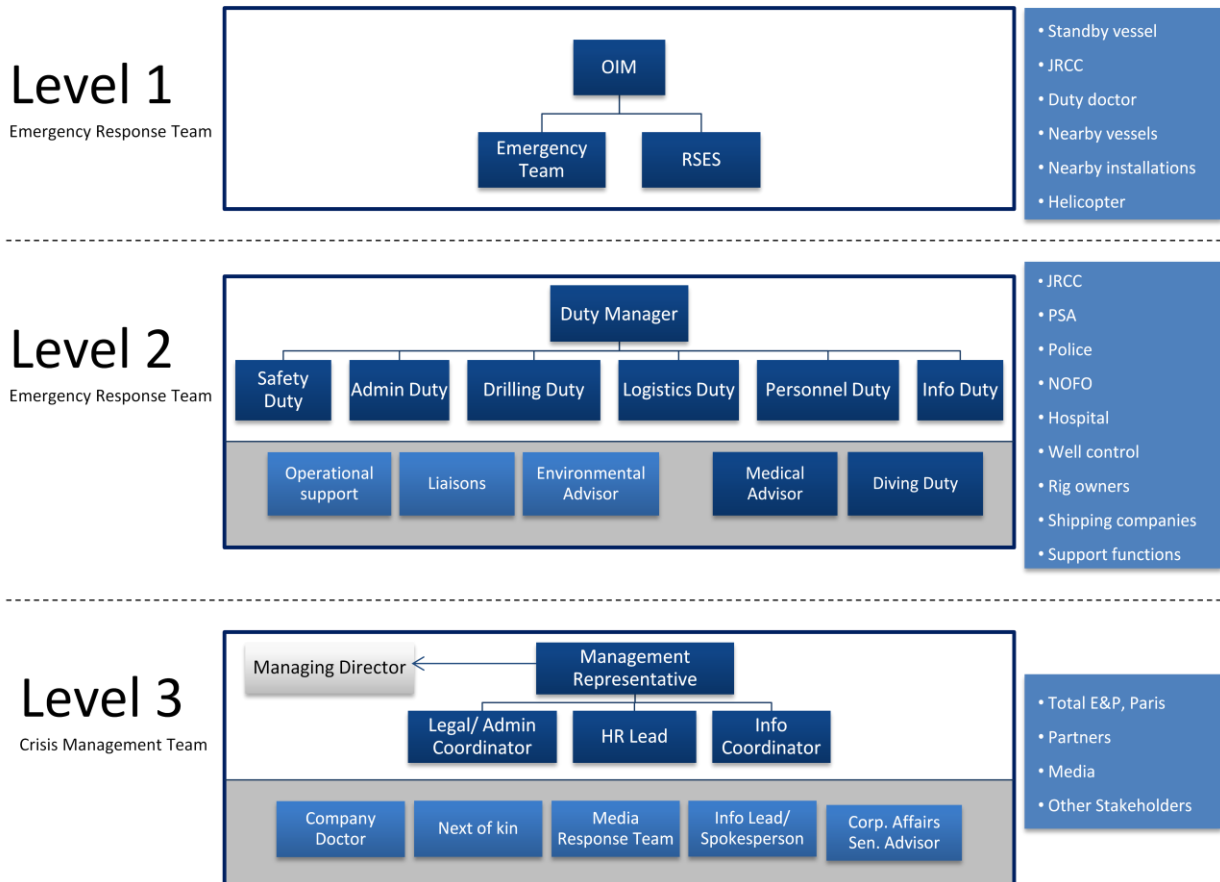
Ved å være dimensjonert for disse ulykkene, mener Total at de er skikket til å møte også andre store hendelser på en effektiv måte. Beredskapsorganisasjonen er ansvarlig for å:

- Tilby støtte og råd til ulykkesstedet, det kan for eksempel (men ikke utelukkende) være en fast eller flytende installasjon (heretter: "siten")
- Tilby ressurser som er nødvendig for å håndtere situasjonen (for eksempel støttefartøy, SAR-helikopter, etc.)

5.0 Empiri

- Initiere akutt oljevernberedskap
- Varsle og informere aktuelle myndigheter
- Informere pårørende og involverte arbeidsgivere
- Gi støtte, hjelp og ressurser til evakuert personell og pårørende
- Gi relevant informasjon til media, partnere og den globale Total-organisasjonen

Organisasjonens oppbygning og støttespillere er vist i figuren under. Denne oppgaven tar bare utgangspunkt i andre og tredjelinje, men førstelinje er også tatt med i figuren for å vise forholdet mellom dem. Den landbaserte beredskapsorganisasjonen i Total består av over 70 personer. Totalt går 11 personer vakt til en hver tid for å dekke de ulike rollene beskrevet under, i en rotasjon på seks uker. Responstiden er satt 30 minutter, med mindre Duty Manager har bestemt noe annet med tanke på hvilke operasjoner som pågår. Enkelte av rollene beskrevet under følger stilling i selskapet, andre er valgt til å være med i beredskapsorganisasjonen på bakgrunn av ferdigheter og motivasjon.



Figur 8: Beredskapsorganisasjonen i Total, illustrasjon

Førstelinje (Level 1)

Førstelinje er på stedet hvor det har skjedd en uønsket hendelse av større eller mindre grad. Dette kan for eksempel være en borerigg eller båt som jobber på oppdrag for Total, det kan være Maersk Intrepid på Martin Linge-feltet eller det kan være hovedkontoret i Dusavika. I tillegg til støtten som kommer fra andre og tredjelinje vil det også være en beredskapsplan og -organisasjon på stedet. OIM er forkortelse for "Offshore Installation Manager" og RSES er en fransk forkortelse for helse-, sikkerhets- og miljøansvarlig på "siten". Dette er Totals representant på stedet og det er denne personen som kommuniserer med andrelinje. Førstelinje er ikke tatt med som en del av denne studien. Se forklaring i kapittel 1 under "Avgrensinger".

Andrelinje (Level 2)

Andrelinje skal gi støtte til førstelinje i form av personell og materielle ressurser, i tillegg til taktiske råd. Andrelinje skal også varsle myndigheter og ressurser relatert til den aktuelle hendelsen. Vaktlaget består av personell fra ulike avdelinger i Total basert på ferdigheter om aktiviteter som er på gang og hvilken støtte som forventes å trenge ved en hendelse. Rotasjonen for å gå vakt er hver sjettede uke og hvert lag består av følgende roller:

- **Duty Manager** (beredskapsleder). Personen som er Duty Manager mottar notifikasjoner ved hendelser og har autoritet til å ta alle beslutninger. De andre medlemmene i organisasjonen skal handle på bakgrunn av disse avgjørelsene. Duty Manageren har også autoritet til å ta i bruk ressurser uten å tenke på kostnader. Duty manager skal koordinere aktivitetene i beredkapsrommet og delegere ansvar. Det er også Duty Manager som skal ha kontakt med "siten", med mindre dette delegeres til andre (for eksempel Drilling Duty).
- **Safety Duty**. Er stand-in for Duty Manager i tilfelle denne ikke skulle dukke opp/ er forsinket. Safety Duty er HMS-rådgiver og skal varsle og oppdatere relevante myndigheter. I tillegg skal Safety Duty koordinere respons ifm. oljeutslipp med NOFO¹¹ og gi råd rundt granskinger.
- **Admin Duty** skal støtte beredskapspersonell på administrative og tekniske spørsmål og må derfor ha operasjonell kompetanse. I tillegg skal denne personen logge førstemøtet.

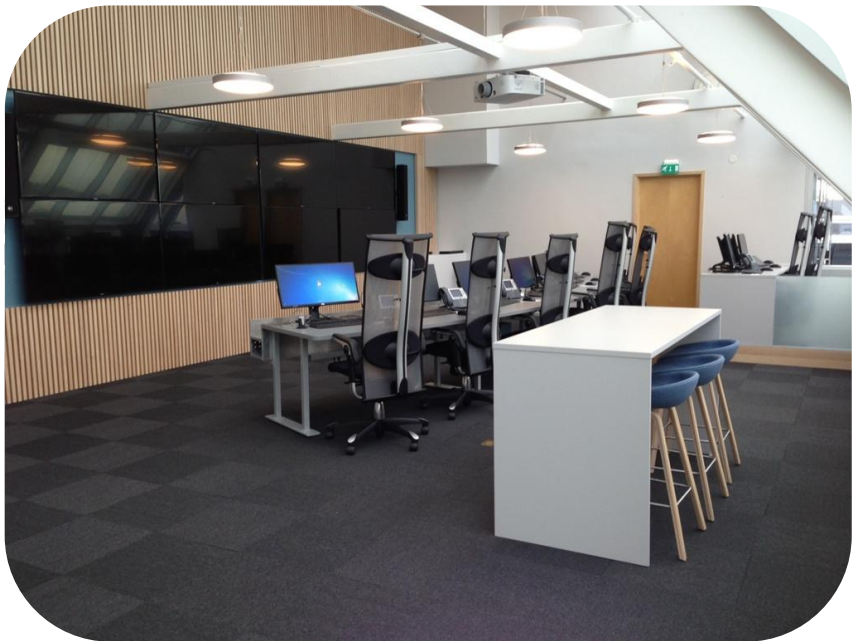
¹¹ NOFO: Norsk Oljevernforening for Operatørselskap

Admin Duty fungerer som CIM-support hvis noen av de andre er usikre, skal administrere infotavlene, undersøke og mobilisere personell som skal ta over for dem som er på vakt.

- **Info Duty** skal samle informasjon om hendelsen. Alle fakta og uttalelser skal godkjennes av Duty Manager før det sendes videre til tredjelinje.
- **Logistics Duty** skal sørge for nødvendige ressurser til ulykkesstedet, for eksempel helikopter eller båter. Skal også etablere en ressursstatus og oppdatere denne, i tillegg til å holde kontakten med ressursene som er bestilt.
- **Drilling Duty** skal ha hovedkontakt med ulykkesstedet, sørge for informasjonsflyt til og fra "siten" og gi tekniske råd. Personen skal også koordinere beredskapsorganisasjonen i Total, borekontraktøren og operatørens boreavdeling.
- **Personnel Duty** skal holde oversikt over menneskelig aktivitet, ved for eksempel å holde PoB-listene (Persons on Board) oppdaterte. Skal også holde politiet oppdatert hva angår personer involvert og gi status til tredjelinjes HR Lead og ResQs pårørendeleder.

Medical Duty og Diving Duty går også vakt når dette er aktuelt. For eksempel går Medical Duty vakt når det er boreoperasjoner på gang og Diving Duty går vakt når dykkere gjør oppdrag på vegne av Total. Dersom det trengs kan andre ressurser også bli tilkalt.

Andrelinje holder til i et beredskapsrom, laget med tanke på andrelinjes oppgaver. Rommet benyttes kun til håndtering av hendelser og trening. De ulike rollene har sin faste plass. Den viktigste informasjonen blir samlet i CIM og generert på store skjermer foran i rommet. Dette inkluderer førstemøte, status, fokusområder, værdata, kart, PoB og hvilke ressurser som er på vei.



Figur 9: Andrelinjes beredskapsrom

Tredjelinje (Level 3)

Tredjelinje er den strategiske funksjonen. Hovedfokuset deres er å følge opp og allokere ressurser i forretningsenheten. Dette inkluderer også å følge opp involvert personell og pårørende på lang sikt. Tredjelinje har ansvar for å kommunisere med Totals administrerende direktør, hovedkontoret i Paris, media og andre stakeholdere. Tredjelinje skal sørge for driftskontinuitet og Totals omdømme, i tillegg til partnerrelasjoner og myndighetskontakt på høyt nivå. Vaktlaget består av personell fra ulike avdelinger i selskapet på bakgrunn av ferdigheter:

- **Management Representative** er beredskapsleder av tredjelinje og hele beredskapsorganisasjonen. Denne personen har autoritet til å ta beslutninger på strategisk nivå, samt myndighet til å påberope kostnader på selskapets vegne (likt som Duty Manager). I tillegg skal denne personen godkjenne pressemeldinger og hendelsesoppdateringer.
- **Legal/ Admin Coordinator** skal fungere som administrativ koordinator og juridisk støtte. Denne rollen skal i første rekke være administrator og logge førstemøtet i CIM. I et lengre perspektiv skal denne personen også samle informasjon om forsikringer og strategiske interesser som kan melde seg etter hendelsen. All informasjon som skal frigis må vurderes i forhold til selskapets juridiske ansvar. I tillegg skal denne personen utfordre og stille spørsmål til Management Rep.
- **HR Lead** skal sørge for alle berørte individer og pårørende, både støtte under og etter hendelsen. I tillegg skal det sørges for at det er en representant fra Total på eventuelle mottakssentre. Personen skal også ha kontakt med Personell Duty i andrelinje og sørge for at ansatte og pårørende blir tatt imot på en god måte. Mottak skal koordineres med kontraktørers personalansvarlige.
- **Info Coordinator** har ansvar for informasjonsflyten. Skal også publisere og distribuere frigitt informasjon på total.no, til media og sosiale medier. Denne personen skal forberede og koordinere pressekonferanser og støtte Info Lead/ eller pressetalsmann ifm. dette.

Alle funksjoner i både andre- og tredjelinje har egne sjekklister i CIM som beskriver ansvarsområde med detaljerte aksjonskort.

5.2 Hvordan har beredkapsprosessen foregått i Total det siste året?

Det er gjort betydelige endringer i organisasjonen det siste året. Strukturen og rollene som er presentert i delkapittel 5.1 har forandret seg en god del fra den tidligere beredkapsorganisasjonen.

Beredkapsprosessen startet i denne omgang med at selskapet bygger ut Martin Linge-feltet og har flere andre større prosjekter på gang. I denne sammenheng ble det også behov for en gjennomgang av beredkapsorganisasjonen. Det ble opprettet en referansekomité som bestod av personer fra den daværende beredkapsorganisasjonen, HR, Kommunikasjon, HSEQ, IT, to Duty Managere, i tillegg til ledere av Operations & Projects. Referansekomiteen hadde sitt første møte i september 2013. Før kontrakten om CIM ble inngått noen måneder senere, var strategi for gjennomføring diskutert. Det ble gjennomført besøk til andre operatører sine beredkapsrom, i tillegg til andre som også bruker CIM. Dette ble gjort for at alle i referansekomiteen skulle ha en felles og god forståelse av hva Total var i ferd med å begi seg ut på. Referansekomiteen ble også brukt som en arena for å diskutere endringer i strukturen i beredkapsorganisasjonen.

I referansekomiteen ble alle føringer og beslutninger gjort for hvem som skulle gjøre hva og hvordan. Komiteen har direkte forankring og samhandling med ledelsen. Det fortelles at det opplevdes som en god løsning å ha en slik referansegruppe fordi de fleste disipliner som ble berørt av prosjektet var representert. Det gjorde det enkelt å nå beslutningstakere, presentere problemer og løsninger, diskutere og gi feedback og kommentarer.

En informant i prosjektgruppen trekker frem tre hovedforandringer som har kommet i løpet av prosessen (Pros2):

1. Forbedring av rutiner
2. Omorganisering
3. Innføring av CIM

Dette har i hovedtrekk vist seg gjennom

1. En klar deling av andre- og tredjelinje (som beskrevet i kapittel 5.1).
2. At det er etablert en ny rolle i beredkapsorganisasjonen: Legal/ Admin Duty er kommet inn i tredjelinje.

3. At kommunikasjon og HR har fått ekstra personer i den nye organiseringen. Nå sitter det personer fra begge roller både i andre- og tredjelinje.
4. At aksjonskort og -oppgaver ligger i CIM
5. At all informasjon blir nedskrevet, dokumentert og delt i CIM.

Jeg skal gå gjennom de fem punktene og utdype dem nøyere, men først vil jeg presentere en tabell som viser hvordan beredskapsprosessen har opplevdes for beredskapsorganisasjonen. Tabellen viser at mange i beredskapsorganisasjonen er fornøyde med måten omorganiseringen har vært og graden av involvering i den:

Tabell 1: Involvering i beredskapsprosessen

To what extent...

	Very much	Much	Little	Very little	Not relevant	Total
Are you satisfied with how the involvement, planning and the reorganisation process were conducted in the Onshore Emergency Organisation?	19,9 %	57,4 %	15,1 %	1,9 %	5,7 %	100,0%
Are you satisfied with your involvement in the planning and reorganisation process of the Onshore Emergency Organisation?	17,0 %	50,9 %	15,1 %	3,8 %	13,2 %	100,0 %

Etter omorganiseringen av beredskapsorganisasjonen svarer 77,4 % av medlemmene at de er ”veldig fornøy” eller ”fornøyd” med hvordan planleggings- og reorganiseringsprosessen har vært. 15,1 % svarer at de er ”lite” fornøyd og 1,9 % svarer “veldig lite”. Samtidig svarer 67,9 % at de er “veldig fornøyd” eller “fornøyd” med sin egen involvering i prosessen. I dette spørsmålet er det også interessant å merke seg at 13,2 % mener det ikke er relevant om det ble involvert i prosessen eller ikke. Det kan også nevnes i denne forbindelse at 53 av 75 personer som mottok den elektroniske spørreundersøkelsen har svart på den. Alle de tolv personene jeg inviterte til intervju svarte ja på forespørselen. Det kan tyde på at beredskap og beredskapsorganisasjonen er noe som prioriteres i Total. Det betyr ikke at alle er utelukkende positive til endringer som er gjort, men det viser at motivasjonen til å bidra er til stede i organisasjonen.

En kommentar hentet fra den elektroniske undersøkelsen sier noe om hva som var bra i prosessen:

“Good information during the process”.

I tillegg til god informasjon, har jeg også fått inntrykk av at prosessen har opplevdes som god fordi prosjektgruppen har vært ”entusiastisk” og ResQ har gjort en god jobb i arbeidet. En av informantene uttrykker seg slik:

“Used support from consultant with good operational and CIM experience. We took the time required to train and adjust before going live.”

Sitatet viser at det har vært viktig for medlemmene av beredkapsorganisasjonen at de som har stått for opplæring har hatt erfaring både operasjonelt og i CIM. Ved å ha denne erfaringen har de kunnet tilpasse opplæring, øvelser og ord/ uttrykk til Total og deres situasjon. I tillegg viser det seg at tiden som ble brukt til innføring og opplæring var bra. Ved å ta seg god tid sier flere av informantene at de følte seg trygge nok når de gikk ”live” med ny organisering i november 2014. Sitatet under viser et av argumentene til hvorfor:

”Vært en bra prosess med mange gode diskusjoner. Mer fokus på øvelser og vi er mer samkjørte enn tidligere. Når vi kommer med kommentarer og forslag blir det som regel tatt godt imot. Det blir i alle fall diskutert.” (L2-1)

Diskusjoner og samtaler blir trukket frem av flere informanter som viktig for prosessen¹². Dette gjelder både i opplæringsfasen og i vakturer og/eller møter med hele vaktlaget. Det kan tyde på at beredkapsorganisasjonen i Total er en organisasjon hvor det er tillat å stille spørsmål og være uenig.

Tabell 1 viser også at en mindre andel mener involvering i prosessen ikke har vært bra. På samme vis som argumentene over blir brukt på at prosessen har vært bra, viser det seg at de også blir brukt for å beskrive hva som ikke har vært bra. En respondent i den elektroniske undersøkelsen skriver at de burde fått

¹² Dette kommer jeg tilbake til ved flere anledninger, både i empirikapittelet og drøftingskapittelet.

“More involvement from the whole team when implementing the new system, and more training in CIM”

Det viser at det var vanskelig å tilpasse trening og involvering til alle. Prosjektgruppen forteller at noen kom med sent i prosessen, i tillegg til at de enkelte medlemmene av beredskapsorganisasjonen hadde ulike behov og ønsker. Det var ikke mulig for dem å imøtekomme alle. De sier at de ga alle mulighet til å komme med innspill, men det var ikke alt de kunne ta hensyn til. En annen grunn til at det oppleves som for lite involvering, er at prosjektgruppen og referansegruppen både startet og har hatt kontrollen på det meste. Ulike roller og personer ble dratt med ettersom prosjektgruppen fant det nødvendig. Sitatet over viser at ikke alle var enige i måten dette ble gjort på, uansett om prosjektgruppen hadde en plan.

Videre i dette delkapittelet skal jeg gå gjennom de fem store hovedforandringene som er gjort i beredskapsorganisasjonen. Det har vist seg at det store flertallet generelt sett er enige i at prosessen har vært bra, men det er også en del ulike meninger når vi kommer inn på de spesifikke delene som må trekkes frem i en analyse av prosessen som har foregått.

1. Deling av andre- og tredjelinje. Tidligere var det ikke noen klar deling av andre- og tredjelinje. En av mine informanter i prosjektgruppen kalte den tidligere organiseringen for en andrelinje og en ”to og en halv-linje”. For eksempel satt de to nivåene i beredskapsrom som var nære hverandre og deltok i alle møter. Ved behov kunne ”to og en halv-linjen” trekke seg inn på et eget rom. Ved nye statusmøter kom ”disse springende tilbake til beredskapsrommet” (Pros2). Systemet for logging var manuelt og Safety Duty hadde ansvar for å skrive på og holde tavler oppdatert. En informant uttrykte at beredskapsteamet var ”avhengig av at Safety Duty hadde fin håndskrift for å henge med i svingene”. Nå skal all kommunikasjon mellom de to lagene foregå som telefonsamtaler mellom Duty Manager og Management Rep. I tillegg sendes informasjon gjennom CIM. Tanken bak dette er at organiseringen skal være mer strømlinjeformet. Ved å skille de to lagene skal det også være lettere å fokusere på sine egne oppgaver

Selv om delingen av andre- og tredjelinje er gjennomført og de fleste informantene sier seg enig i at dette var en nødvendig forandring, er det fremdeles noen som trekker frem poenger som kan tenkes gjennom. Synspunktene kan oppsummeres i det denne informanten sier:

”Jeg skjønner ikke hvorfor andre og tredjelinje er delt opp som det er. I en virkelig situasjon skal Duty Manager ta mange og tunge beslutninger, og det hadde derfor vært bra om Management Rep også var til stede. En telefon kan ikke erstatte den menneskelige kontakten i en reell situasjon. Nå sitter vi og lurere på hvor mye vi skal ha tredjelinje på telefonen, hva trenger de å vite og når? Tidligere da de satt sammen med oss, kunne de skjønne hva som var viktig og observere uten at vi trengte å gjøre noe mer.” (L2-1)

Her snakker flere i prosjektgruppen om avlæring, og hvordan det er vel så viktig som opplæring i den nye beredskapsorganisasjonen.

”I selskapet vårt har vi mange erfarne og kompetente folk. Det er klart at når vi kommer og sier at ting skal gjøres på en helt annen måte enn det som har fungert de siste 20 årene, begynner de å stusse. Det er som om vi sier at ”de ikke er gode nok”, men det er ikke det vi mener. Vi mener bare at vi nå må tenke annerledes fordi det stilles andre krav til oss enn tidligere.” (Pros1)

I den elektroniske spørreundersøkelsen kom det også frem at samarbeidet mellom andre- og tredjelinje ikke er helt bra, et halvt år etter at organisasjonen gikk ”live”. I tabellen under ser vi at omtrent 41,5 % av medlemmene i beredskapsorganisasjonen finner samarbeidet mellom andre- og tredjelinje bra, mens 47,2 % mener det er mindre bra eller dårlig.

Tabell 2: Samarbeid mellom andre- og tredjelinje

Evaluate...

	Very good	Good	Less good	Bad	Not relevant	Total
the collaboration between Level 2 and Level 3	1,90 %	39,60 %	45,30 %	1,90 %	11,30 %	100,00 %

Som allerede nevnt kan dette ha en sammenheng med at ikke alle i organisasjonen er enige i deling av andre- og tredjelinje i utgangspunktet, men en annen grunn kan også være at tredjelinje ikke var ferdig definert med faste oppgaver på samme måte som andrelinje var i begynnelsen. Informantene forteller at dette er noe som har vokst på dem etter hvert som tiden har gått og at det er bedre nå enn det var tidligere. En av mine informanter oppsummerer det slik:

”Det har også vært en utfordring i prosessen at det ikke har vært helt klart hvem som gjør hva og hva som egentlig er mandatet til tredjelinje. Hva er for eksempel forskjellen på

Duty Manager og Management Rep? Når ting har vært litt diffuse har det også vært lettere å blande seg bort i andres arbeid. Når det kommer til kommunikasjon og HR sine roller, har det også tatt litt tid å finne ut hvem som gjør hva, i og med at de sitter både i andre og tredjelinje. Det ideelle hadde vært å gå opp disse sløyfene før vi gikk live, men det gjorde vi ikke.” (L3-3)

I omorganiseringsprosessen ble andrelinje prioritert for opplæring og øvelser tidlig, mens tredjelinje måtte vente en god stund. Mitt inntrykk er at dette i kombinasjon med det noe uklare mandatet til tredjelinje er det som har hatt størst innvirkning på hvorfor mange mener at samarbeidet ikke har vært bra. Beredskapsorganisasjonen (inkludert tredjelinje) har vært usikker på hvem tredjelinje er og hva de er ment å gjøre.

Det skal også nevnes at 11,3 % svarer ”ikke relevant” på spørsmålet om samarbeidet er bra eller dårlig. Dette kan ha sammenheng med at rutiner og oppgaver er klarere. For eksempel blir det fortalt at det ikke lenger spiller så stor rolle hvem av Duty Managerne som er på jobb fordi alle opptrer nærmest likt. Når det oppleves tillit og klargjøring av ansvar kan det tenkes at ordet ”samarbeid” ikke blir riktig og at det ikke kan kategoriseres som bra eller dårlig fordi alle gjør som de skal.

Legal/ Admin Coordinator. Dette er en helt ny funksjon i beredskapsorganisasjonen og har sin plass i tredjelinje. I Total ble dette diskutert frem og tilbake. Blant dem jeg har intervjuet er det fremdeles delte meninger om det er nødvendig eller ikke å ha en dedikert juridisk funksjon så tidlig i beredskapsfasen. Det er juridisk avdeling som opererer denne funksjonen og de ønsket også selv å bli med som en del av beredskapsorganisasjonen. Avdelingen har selv tatt initiativ til å møtes regelmessig for å forme sin rolle og funksjon, og bli enige seg imellom hva som er deres oppgaver og ansvarsområder.

Etter å ha gått gjennom den elektroniske spørreundersøkelsen og intervjuene er det mitt inntrykk at det er i prosjektgruppen og i juridisk avdeling engasjementet rundt denne rollen er størst. Det betyr ikke at andre roller er negativt innstilt, men at de stiller litt flere spørsmål og ikke har så klart for seg hva som er meningen med denne rollen. Argumentene er stort sett de samme som rundt forvirringen om tredjelinje. Den juridiske rollen virker litt diffus og det er ikke så godt å få grep om hva de egentlig skal gjøre i beredskapsorganisasjonen. Det har vært et uklart mandat og

selv om dette er klart for dem som går Legal/ Admin Coordinator-vakt, er det fremdeles ikke like klart for alle andre i beredskapsorganisasjonen. En annen ting som gjør at denne rollen blir oppfattet som diffus er at deres funksjon ikke blir helt synlig i den akutte beredskapsfasen, men kommer sterkere frem etter hvert. Så lenge denne rollen har hatt en plass i beredskapsorganisasjonen har det ikke vært noen store uønskede hendelser som har krevd potensialet i hele organisasjonen. Øvelser og table tops varer også for kort til at Legal/ Admin Coordinator får vist noe særlig mer enn at de kan logge. Som jeg skal komme tilbake til i neste kapittel etterlyses det øvelser som strekker seg over lengre tid. I disse øvelsene kunne denne rollen bedre testes om det er nødvendig å ha den i vaktlaget. Det kan eventuelt også vise skeptikere hvorfor det er viktig at den er der.

Ekstra personell i HR og kommunikasjon. Nå sitter det personer fra begge roller både i andre- og tredjelinje. Dette er en del av planen for å gjøre kommunikasjonen mellom lagene bedre. Nå har HR i andrelinje oppgaver rettet mot ”siten”, mens HR i tredjelinje kan planlegge lenger frem i tid og har også ansvar for oppfølging i ettertid.

Info Duty i andrelinje har i oppgave å samle verifisert og god informasjon som kan gå ut av huset, både til pårørende, myndigheter og presse, mens det er kommunikasjonsteamet i tredjelinje som har ansvar for hvem som skal få vite hva og på hvilken måte.

Likevel er det også fremdeles litt uklarheter i hvor grensene går for hva som er andre- og hva som er tredjelinjes ansvarsområder. Disse er beskrevet i aksjonskortene i CIM, men kan overlappe. Mitt inntrykk er at dette er noe som diskuteres, og både HR og kommunikasjon blir mer klar over sine oppgaver og ansvarsområder etter gjentatte table tops og øvelser. Kommunikasjon har også møter en gang i uken for dem som går Info Duty og Info Coordinator slik at uklarheter som dette skal ryddes opp i. Informanter i HR har også uttrykt at dette er noe de jobber med. De sier HR-avdelingen var litt tilbakeholden i starten, men at de er kommet mer på banen nå og ønsker å jobbe videre med rollene og avklaringer i forhold til dem¹³.

Aksjonskort og -oppgaver. Tidligere lå aksjonskortene i Onshore Duty Manualen. Det gjorde det vanskelig å holde manualen oppdatert fordi alle endringer i den måtte godkjennes fra øverste hold. Dersom for eksempel en Info Duty fikk en ny oppgave, måtte dette skrives inn i manualen

¹³ Se også kapittel 5.3.3. Organisatorisk læring

og gjennom en lang byråkratisk prosess for å godkjennes. Da risikerte selskapet at roller i beredskapsorganisasjonen fikk tildelt oppgaver uten at dette ble offisielt nedskrevet. Det kunne også skje at oppgaver ikke ble fordelt mer hensiktsmessig fordi prosessen var for tungvindt. I den reviderte Onshore Duty Manualen skal aksjonskort ligge i CIM. Det gjør at dersom det blir forandringer kan disse skrives rett inn uten den lange omveien om toppledelsen. Tanken er at det nå er enklere å tilpasse organisasjonen og holde den oppdatert.

Den nye Onshore Duty Manualen er i skrivende stund ikke ferdig. Den har vært under revidering hele våren 2015. Jeg har forstått det slik at revideringen tar tid fordi prosjektgruppen ville lage manualen etter at beredskapsplanen var satt og at man da hadde mulighet til å få den reviderte planen til å bli skreddersydd den nye organiseringen. Beredskapsprosessen er i så måte enda i gang på dette punktet. I den elektroniske spørreundersøkelsen ble det poengtert av flere at de ikke kunne svare på enkelte spørsmål tilknyttet denne fordi den ”gamle” manualen ikke gjaldt lenger og den redigerte ikke er ferdig. Det kan gi indikasjoner på en usikkerhet i organisasjonen om hva de egentlig skal forholde seg til.

Innføring av CIM. Som beskrevet tidligere, var beredskapsorganisasjonen til inntil for et år siden avhengige av manuelle tavler og fin håndskrift. Nå blir all informasjon nedskrevet, dokumentert og delt i CIM. Her har hver rolle sine aksjonskort og lister over viktig informasjon. Det kommer også opp varsler over hva som må gjøres innen hvilke tidsfrister. Mitt inntrykk er at de aller fleste i beredskapsorganisasjonen er fornøyde med innføring av elektronisk system. Figuren under er hentet fra den elektroniske undersøkelsen.

Tabell 3: Implementering av CIM

To what extent...

	Very Much	Much	Little	Very little	Not relevant	Total
Are you satisfied with the implementation of CIM?	30,2 %	58,5 %	7,5 %	0,0 %	3,8 %	100,0 %
Are you satisfied with how CIM works for you today?	18,9 %	69,7 %	5,7 %	1,9 %	3,8 %	100,0 %

Omtrent 90 % av medlemmene av beredskapsorganisasjonen er fornøyde med innføring av CIM og hvordan dette fungerer for den enkelte. Når jeg kontrollerer for antall års erfaring i

beredskapsorganisasjonen gir ikke dette noe utslag den ene eller andre veien. En informant uttrykte seg slik:

”Jeg var en av dem som var litt skeptisk til innføring av CIM fordi jeg var redd for at vi bare skulle være opptatt av hver vår skjerm og miste dialogen og kontakten. Nå ser jeg likevel at det er mer struktur på ting.” (L2-2)

En observasjon gjort i andrelinje er likevel verdt å merke seg:

”Jo, vi har blitt bedre etter omorganiseringen, men om det er CIM er jeg ikke så sikker på. Jeg tror det er all øvingen vi har gjort det siste året som har gjort utslaget. Tidligere hadde vi ikke table top og andre regelmessige øvinger, det har vi nå.” (L2-3)

Det kan altså se ut til at innføring av CIM og teknologi har ført til et større fokus på beredskap. Det kan for eksempel være at når beredskapsorganisasjonen blir utsatt for en opplæringsprosess og får innføring i ting de føler de ikke mestrer, kan det ha bidratt til refleksjoner rundt beredskap generelt. Det økte fokuset på beredskap i prosessen som har foregått ser ut til å ha bidratt til en trykghetsfølelse.

Flere ønsker seg også en brukerhåndbok for CIM¹⁴. Det bemerkes at CIM er et nyttig verktøy, men at siden det sjeldent brukes tar det litt tid å sette seg inn i det fra gang til gang¹⁵. Dette stemmer godt overens med mine observasjoner fra mandagsmøtene med table top. Det er ofte rolig og hyggelig tone, men en del spørsmål om hvordan enkelte ting skal gjøres og føres. For eksempel hvordan tavler skal oppdateres og PoB-lister føres. Under den store øvelsen i mars ble dette derimot mindre tydelig. Det så ut til at når de ikke hadde mulighet til å spørre, men måtte komme i gang med oppgavene sine, visste de egentlig hvordan ting skulle gjøres.

Evaluering av prosessen. Mot slutten av året (2015) ønsker Total å gjøre en intern evaluering av prosessen som har foregått. Noen tanker og meninger er det likevel mulig å trekke frem i denne oppgaven. Det kommer frem gjennom både den elektroniske spørreundersøkelsen og i intervjuene at medlemmene av beredskapsorganisasjonen med få unntak mener beredskapen i

¹⁴ Per i dag finnes det ikke noen brukerhåndbok i CIM fordi programmet blir tilpasset det enkelte selskapet som skal bruke det. En brukerhåndbok måtte derfor eventuelt blitt laget spesifikt for Total.

¹⁵ Dette kommer jeg tilbake til i avsnitt 5.3.1: Individuell læring

selskapet har blitt bedre det siste året. Men som vist over, er det uenigheter om *alle* endringer har vært til det bedre.

”Det har vært en krevende prosess med mye læring og kommunikasjon rundt i selskapet. Du kan si det har vært en oppvåkning for oss. Nå har folk i organisasjonen blitt vant til systemet og vi har en diskusjon på om vi skal bli litt mindre igjen. En funksjon eller to”.

(L3-1)

Kjernen ligger i om bedringen skyldes de fem forandringene som er beskrevet over eller om det skyldes økt fokus på beredskap, trening og øvelser på generell basis. En annen bekymring som flere i beredskapsorganisasjonen deler, er at med så mange nye roller på vakt til enhver tid kan organisasjonen ha vokst seg for stor. En kommentar i den elektroniske spørreundersøkelsen er at:

“Organization has grown alot the last year. This is my biggest fear.”

Med elleve personer på vakt til enhver tid er det uttrykt bekymring for at organisasjonen blir mer uoversiktlig. I tillegg blir beredskapsorganisasjonen avhengige av flere folk som til enhver tid må være tilgjengelig, når oppgavene tidligere er utført av færre personer. Prosjektgruppen og flere av informantene forteller at dette er noe de likevel ser på som nødvendig og at etter en viss tid vil medlemmene i beredskapsorganisasjonen se nytten av å dele ansvaret på flere nøkkelpersoner. Prosjektgruppen mener også det i prosessen har vært like viktig med avlæring som med læring i denne prosessen. Å ta innover seg at beredskapstenkning er annerledes i dag enn tidligere har vært utfordrende. Prosjektgruppen og referansekomiteen sier de har spurt seg selv om hvor fort de skulle gå frem for at alle skulle henge med og drive avlæring og læring på samme tid:

”Når beredskapsorganisasjonen har lært en ting må det få satt seg før vi setter inn flere momenter eller bygger på med nye ting” (Pros1)

Dette kan ha sammenheng med at prosjektgruppen ønsket en rolig overgang til det nye systemet og ”vi blir ferdig når vi blir ferdig”- tankegang¹⁶. Igjen ser jeg at dette kan ha vært godt kommunisert i prosjektgruppen og referansekomiteen, men at det ikke har nådd ut til alle i beredskapsorganisasjonen. Det at organisasjonen oppleves som for stor kan ha sammenheng med at målet og strategien på hva og hvorfor er sendt ut og mottatt hos alle parter. I evalueringen av

¹⁶ Se også kapittel 5.3.3: Organisatorisk læring

beredskapsorganisasjonen som skal finne sted er også nettopp størrelsen på organisasjonen et av punktene som står øverst på listen over diskusjonspunkter.

I tiden denne oppgaven er skrevet er det startet et arbeid for at erfaringsoverføring skal kunne finne sted. Det er blant annet utpekt rolleansvarlige og satt opp plan på hvor ofte disse og en styringskomité skal møtes. Dette arbeidet er i startfasen og ikke satt i gang mens jeg har arbeidet med denne oppgaven. Jeg har dermed ikke kunnet observere eller spørre meg frem til hvordan dette fungerer i praksis, men som jeg kommer tilbake til i kapittel 5.3.2, kan det virke som dette er et grep som er etterspurt.

5.3 Hvordan skjer læring i beredskapsorganisasjonen?

I dette delkapittelet presenterer jeg data og funn knyttet til teoriene om individuell læring, praksisfellesskap og organisatorisk læring, men først vil jeg presentere noen generelle funn og om læring og tabeller som jeg kommer til å referere til senere i kapittelet.

I omorganiseringsprosessen har medlemmene i beredskapsorganisasjonen gått gjennom ulike former for opplæring:

- Fellessamling med informasjon om ny organisering og nytt verktøy
- Basisopplæring i CIM
- Table tops i beredskapsrommet (andrelinje)
- Scenarioøvelser på 3-4 timer.

Alle medlemmene av beredskapsorganisasjonen skal altså ha fått opplæring både i tekniske systemer og hvordan den nye organiseringen er tenkt. Scenarioøvelsene har ikke alle vært gjennom enda. De som ikke har vært med tidligere blir prioritert på neste. Slike øvelser blir arrangert et par ganger i året, ofte i forbindelse med nye prosjekter eller operasjoner. For eksempel var øvelsen i mars arrangert i forbindelse med at Ocean Rig skulle bore en brønn for Total med Leiv Eriksson. Ut fra listen over kan det se ut som at det er lagt opp for læring i fellesskap¹⁷. Det er ikke spesifisert om og eventuelt hvor mye tid den enkelte skal/ burde bruke på egentrening¹⁸.

¹⁷ Se kapittel 5.3.2: Praksisfellesskap og kapittel 5.3.3: Organisatorisk læring

¹⁸ Se kapittel 5.3.1: Individuell læring

I den elektroniske undersøkelsen fikk beredskapsorganisasjonen spørsmål om hvordan de best tilegner seg kunnskap om beredskapsorganisasjonen. Tabell 4, som er presentert under, viser svarene som ble avgitt.

Tabell 4: Tilegning av kunnskap om beredskapsorganisasjonen

To what extent do you gain knowledge about the OEO through...

	Very much	Much	Little	Very Little	Not relevant	Total
Daily tasks	13,1 %	20,8 %	41,5 %	20,8 %	3,8 %	100,0 %
Conversations with other members of the Onshore Emergency Organisation	9,4 %	62,3 %	28,3 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
Conversations with others in TEPN	1,9 %	30,2 %	47,1 %	17,0 %	3,8 %	100,0 %
Manuals	3,8 %	32,1 %	54,7 %	9,4 %	0,0 %	100,0 %
Seminars/ workshop	7,5 %	20,8 %	35,8 %	20,8 %	15,1 %	100,0 %
Self Study/ Reading	5,7 %	35,8 %	45,3 %	11,3 %	1,9 %	100,0 %
Individual training in CIM	11,3 %	41,5 %	37,7 %	3,8 %	5,7 %	100,0 %
Table top	39,6 %	47,1 %	5,7 %	3,8 %	3,8 %	100,0 %
Exercises	50,9 %	41,5 %	3,8 %	0,0 %	3,8 %	100,0 %

Ut fra tabellen kan vi lese at samtaler med andre medlemmer i beredskapsorganisasjonen (71,7 % svarer ”veldig mye” eller ”mye), table tops (86,8 %) og øvelser (92,4 %) er de viktigste arenaene for læring. Det medlemmene av beredskapsorganisasjonen ikke ser på som like viktig er mer spredt. 52,8 % sier de har en god del læringsutbytte ved egentrening i CIM, mens 31,5 % sier de ikke har det. Det kan tyde på at de lærer på ulike måter. Daglige oppgaver, manualer, selvstudier og samtaler med andre i Total (utenfor beredskapsorganisasjonen) er det som gir dem minst kunnskap om beredskap. Dette er interessant når vi går inn på de ulike formene for læring, fordi medlemmene av beredskapsorganisasjonen må lære om beredskap, men hvordan enkeltindivider og grupper lærer er forskjellig.

En tabell som også er interessant når det kommer til ulike læringsarenaer, er tabell 5. Spørsmålet som stilles er hvorvidt respondentene i undersøkelsen lærer i formelle eller uformelle settinger.

Tabell 5: Læring i formelle og uformelle arenaer

To what extent do you best learn from...

	Very much	Much	Little	Very little	Not relevant	Total
Formal Venues (Exercises, meetings, etc.) with the whole Onshore Emergency Organisation	41,5 %	35,8 %	18,9 %	3,8 %	0,0 %	100,0 %
Formal venues (exercises, meetings, etc.) with the persons whom you share duty week with	26,4 %	49,0 %	18,9 %	1,9 %	3,8 %	100,0 %
Formal venues (exercises, meetings, etc.) with those whom you share role with	26,4 %	39,6 %	26,4 %	0,0 %	7,6 %	100,0 %
Informal venues (coffee breaks, conversations, etc)	5,7 %	26,4 %	49,0 %	17,0 %	1,9 %	100,0 %

I Tabell 5 ser vi at 77,3 % av respondentene på spørreundersøkelsen svarer at de lærer ”veldig mye” eller ”mye” i formelle arenaer med hele beredskapsorganisasjonen. 75,5 % svarer det samme om formelle arenaer med dem de deler vaktuke med. Det vil si at tre fjerdedeler av beredskapsorganisasjonen finner det nyttig med gjennomganger på tvers av fag og avdelinger. Når vi ser på formelle møter mellom dem som deler samme rolle, svarer 66 % ”veldig mye” eller ”mye”. Det er fremdeles godt over halvparten, men vi ser også at en større prosentandel mener denne formen for arenaer ”ikke er relevant” (7,5 %). Uformelle arenaer viser seg å være minst viktig når man ser etter læring i beredskapsorganisasjonen, her svarer bare 5,7 % ”veldig mye” og 26,4 % ”mye”. 17 % svarer også at dette er en arena de lærer ”svært lite” fra. Når vi derimot kontrollerer for antall år i beredskapsorganisasjonen, kan vi se at dette varierer ut fra hvor lang fartstid respondenten har. Etter hvert som respondenten har jobbet med beredskap i flere år, blir også uformelle arenaer viktigere og viktigere. Det betyr ikke at formelle arenaer blir mindre viktig, men det viser seg at *i tillegg* lærer respondentene mer av uformelle samtaler. Dette kommer jeg tilbake til¹⁹.

5.3.1 Individuell læring

Som beskrevet i teorikapittelet, bunner individuell læring i konkrete erfaringer. Gjennom intervjuene mine, har jeg funnet at de fleste i beredskapsorganisasjonen har lært mye gjennom de ulike formene for opplæring. Det nevnes ofte at de praktiske øvelsene har hatt størst betydning.

¹⁹ Se kapittel 5.3.2: Praksisfellesskap

Med dette menes øvelser hvor informantene har prøvd seg frem i CIM eller jobbet i grupper med ulike oppgaver. Under er et sitat hentet fra en informant i andrelinje. Informanten påpeker noe jeg også har observert i table tops.

”Vi kan bli flinkere i bruken av CIM. Selv om de sier det er intuitivt, så er det ikke det. Det er altfor mange skjermer og det er lett å miste fokus.” (L2-1)

Det blir sagt i prosjektgruppen at bruken av CIM og tryggheten i programmet øker fra uke til uke²⁰. Som vist i tabell 4 er ikke selvstudier noe som er høyt prioritert i beredskapsorganisasjonen. Dersom det ikke blir gjort selvstudier innimellom vaktukene, kan det gå seks uker mellom hver gang medlemmene av beredskapsorganisasjonen oppdaterer seg eller holder ved like kunnskapene om beredskap. I den elektroniske spørreundersøkelsen handlet et av spørsmålene om hvorvidt medlemmene i beredskapsorganisasjonen logger seg inn i CIM mellom vaktukene sine. Spørsmålet var ment som en måling i hvorvidt medlemmene selv går inn for å lære og opprettholde sin egen kunnskap. Under er tabellen presentert:

Tabell 6: Innlogging i CIM

Years in OEO * To what extent...: Do you log on to CIM between duty weeks?

		To what extent...: Do you log on to CIM between duty weeks?					Total
		Very much	Much	Little	Very little	Not relevant	
Years in OEO	0-5 years	10,0 %	16,7 %	40,0 %	33,3 %	0,0 %	100,0 %
	6-15 years	0,0 %	16,7 %	41,7 %	25,0 %	16,7 %	100,0 %
	16-40 years	0,0 %	27,3 %	54,5 %	9,1 %	9,1 %	100,0 %
Total		5,7 %	18,9 %	43,4 %	26,4 %	5,7 %	100,0 %

²⁰ Når jeg her er opptatt av CIM, er det fordi det er med dette programmet jeg best kan se etter individuell læring. CIM er det eneste medlemmene av beredskapsorganisasjonen må kunne hver for seg fordi andre roller i beredskapsorganisasjonen ikke har like oppgaver og aksjoner. CIM ser derfor ulik ut for ulike roller. Forståelsen av CIM sier, i denne oppgaven, mer om individuell læring enn øvelser og fellessamlinger – som jo er former for gruppelæring.

Det ser ut til at trening i CIM på eget initiativ mellom vaktukene er begrenset. Dersom vi ser hele organisasjonen under ett sier 5,7 % at de logger ”veldig mye” inn i CIM mellom vaktukene. 18,9 % sier de gjør det ”mye”, mens 43,4 % gjør det ”lite”. Omtrent en fjerdedel av organisasjonen sier de gjør det ”veldig lite”. Personer med mindre erfaring i beredskapsorganisasjonen og dem som har lang erfaring, ser ut til å logge seg inn mest, men fremdeles er det rundt 3/4 som ikke gjør dette i noen særlig grad.

Gjennom intervjuene fant jeg at dette kan bunne i to forklaringer. Det ene er at de føler de mestrer CIM, selv om et av intervjuene mine viser at medlemmene av beredskapsorganisasjonen ikke nødvendigvis er så trygge på CIM som de sier:

”Vi har mistet mye av kommunikasjonen mellom oss som sitter i rommet. Vi er opptatt av våre egne skjermer.” (L2-3)

Ved at de er opptatt av egne skjermer kan det tyde på at de enda ikke har helt kontroll på CIM. Med dette mener jeg ikke at de virker usikre og famlende, men at de må hente frem igjen CIM-kunnskapene etter å ha latt det ligge noen uker. Dette henger også sammen med den andre forklaringen på at medlemmene av beredskapsorganisasjonen ikke logger inn i CIM mellom vaktukene. Det å være medlem i beredskapsorganisasjonen er noe de gjør i tillegg til sine vanlige arbeidsoppgaver. Å trene på egenhånd i CIM er derfor noe som lett blir nedprioritert:

“It has been, and IS challenging for the OEO²¹ to find enough time to give this reorganisation enough priority”.

Denne kommentaren er interessant når vi ser på læring, og i denne sammenheng individuell læring. I tabell 4, som ble presentert over, ser vi at selvstudier og daglige oppgaver er mindre viktig med tanke på hvordan individene tilegner deg kunnskap om beredskap. Det kan tyde på at det ikke er her de primært henter konkrete erfaringer og bruker i Kolbs erfaringsbaserte læringssirkel. Og som vist er det ikke noe de oppsøker ofte selv heller ved å logge inn i CIM mellom vaktukene. Likevel viser intervjuene at det også er en del som jevnlig oppdaterer seg på beredskap på andre måter enn å logge seg inn i CIM:

²¹ Forkortelse for Onshore Emergency Organisation. På norsk, og i denne oppgaven, brukes begrepet ”beredskapsorganisasjon”.

”Mellom vaktukene mine holder jeg meg oppdatert ved å lese meg opp det vi holder på med, for eksempel hvilke operasjoner som er i gang.” (L2-1)

Den samme personen kom også med forslag til hvordan individuell læring kan oppnås på en annen måte:

”Vi burde vært med på et vaktmøte minimum en gang innimellom vaktukene. Å sitte bak og observere kan gjøre at vi lærer mer og ser hvordan andre gjør det. I tillegg blir det mer repetisjon.” (L2-1)

Dette kunne også henge sammen med hele Kolbs erfaringsbaserte lærings sirkel. For det første gjøres det nye erfaringer. Refleksjonene som gjøres bygger da på med egne erfaringer gjort i stolen og i rommet fra tidligere. Ved å se hvordan andre løser oppgavene får individene også trukket paralleller og sammenhenger mellom observasjonene og tidligere erfaringer. På bakgrunn av dette kan det dannes en ny eller bekrefte eksisterende meninger. Neste gang individet har vaktuke, kan disse testes ut.

På meg kan det virke som at gruppen med lang erfaring (16-40 år) og dem med lite erfaring (0-5 år) er dem som er mest fornøyd med prosessen og opplæringen i blant annet CIM. Slik jeg ser det kan det ha flere forklaringer. Gruppen med lang erfaring er ofte (ikke alltid) dem som sitter i ledende posisjoner og har vært med i referansekomiteen eller de er Duty Managere/ Management Rep, som tidlig ble tatt med i diskusjoner om ny beredskapsorganisering. Det spiller nå for eksempel ikke noen rolle hvilken Duty Manager som er på jobb fordi disse har diskutert seg i mellom og er enige om å fremstå som én gruppe²². Gruppen med lite erfaring har begynt på null. De har fått opplæring og for dem fremstår beredskapsorganisasjonen som noe nytt og spennende. I tabell 6 og 7 så vi at gruppen med 6-15 års erfaring er minst fornøyd med opplæring og de logger seg færrest ganger inn i CIM mellom vaktuker. Det kan virke som om de har havnet mellom barken og veden. De har mye kunnskaper fra tidligere organisering, men har ikke vært like mye med i diskusjonene og planleggingen. De kan gått rett på opplæring i CIM uten å skjønne hva som er tanken bak det. Her kan det ha vært enklere for gruppen med lite erfaring fordi de ikke har samme bagasje og ikke har behov for samme ”avlæring” som de andre.

²² Se kapittel 5.3.3: Organisatorisk læring

5.3.2 Praksisfellesskap

Det kan se ut som at praksisfellesskap blir praktisert i ulik grad i bedriften. Praksisfellesskap er, som beskrevet i teorikapittelet, først og fremst en frivillig og uformell arena hvor medlemmene av fellesskapet møtes fordi de finner det nyttig og de eksisterer så lenge medlemmene finner nytte av dem. Noen avdelinger i Total møtes på eget initiativ for å definere sine egne roller eller for å diskutere hva som har foregått den siste uken. Som eksempel kan det nevnes Juridisk avdeling, som jevnlig møtes for å diskutere sin rolle i beredskapsorganisasjonen og hvordan de kan utvikle den. Et annet eksempel på et praksisfellesskap er dem som går info-vakt både i andre og tredjelinje. Disse tilhører ikke samme avdeling i selskapet, men kommer fra ulike fagområder. Disse har møte fast hver fredag. Andre roller og avdelinger møtes ikke på jevnlig basis. Dette gjelder for eksempel Management Rep og Duty Manager.

Tidlig i dette kapittelet ble tabell 5 presentert. Den handler om formelle og uformelle læringsarenaer. Det som linker denne tabellen til praksisfellesskap er at samlinger mellom medlemmene i beredskapsorganisasjonen, nå etter at omorganiseringen er ferdig og implementeringen av CIM er over, stort sett foregår på frivillig basis. Ordet ”formell” i denne sammenheng betyr derfor ikke nødvendigvis obligatorisk oppmøte, men samlinger som den enkelte gruppen har blitt enige om å sette i kalenderen. Unntaket er table top og øvelser. Møter mellom dem som deler rolle, Info Duty og Adming/ Legal Duty, er noe de har valgt selv å gjøre. Det er foreløpig ikke noe som blir oppfordret til eller pålagt. Imidlertid er det mange som har positive tilbakemeldinger etter disse møtene og prosjektgruppen har satt dette på agendaen for hva som skal prioriteres videre. I presentasjonen av Tabell 5 skrev jeg at uformelle arenaer blir viktigere etter hvert som medlemmene av beredskapsorganisasjonen får flere års erfaring. I intervjurunden spurte jeg informantene hva de tenkte om denne observasjonen. En del mente at dette var naturlig, i og med at systemene og måten å tenke på var blitt en rutine for dem og at det å snakke med andre kolleger kunne være med og gi påfyll. En som er ny og usikker i sin rolle, vil ha mer nytte av formell og planlagt opplæring, ble det sagt. Samtidig viser det seg at uformelle arenaer om beredskap kan være nyttig også for dem som er nye på vaktlaget:

”Samtalene som foregår utenfor møter er viktige. Vi har ikke noen faste og oppsatte møter, men diskuterer mye det som foregår i beredskapsrommet. For eksempel kommer

han som er nyest på vaktlaget ofte og stiller spørsmål om hvorfor ting er som de er eller hva som skal gjøres i ulike situasjoner.”(L2-3)

For at dette skal kunne skje må medlemmene ha så pass tillit til hverandre at det er lov til å stille spørsmål. Sitatet over viser at dette er lov i alle fall i deler av beredskapsorganisasjonen. Dette kan også være et eksempel på Dixons *hallway*. Det skjer en form for uformell læring når ny og gammel snakker med hverandre på gangen mellom vaktukene. Samtidig er det noen i beredskapsorganisasjonen som uttrykte en viss bekymring over at uformelle arenaer kom sterkere på banen:

”Faren ved uformelle arenaer er at ikke hele organisasjonen får ta del i lærdommen og kunnskapen som blir delt”(L3 – 4)

Observasjonen over er også viktig i kapittelet om kunnskapsoverføring. Dersom praksisfellesskap blir den rådende formen for læring i beredskapsorganisasjonen, kan de risikere at kunnskapen blir værende i de respektive fellesskapene. I beredskapssammenheng kan det derimot være essensielt at noe informasjon kommer alle til gode og blir delt i organisasjonen.

I intervjurunden viser det seg at dem som har møter på frivilling basis finner dette nyttig og vil ha mer av disse møtene så lenge de får noe igjen for det. De som ikke har møter fast på timeplanen forteller at tiden ikke strekker til og at det må være grenser for hvor mye tid man skal bruke på beredskapsorganisasjonen i tillegg til de daglige arbeidsoppgavene. Det skal også trekkes frem at noen av informantene som ikke hadde faste møter, gjerne skulle hatt dette.

I den elektroniske spørreundersøkelsen viser det seg også at enkelte medlemmer av beredskapsorganisasjonen ikke deltar på frivillige samlinger:

“We seldom meet and speak together. We actually do not know each other very well and we only meet for the table top on Monday when we have the duty”

Det er ikke alle som har lik ordning som Info Duty og Legal/ Admin Duty med regelmessige møter. Min erfaring etter å ha analysert både den elektroniske undersøkelsen og gått gjennom de kvalitative intervjuene, er at de som møtes på jevnlig basis også er dem som etterspør mer trening og setter spørsmålstegn med måten ting blir gjort på. Ved å møtes i slike praksisfellesskap kan det derfor se ut til at ikke bare egen rolle blir diskutert, men hele organisasjonen.

En utfordring med praksisfellesskap, noe som også sitatet over kan peke på, er at medlemmene i fellesskapet skal velge hverandre. Medlemmene i beredskapsorganisasjonen er ikke et stort praksisfellesskap som har valgt hverandre. Her har medlemmene valgt om de vil være med i beredskapsorganisasjonen, men de kan ikke uten videre velge hvile av kollegene som skal være med og hvordan prosessen skal foregå.

Selv om det er enkelte praksisfellesskap i Total, er dette per nå ikke noe som blir oppfordret til og satt som fast agenda. Det er likevel noe på gang ved at det er utpekt en ansvarlig for hver rolle. Det er nå en rolleansvarlig for Info Duty, Safety Duty, osv. Meningen er at det skal gi mer eierskap og føre erfaringer ut i hele organisasjonen. Det er meningen at disse skal møtes regelmessig og med en agenda. På agendaen står blant annet å diskutere ”lessons learned” siden sist og klargjøre mål for organisasjonen fremover. Intervjuene mine viser også at dette er etterspurt:

”Vi mangler formelle møter med representantene for alle rollene. Det hadde vært nyttig å ha et slikt forum.” (L3-3)

Dette arbeidet er påbegynt under arbeidet med denne oppgaven og jeg har derfor ikke kunnet erfare hvordan dette vil foregå i praksis og hvilken nytte medlemmene av beredskapsorganisasjonen finner i det. Så vidt jeg opplever er dette likevel et grep som kan gjøre at beredskap får en klarere forankring i organisasjonen.

Når selskapet tar grep for å sikre at praksisfellesskap både blir videreført og opprettet, kommer vi mer over i organisatorisk læring, og senere også kunnskapsoverføring.

5.3.3 Organisatorisk læring

Da omorganiseringen ble igangsatt hadde prosjektgruppen en tanke om hvordan de ville gå frem for at alle i beredskapsorganisasjonen skulle lære å bidra som et lag. Først ble det opprettet en referansekomité. Dette forteller Pros2 var viktig for forankringen og for at dette skulle bli prioritert i resten av organisasjonen. Deretter ble ulike roller invitert på møter hvor oppgaver og mål ble diskutert. Duty Managere var tidlig med i prosessen. Det fortelles at det var store diskusjoner og at enda er ikke alle enige i alt, men utad virker det som om alle Duty Managere er en enhet. Informant L2-2, som sitter i en annen funksjon i andrelinje, beskriver det slik:

”Duty Managerne fungerer bedre nå etter omorganiseringen, de er mer samkjørte og det spiller ikke lenger så stor rolle hvem av dem som er på jobb. Jeg vet ikke hva det er, men det kan jo hende at CIM har hjulpet på strukturen.”

Det kan være CIM som har gjort det, men etter min oppfatning kan det også tenkes at diskusjonene som har vært rundt i beredskapsorganisasjonen har bidratt. Etter at Duty Managerne var blitt involvert til diskusjoner ble andre roller invitert til samtaler etter tur:

”Vi i HR var ganske tilbakeholdne i starten. Det tok litt tid å få oss i gang, men nå er vi der vi skal være” (L3-4)

”Jeg opplevde at vi fikk god opplæring og mye trening på system og rolle. I min avdeling var vi med på å definere rollen vår selv. Det har gitt oss en eierskapsfølelse. Andre har ikke deltatt i prosessen på samme vis som oss. Jeg opplever det også som at de har et mer distansert forhold til beredskapsorganisasjonen”. (L3-3)

Dette var planlagt fra prosjektgruppens side, at de først ville ha forankring i selskapets ledelse (referansekomiteen), deretter invitere nøkkelroller til diskusjon og samtale, for til slutt å involvere de andre. Et kriterium for organisatorisk læring er at *hele* organisasjonen skal være med på alt fra informasjonsinnhenting til utførelse. Her er det lagt en strategi på hvordan prosjektgruppen vil gå frem ved å involvere flere og flere.

Enkelte av mine informanter i beredskapsorganisasjonen påpeker likevel at prosessen har vært litt rotete. Det kan tenkes at de mener prosjektgruppens strategi ikke ble godt nok formidlet. Det sies i intervjuene at medlemmene av beredskapsorganisasjonen ikke alltid forstod hvorfor ting ble gjort i den rekkefølgen de ble gjort. Prosjektgruppen selv mener de hadde strategi. Den nye organiseringen av beredskapsorganisasjonen og innføringen av CIM skulle være ferdig i september 2014, før borestart på Martin Linge. Prosjektgruppen hadde samtidig en tilnærming til at veien ble til mens de gikk og at de derfor gikk etter denne tanken:

”Vi blir ferdige når vi blir ferdige” (Pros3)

Dette ble sett på, fra prosjektgruppens side, som en fornuftig tanke og fremgangsmåte. Ingen skulle presses inn i noe og føle ubehag. I noen avdelinger/ roller fungerte dette bra. En informant uttrykker det slik:

”Vi hadde gode diskusjoner med prosjektgruppen, men det forutsatte at vi faktisk tok initiativ og snakket sammen” (L3-3)

Selv om prosjektgruppen har hatt en tanke og strategi for omorganiseringsprosessen, har det med andre ord ikke nådd ut i hele organisasjonen. Noen ble forvirret og usikker fordi det ikke var noen klar plan og endelig datosetting for når organisasjonen skulle være ”ferdig”:

”Jeg skjønner enda ikke helt hva som er målet med beredskapsorganisasjonen. Ja, vi fikk opplæring, men denne var oppstykket og hadde en rar oppbygning. Det følte som vi lærte ting i feil rekkefølge” (L2-5)

En annen uttrykker seg slik:

Da vi gikk ”live” i november var vi i tredjelinje ikke helt modne, men det stresset oss positivt. Tidligere nedprioriterte vi arbeidet med beredskapsorganisasjonen, men da fikk vi ryddet opp i tredjelinje.” (L3-3)

Det kan gi en pekepinn på at uten fastsatt dato, blir også beredskapsarbeidet ullent og det var ikke noe gruppen måtte forholde seg til fordi det ikke var noen klare forventninger til når man skulle være gode nok. Her bedret det seg, som L3-3 påpeker, etter at beredskapsorganisasjonen gikk ”live” i november 2014.

Det er ønskelig fra prosjektgruppens side å ha et fellesmøte hvor alle rollene presenterer sine oppgaver og hvorfor de er med som en del av organisasjonen, forteller Pros1. Beredskapsorganisasjonen hadde en slik gjennomgang i begynnelsen av prosessen, men da var alt nytt og det var mye å ta innover seg. Nå når alle er tryggere på sine egne roller kan en slik samling igjen gi nyttig input og skape mer trygghet og tillit mellom rollene, inkludert samarbeidet mellom andre- og tredjelinje.

I omorganiseringsprosessen og i arbeidet videre med beredskapsorganisasjonen har tre stikkord vært viktige å få frem for prosjektgruppen og referansekomiteen:

- Tillit
- Eierskap
- Ansvarliggjøring

Sett i sammenheng med organisatorisk læring er dette relevante begreper å ta med i hele prosessen. Ved at medlemmene i beredskapsorganisasjonen får eierskap i sine oppgaver og blir ansvarliggjorte, kan også tillit bygges opp i organisasjonen mens selskapet går rundt i den organisatoriske læringssirkelen. Dersom man selv føler seg kompetent til å gjøre sine oppgaver og vet at andre teammedlemmer har fått samme opplæring og trening, kan det også være lettere å stole på at de andre gjør jobben de er satt til å gjøre. Mine funn viser også at det har vært viktig med involvering for at medlemmene av beredskapsorganisasjonen skulle finne interesse i og jobbe med omorganiseringen. Dette er også viktig når organisatorisk læring skal finne sted. I Total har dette spesielt vist seg gjennom diskusjoner på gruppenivå.

I den elektroniske spørreundersøkelsen, var et av spørsmålene ”I hvilken grad stoler du alltid på dine teammedlemmer?”. Spørsmålet ble stilt et år etter at opplæring i ny organisasjon begynte.

Tabell 7: Tillit i beredskapsorganisasjonen

Years in OEO * To what extent...: Do you always trust your team members?²³

	To what extent...: Do you always trust your team members?				Total
	Very much	Much	Little	Not relevant	
0-5 years	33,3%	56,7%	10,0%	0,0%	100,0%
6-15 years	33,3%	50,0%	16,7%	0,0%	100,0%
16-40 years	45,5%	45,5%	0,0%	9,1%	100,0%
Total	35,8%	52,8%	9,4%	1,9%	100,0%

I tabellen over vises det at de aller fleste i beredskapsorganisasjonen stoler på hverandre. Nesten halvparten av dem med 16-40 års erfaring svarer ”veldig mye”. En tredjedel svarer det samme i de to andre gruppene. Dersom vi tar med svaralternativet ”mye”, svarer 90 % i gruppen 16-40 års erfaring at de stoler på hverandre. Det gjelder også for de andre gruppene. I gjennomsnitt svarer omtrent 10 % at de stoler lite på de andre teammedlemmene. Det er et forholdsvis lite antall, men

²³ Her har svaralternativ ”Very little” falt bort fordi ingen har svart dette.

nok til at det kan tas med i diskusjonen og evalueringen nå etter at omorganiseringsprosessen er over.

Selskapet er i en fase av beredskapsprosessen hvor de snart skal evaluere endringene som har funnet sted. Pros2 forteller at referansekomiteen er noe de har sett på som spesielt nyttig i prosessen og det er ønskelig at denne skal fortsette å eksistere:

”Vi har et stort ønske om å videreføre referansekomiteen i det videre arbeidet vårt med systematisering av vaktlaget. Her kan beslutningstakerne og de rolleansvarlige for hver funksjon møtes, diskutere status, viktige aksjoner, læringspunkter og veien videre. Dette har vi stor tro på kan være et nyttig samhandlingsorgan internt i TEPN²⁴, og en forutsetning for å lykkes med det videre arbeidet innen beredskap.”

Dette kan bidra til organisatorisk læring og en systematisering av praksisfellesskap. Veien videre for beredskapsorganisasjonen og hvilke endringer som eventuelt skal gjøres er i skrivende stund ikke avgjort.

5.4 Hvilke strategier finnes for å sikre kunnskapsoverføring i beredskapsorganisasjonen?

Når det kommer til kunnskapsoverføring, peker samtlige av mine intervjuobjekter i samme retning. Alle har svart at det ikke finnes klare strategier for å dele kunnskap i organisasjonen etter hendelser eller øvelser. Det samme gjelder svarene i den elektroniske spørreundersøkelsen. I prosessen som har foregått kan ting tyde på at overføring av kunnskap ikke har være prioritert, men at det er implementering og opplæring som har vært hovedfokus det siste året. Kommentaren under er hentet fra den elektroniske spørreundersøkelsen:

“We have no such strategy. We haven’t been focusing on this at all”

En av mine informanter i prosjektgruppen uttrykker seg slik:

”Kunnskapsoverføring er vi ikke flinke på. Det er noe vi må jobbe videre med” (Pros2)

Samtlige informanter sier at dette er noe som burde bli tatt tak i og som er viktig for å sikre at kunnskap ikke går tapt, men at organisasjonen hele tiden kan utvikle seg og være oppdatert.

²⁴TEPN: Forkortelse for Total E&P Norge AS

Tabellen under er hentet fra den elektroniske spørreundersøkelsen. Spørsmålet går på hvordan medlemmene i beredskapsorganisasjonen deler erfaringer etter hendelser og øvelser:

Tabell 8: Kunnskapsdeling i beredskapsorganisasjonen

A situation occurs and the team on duty in the Onshore Emergency Organisation is alerted. During this situation, experiences are made and "lessons are learned". How are these experiences shared with the rest of the OEO?

	Very often	Often	Sometimes	Rare	Not relevant	Total
Table tops on Mondays	15,1 %	37,7 %	26,4 %	17,0 %	3,8 %	100,0 %
Formal meetings with the whole Onshore Emergency Organisation	5,7 %	17,0 %	45,3 %	28,2 %	3,8 %	100,0 %
Conversations with others in the Onshore Emergency Organisation	1,9 %	41,5 %	41,5 %	13,2 %	1,9 %	100,0 %
Formal meetings with those whom you share role with	9,4 %	15,1 %	30,2 %	43,4 %	1,9 %	100,0 %
Conversations with those whom you share role with	17,0 %	26,4 %	41,5 %	9,4 %	5,7 %	100,0 %
Written reports	3,8 %	9,4 %	39,6 %	45,3 %	1,9 %	100,0 %

Generelt kan det sies om Tabell 8 at table top på mandager er viktigst når det gjelder deling av kunnskap. Også samtaler med andre i beredskapsorganisasjonen viser seg å være viktig. Skrevne rapporter og andre formelle møter er hvor det deles færrest erfaringer. Vi kan også lese at det er størst samling rundt svaralternativet ”noen ganger”, som styrker inntrykket intervjuene mine gir. Det er litt tilfeldig hvordan erfaring og kunnskap blir delt i beredskapsorganisasjonen. Kunnskap blir viderefremmet noen ganger, men ikke konsekvent og til alle. De fleste informantene mine forteller også at table tops på mandager er hvor de hører mest om det som skjer eller har skjedd på beredskapsfronten.

Etter hver større øvelse er det en debriefing og det blir skrevet en rapport om hvordan øvelsen gikk, hva som var bra og med forbedringspunkter. Flere av mine informanter sier de ikke jobber med rapporten i etterkant:

”Når vi har fått tilbakemeldinger etter øvelser har vi fått en del punkter på hva som ikke har vært bra, men vi har ikke gode nok prosesser for å gå videre med det i etterkant. Derfor har det en tendens til bare å bli liggende.” (L3 – 4)

Dersom det blir skrevet rapporter i etterkant av øvelser med forslag og forbedringspunkter, kan en stilles spørsmål om hvorfor dette ikke blir systematisk brakt videre i organisasjonen. Hvis rapportene blir laget for dokumentasjonens skyld, men ikke for læring og kunnskapsdeling kan selskapet risikere at det blir liggende som et flott dokument uten mening. En annen skriver i den elektroniske undersøkelsen at han/ hun ikke har delt erfaringer fordi det ikke har vært prioritert:

“I have not received any lessons learned, but I have not asked for them either (not prioritized) I know that I would have got them if I had asked for it.”

Spørsmål som kan stilles her er hvorvidt medlemmene av beredskapsorganisasjonen må spørre etter dette eller om det er noe som skal automatiseres, systematiseres og/ eller ligge åpent for dem. Da jeg stilte spørsmål om hvordan det var mulig å få til kunnskapsoverføring, var det et vanskelig spørsmål å svare på. Forslag som kom frem, men som også ble reflektert over i intervjuene var

“Vi kan sende mail. En oppsummering av debriefen etter en øvelse for eksempel.”

Faren ved å stole på e-post for kunnskapsoverføring er at det ikke krever noe av mottakeren. En e-post kan overses, skimleses eller ikke forstås. Andre forslag som kom opp var flere fellessamlinger og systematisering av kunnskapsdeling i table tops. Informantene mine påpekte at alle metoder har sine svakheter. For eksempel registreres hendelser i programmet Synergi²⁵ og det lages aksjoner og en plan på hvem som har ansvar for å lukke den. Det er likevel vanskelig å bruke denne i kunnskapsdeling fordi det krever at alle medlemmene i beredskapsorganisasjonen går inn i programmet og leter opp det som de selv finner interessant og nyttig. Dette ville ikke bli systematisert kunnskapsdeling, men små drypp innimellom som i og for seg kan være nyttig i tillegg til andre former for kunnskapsdeling.

En av mine informanter sier at det kunne vært nyttig med flere samlinger for hele beredskapsorganisasjonen med tilbakemeldinger og erfaringsdeling:

“Burde vært flere fellessamlinger for å sikre at alle i beredskapsorganisasjonen lærer av det som foregår og hendelser som har vært. Det er ikke like virkningsfullt med for

²⁵ Software for risikohåndtering

eksempel e-post fordi det ikke vil kreve noe av dem som får dem. Da mister vi det menneskelige og kontakten.”

Det kan se ut som det er viktig for Total med menneskelig kontakt og samtaler i forbindelse med beredskapsarbeidet. Det kan tenkes at gjennom menneskelig kontakt tvinges medlemmene av beredskapsorganisasjonen til å ta innover seg endringer og erfaringer andre har gjort. Dersom e-post blir sendt ut *må* ikke noen gjøre noe med den. Den kan skimleses eller til og med ”markeres som lest”. Ut fra mine erfaringer i intervjuene er ikke dette noe selskapet står i fare for fordi beredskapsorganisasjonen er noe som blir prioritert hos de fleste. Likevel kan det være noe i at menneskelig kontakt er mer bindende enn e-poster. Det er enklere å avvise en e-post enn et menneske som forteller deg noe. Da må du respondere eller tenke over det som blir sagt. Det kan således hjelpe på kunnskapsoverføringen i selskapet. Det er dermed ikke sagt at elektroniske verktøy og arbeidsoppgaver/ rutiner er uviktige. Disse er med på å gi en forståelse av hva beredskap er og hva som forventes av den enkelte i en krisesituasjon.

Knyttet til teorien presentert om kunnskapsoverføring, hvor det ble vist at kunnskap kan overføres via medlemmer, arbeidsoppgaver og verktøy, viser dette at i Total oppleves medlemmene av beredskapsorganisasjonen som den viktigste kilden til kunnskapsoverføring. Og det er også denne måten informantene mener det er best å få overført denne kunnskapen. Selv om det er uttalt at det ikke finnes noen strategi på kunnskapsoverføring, betyr ikke det at det ikke skjer i det hele tatt. Funnene mine viser også at det finnes både verktøy og arbeidsoppgaver som kan hjelpe til på overføringen. Blant annet skrev jeg i deltapittel 5.2 at aksjonskortene nå skal kunne holdes oppdaterte uten å ta omveien om toppledelsen. Her er CIM et verktøy for deling og aksjonskortene går på selve arbeidsoppgavene. Aksjoner blir også registrert i Synergi²⁶, noe som gjør det enklere å spre kunnskap og holde hverandre oppdatert, dersom dette blir fulgt opp.

I Total kan det derfor sies at kunnskapsoverføring skjer, men det er ikke definert som kunnskapsoverføring. Det skjer gjennom formaliseringer av arbeidsoppgaver og forenkling av systemer. Det skjer også først og fremst gjennom den menneskelige kontakten som finner sted mellom medlemmene av beredskapsorganisasjonen.

²⁶ Software for risikohåndtering

6.0 Drøfting

I dette kapitlet vil jeg knytte teori- og empirikapitlet nærmere sammen. Drøftingen vil gå på om funnene i empiridelen kan vises igjen i teorikapitlet og omvendt. Både teori- og empirikapitlet er bygget opp i tre deler: beredskap(prosess), læring og kunnskapsoverføring, noe som gjenspeiler forskningsspørsmålene som er stilt i denne oppgaven. Problemstillingen min går på hvordan læring og kunnskapsdeling skjer i beredskapsprosessen til selskapet. Derfor vil jeg i dette kapitlet knytte oppgaven sammen ved å bruke fasene i beredskapsprosessen i selskapet og drøfte hvordan læring og kunnskapsoverføring har skjedd/ skjer i denne.

6.1 Læring og kunnskapsoverføring i identifiseringsfasen

Den første fasen av en beredskapsprosess, identifisering, har vært forbeholdt prosjektgruppen og referansekomiteen. Det er i hovedsak disse som har vært med på møter og befaring hos andre selskaper. Det er også disse i fellesskap som har satt hva som er interne forventninger og krav. Sett i lys av teorien om individuell læring, er det prosjektgruppen og referansekomiteen som har tatt runder i Kolbs erfaringsbaserte læringssirkel. Den enkle grunnen er at det er disse om har vært involvert i identifiseringsfasen. Resten av beredskapsorganisasjonen ble involvert ført i neste fase, etableringsfasen. Det har kommet frem i empirien at de som var med i denne fasen for eksempel har hatt nytte av erfaringene de har gjort seg på befaringer. Disse har gjort inntrykk og har dannet grunnlag for diskusjonene om egen beredskapsorganisasjon og beredskapsrom. Likevel sies det at det er diskusjonene som har vært de viktigste.

Jeg vil også her argumentere for at organisatorisk læring ikke har funnet sted i stor grad i denne første fasen av beredskap. Dette begrunner jeg blant annet i at hele organisasjonen skal være med fra første fase dersom organisatorisk læring skal finne sted. Prosjektgruppen og referansekomiteen har sittet i førersetet og invitert med seg dem de finner nyttig i denne fasen. Dette kunne være for eksempel Duty Managere. Fra prosjektgruppens side oppleves det som et forsøk på organisatorisk læring fordi de diskuterte med større deler av gruppen. Dette plantet nok også noen røtter som gjorde det enklere å gå videre i de neste fasene, men hele organisasjonen var ikke med på dette tidspunktet.

Slik jeg ser det kunne det også blitt en unødig tungvinn prosess dersom alle i hele beredskapsorganisasjonen skulle være med til enhver tid. Det ville kreve mye ressurser og

logistikk, og ville vanskelig la seg kombinere med daglige arbeidsoppgaver. Dersom hele beredskapsorganisasjonen hadde blitt tatt med i denne første runden, måtte alle også fått komme med sine synspunkter og meninger. Det er vanskelig å få 75 personer til å bli enige i første innstans, dermed kunne de risikert ikke å komme noen vei. En annen ting som er verdt å trekke frem i forhold til dette er at den nye organiseringen av beredskapsorganisasjonen ikke var ferdig definert på dette tidspunktet. Å finne ut hvem som var en del av den og ikke, ville bli en nesten umulig oppgave. Det var for eksempel her de bestemte seg for beredskapsløsning og utvidelse av vaktlaget. På en måte kan vi derfor se denne første fasen mer som et praksisfellesskap. Personene som var og er med i referansekomiteen er delvis valgt ut fordi de er nøkkelpersoner i selskapet og ikke har noe valg, mens andre er med fordi de finner interesse av og har lyst til å bidra i beredskapsprosessen. Ved å gjøre det på denne måten kunne selskapet få i stand et fellesskap som var motiverte og entusiastiske med tanke på oppgaven som lå foran dem. Det var lettere å diskutere i disse mindre gruppene og komme til en enighet, enn om alle i hele beredskapsorganisasjonen skulle vært med.

I identifiseringsfasen er også erfaringsoverføring en viktig del, som beskrevet i teorikapitlet. Dette har også vist seg igjen i selskapet. I empirikapitlet skrev jeg at det var det viktig for Total å få til en "best practice" fra bransjen som sådan, men å tilpasse denne til selskapet og deres mål, kapasitet og forventinger. For eksempel identifiserte de to DFUer som danner grunnlaget for hva Total skal klare å håndtere. Dette var viktig for dimensjoneringen av beredskapen. Erfaringsoverføring kan også knyttes opp mot kunnskapsoverføring, som er en del av teorikapitlet i denne oppgaven. Kunnskapsoverføring i denne første beredskapsfasen har funnet sted i blant annet bestemmelsen om å innføre CIM, som er et verktøy for både å oppbevare og dele informasjon. Andre selskaper har gode erfaringer med programmet, for eksempel fordi det gjør logging og dokumentering enklere. Faren ved å innføre et program som CIM basert på andres kunnskap og erfaringer er at man kan glemme å tilpasse det til egen kontekst. Det er nødvendig å ta diskusjoner på hva som trengs av funksjoner, slik at CIM inneholder det Total trenger. Det er ikke nødvendigvis de samme funksjonene som Statoil trenger, for mens Total har et moderselskap i Frankrike, er Statoil moderselskapet for andre rundt omkring i verden. Ved å innføre "best practice" må Total derfor være klar på hva det er de egentlig trenger. Slik jeg opplever det i Total var det nødvendig å innføre et system, eller verktøy, for deling av

informasjon, fordi det enda ikke finnes en klar uttalt strategi innad i selskapet for kunnskapsoverføring. CIM gjør at mye av kunnskapen ligger lagret i programmet.

Kunnskapsoverføring har også funnet sted i denne første fasen ved at Total vedtok en deling av andre- og tredjelinje. Selskapet vedtok også at de ville lage en klarere rollefordeling og utvide vaktlaget. Også dette var avgjørelser som ble tatt basert på erfaringer og studier gjort av eksterne parter både i oljebransjen og andre. Her har Total samtidig gjort det enklere for kunnskapsoverføring i selskapet. Ved å klargjøre roller og ansvar er det enklere for den enkelte å vite hva som forventes og hva som skal læres. Utfordringen i dette har i hovedsak ligget i etableringsfasen, som jeg skal komme tilbake til.

6.2 Læring og kunnskapsoverføring i etableringsfasen

I etableringsfasen skal det lages beredskapsplaner, oversikt over ressurser, planlagte handlinger og fullmakter. Poenget er å bestemme hvem som gjør hva og når. Beredskapsplanene blir aldri ferdige. Enten det kommer nye eksterne eller interne krav og forventinger, vil beredskapsplanen alltid være et levende dokument. Parallelt med at denne oppgaven har tatt form, har også beredskapsplanen vært til revidering. Som vist i empirien var det vanskelig for respondentene å svare på enkelte spørsmål i den elektroniske spørreundersøkelsen. Som presisert over er en beredskapsplan et levende dokument som aldri må bli ferdig, men det kan tenkes at forvirringen som har vært i etableringsfasen har blitt forsterket ved at medlemmene i beredskapsorganisasjonen ikke har hatt en ferdig plan å forholde seg til. Prosjektgruppen sier planen har blitt skrevet til slutt fordi den da kan skreddersys organisasjonen. Men nettopp fordi en beredskapsplan skal være et levende dokument, kunne kanskje en plan blitt lansert og heller oppdateres underveis.

Et annet punkt i denne fasen er å styrke beredskapskompetansen. Dette kan innebære krav til personell som skal være med i beredskapsorganisasjonen, men det kan også innebære å planlegge øvelser og trening. Det har krevd og vil fortsette å kreve store ressurser å holde nivået på alle medlemmene i beredskapsorganisasjonen. Med rett over 400 ansatte og hvor over 70 av dem går fast vakt i beredskapsorganisasjonen, sier det seg selv at dette ikke er noen enkel oppgave. Det kan også sees igjen i etableringsfasen av beredskapsprosessen. Empirien viser at noen har mener de har fått mer enn nok trening, andre ikke. Enkelte mener fremdeles den gamle organiseringen er best, noen sier helt klart at den nye er bedre. Å engasjere over 70 personer og få alle på likt nivå

er en utfordring, men slik jeg ser det har Total klart det på en fornuftig måte, selv om veien innimellom har vært litt for kronglete.

Med tanke organisering i denne fasen av beredskapsprosessen, er punktet hvor jeg finner flest forbedringspunkter i relasjonen mellom andre- og tredjelinje. Denne forandringen har vært stor, både med tanke på fysiske lokasjoner og organisatorisk. At mange i andrelinjefremdeles ikke vet hva som er tredjelinjes oppgaver og mål sier noe om kommunikasjonen i prosessen. Det kan tenkes at siden prosjektgruppen ville kjøre en åpen linje og inkludere flest mulig har også det overordnede målet forsvunnet litt på veien. Ved en reell hendelse kan det bli et problem dersom rollene og forholdet mellom dem fremdeles ikke er forstått skikkelig. Sett på en annen måte kan det også sies at siden tredjelinje måtte skape seg selv, vil den sitte godt forankret når den er ferdig fordi det har foregått så mange interne diskusjoner om den.

Det har vært vanskelig å skille individuell læring fra praksisfellesskap og organisatorisk læring i konteksten denne oppgaven er skrevet i. I Figur 7 som ble presentert i teorikapittelet, hvor Kolbs erfaringsbaserte læringssirkel og Dixons organisatoriske læringssirkel er satt sammen, ser vi tydelig hvordan begge former for læring bunner i erfaringer og informasjon hentet i hverdagen. I Total er det også tydelig at individer har gjort seg erfaringer, reflektert rundt erfaringene og gjort seg opp meninger om beredskapsprosessen som har foregått. Individene har også jevnt over fått prøvd ut systemene i table tops og øvelser. Det er likevel vanskelig å skille dette klart fra organisatorisk læring fordi læringen stort sett har foregått som gruppeopplæringer og som en del av en plan på hva hvert enkelt medlem av beredskapsorganisasjonen skal ha vært gjennom. I opplæringsrundene har de snakket sammen, stilt spørsmål og i fellesskap lært hvordan beredskapsorganisasjonen skulle se ut. Det har foregått en meningsutveksling i organisasjonen mens prosessen har pågått. Selv om all læring bunner i individuell læring og er avhengig av at individene tilegner seg kunnskap, skjer denne individuelle læringen ofte i en organisatorisk kontekst. Jeg vil derfor ikke si at det ene har skjedd mer enn det andre, men det kan argumenteres for at læring ikke bare har fulgt sirklene til Kolb og Dixon, men også gått mellom dem. Individer har lært en del om beredskap, deretter har de diskutert og gjort meningsutvekslinger i fellesskap, før de igjen har lært enda mer på egenhånd. Hoppingen mellom individuell læring og organisatorisk læring har gjort at ulike individuelle meninger har kommet frem, men også at meningsdanning har kunnet skje i fellesskap. Dette har påvirket prosessen selskapet har vært

gjennom det siste året. Når diskusjoner har skjedd i felleskap eller under ulike former for opplæring, har prosjektgruppen tatt dette med på ”bakrommet” og drøftet hvorvidt nye meninger skal tas med videre eller ikke. Deretter har de tatt dette med seg videre igjen i de neste rundene.

Punkt to i Kolbs erfaringsbaserte lærings sirkel går ut på å reflektere over erfaringer. Det poengteres at dette ikke er enkelt fordi vi er selektive og baserer refleksjonene våre på tidligere erfaringer. I intervjuene mine fant jeg at ikke alle i beredskapsorganisasjonen er fornøyd med det nye systemet og den nye organiseringen. Det kan tenkes at dette bunner i erfaringer fra den tidligere organiseringen, hvor beredskapsorganisasjonen taklet uønskede hendelser på en ok måte. Det kan her argumenteres for at både dem som er for og imot forandringene er selektive i hva de tar med seg inn i beredskapsprosessen. Begge parter har opplevelser som de mener danner det beste grunnlaget for en god beredskap. At de er uenige og diskuterer seg i mellom kan bidra til at de forstår hverandres syn. I denne prosessen har prosjektgruppen, med støtte fra referansekomiteen, hatt fullmakt til å ta avgjørelser. Det er mulig at de som er imot ny organisering kunne hatt nytte av å være med i prosessen fra starten og være med på for eksempel befaringer. Egne opplevelser kan gjøre sterkere inntrykk enn at andre bestemmer hva som skjer i organisasjonen. Likevel ser jeg det også som en fordel at ikke alle reflekterer likt i denne fasen av prosjektet. Det kan være nyttig med ulike synspunkter fordi selskapet da må argumentere bedre og tenke mer gjennom hva de skal gjøre og hvordan.

Det kan se ut som at praksisfellesskap blir praktisert i ulik grad i selskapet i etableringsfasen. I empiridelen ble det beskrevet at noen roller og avdelinger møtes på eget initiativ for å definere sine egne roller eller for å diskutere hva som har foregått den siste uken. Dette gjelder imidlertid ikke alle. Det er grunn til å stille spørsmål ved at for eksempel juridisk og info-vakten møtes jevnlig, men ikke dem som er ledere av organisasjonen, som Duty Manager og Management Rep. Inntrykket mitt er at de som har jevnlige møter finner dette nyttig med tanke på å klargjøre hver enkeltansvarsområder og erfaringsoverføring. Ved å ha jevnlige møter har flere påpekt at de får en større forståelse av hvorfor de er med i beredskapsorganisasjonen og hva som skal gjøres. At det finnes flere praksisfellesskap i beredskapsorganisasjonen, viser også at engasjementet rundt beredskap er tilstede. Medlemmene av beredskapsorganisasjonen viser med dette at de har lyst til å bidra og at de har lyst til å utvikle seg selv og sin rolle i organisasjonen. Det som kan være utfordringen med så mange praksisfellesskap er også nettopp at de er sårbare for motivasjon.

Dersom motivasjonen fra gruppe medlemmene dabbet av vil også praksisfellesskapene forsvinne. Det gjør beredskapsorganisasjonen sårbar og avhengig av enkeltpersoner og -grupper. Ved å formalisere enkelte av praksisfellesskapene kan selskapet sikre kontinuitet i samlinger og diskusjoner.

Det kan tenkes at en formalisering av slike møter i avdelinger (eller mellom dem som deler rolle) kan være nyttig, slik at det ikke blir opp til avdelingene eller rollene selv om de skal avholde slike møter. Det er ikke sikkert at det er nødvendig å møtes så ofte som hver uke, men kanskje et par ganger i året. Diskusjoner om sin egen rolle, hvordan hver enkelt praktiserer den og dra nytte av andres erfaringer kan gjøre at beredskapsorganisasjonen heves enda et hakk. Her viser empirien at prosjektgruppen har noe på gang, for det første ved å finne ansvarlige for hver rolle. I tillegg har de satt opp plan på hvor ofte rolleansvarlige bør møtes og de har laget forslag til en agenda. Det er noe av dette jeg har etterlyst i argumentasjonen over. Her er det likevel et poeng å trekke frem at frekvensen på møtene og fast agenda, kan føre til at dette blir rutinemøter og ikke møter hvor diskusjonen går fritt. Kreativiteten i møtene kan risikere å bli borte dersom formaliseringen går for langt. I Tabell 5 ble læring i uformelle og formelle arenaer presentert. Omtrent 2/3 svarte at de lærer mye ved å møte dem de deler rolle med, mens 3/4 svarte det samme om møter med dem de deler vaktuke med. Det siste går på tvers av roller og avdelinger. Likevel er det i forbindelse med roller at de første stegene tas for å formalisere praksisfellesskapene. Det kan diskuteres om det er her de bør begynne. Dersom mange svarer at de lærer best av å snakke på tvers av avdelinger, kan det tyde på usikkerhet knyttet til de andres funksjoner. Kanskje burde en avklaring av dette diskuteres.

Læring i praksisfellesskap er en sosial prosess hvor kunnskap blir til gjennom diskusjoner og aktiviteter. Samhandling er et viktig stikkord fordi det over tid utvikles felles forståelse og reservoar av ressurser, erfaringer og metoder. Min erfaring etter å ha analysert både den elektroniske undersøkelsen og gått gjennom de kvalitative intervjuene, er at de som møtes på jevnlig basis også er dem som etterspør mer trening og setter spørsmålsteget ved måten ting blir gjort på. Ved å møtes i slike praksisfellesskap kan det derfor se ut til at ikke bare egen rolle blir diskutert, men hele organisasjonen. Det vil jeg mene er en fordel når beredskapsorganisasjonen ønsker hele tiden å bli bedre.

Mitt inntrykk er at det var en plan på at alle i beredskapsorganisasjonen skulle delta på lik linje i denne etableringsfasen (organisatorisk læring), men at det har blitt vanskelig i praksis. Ansatte i selskapet har ulik motivasjon og grunnlag for å være med i beredskapsorganisasjonen og det kan være vanskelig å få alle til å delta like mye. For eksempel kan andre møter komme i veien for å delta på en fellessamling i beredskapsorganisasjonen, eller man kan rett og slett bortprioritere. Mitt inntrykk er at selskapet har vært god på organisatorisk læring opp til et visst punkt. Dette begrunner jeg i at alle medlemmene av beredskapsorganisasjonen har fått mulighet til å delta på fellessamling og de har fått grundig opplæring i CIM. I tillegg har spesifikke roller fått mulighet til å delta på treninger som er rettet spesifikt mot dem. Et eksempel her er Info Duty. Det virker derfor som om selskapet har gått noen runder i den organisatoriske læringssirkelen, blant annet fordi de utsatte å gå "live" med den nye organiseringen fordi de så at det manglet noe på å være god nok. Her har de gjort seg noen erfaringer, kommet til denne konklusjonen og altså hatt autoritet til å utsette noen måneder. Likevel kan det se ut som om selskapet har stoppet litt opp nå som den nye organiseringen har vært på plass i et halvår. Noen av medlemmene av beredskapsorganisasjonen føler de mestrer de fleste oppgaver og ser derfor ikke grunn til å opprettholde trykket og lære enda mer. Jeg mener ikke her at hele beredskapsorganisasjonen må prioritere *opplæring* på lik linje som de gjorde sommer/ høst 2014, fordi nå må man anta at organisasjonen har lært det grunnleggende og enda litt til. Det jeg mener er at iveren som ser ut til å ha preget selskapet for et år siden kan holde på å ebbe litt ut. For at organisatorisk læring skal finne sted er det nødvendig å ha et kontinuerlig fokus på forbedring. Nå slapper organisasjonen av og avventer situasjonen. Mulig det også er en nødvendighet å slakke tøylene litt fordi medlemmene av beredskapsorganisasjonen ellers kan begynne å føle det som en tvangstrøye. Når de nå har fått selvtillit og tillit fra prosjektgruppen og referansegruppen kan det hende det er lurt å la kunnskapen som er etablert få sette seg før man går videre i en ny runde. Ved å etablere ansvarlige for hver rolle og andre små justeringer, holder de likevel fokuset rettet mot beredskap, om enn ikke i like stor grad som tidligere.

Det kan se ut til at kunnskapsoverføring har skjedd på flere måter i etableringsfasen av beredskapsprosessen. For eksempel har det gjennom prosessen vært en klargjøring av ansvarsområder. De ulike rollene har aksjonskort og retningslinjer som de skal følge. Medlemmene av beredskapsorganisasjonen har lært seg sine roller gjennom dette og det sies at organisasjonen ikke lenger er så personavhengig. Det er blitt enklere å forholde seg til roller fordi

alle kan det samme. CIM har også bidratt til kunnskapsoverføring fordi all informasjon er tilgjengelig og aksjonskort kan oppdateres ved behov. I tillegg får alle som vil umiddelbar tilgang til egne oppgaver. Utfordringen med kunnskapsoverføring i denne fasen er at det ikke har vært en klar strategi på hvordan erfaringer skal deles på tvers av organisasjonen. Her kan det også argumenteres for at i en opplæringsprosess er det vel så viktig å gjøre feil eller erfaringer som en del av individuell læring. Vi kan risikere å sitte med en beredskapsorganisasjon som ikke har opplevd utfordringer, fordi de alltid har lært hva som er best å gjøre gjennom andre. Ved en reell hendelse vet de dermed ikke hvordan de reagerer under for eksempel stress. Kunnskapsoverføring er viktig fordi en beredskapsorganisasjon alltid etterstreber å bli bedre. Det å lagre og overføre kunnskap er essensielt, men det er også nødvendig med individuelle erfaringer for å virkelig skjønne hva man er med på.

6.3 Læring og kunnskapsoverføring i evalueringsfasen

Som en avslutning på beredskapsprosessen bør det finne sted en evaluering. Det er i denne fasen at sirkelen skal lukkes. Ikke fordi beredskapsprosessen er ferdig, men fordi organisasjonen kan dra med seg enda flere erfaringer og "lessons learned" i oppdateringen av beredskapsplanen. Poenget er at dette er en sirkel som gjentas og gjentas i det uendelige. Nye erfaringer og krav kommer til som er med på å bestemme prosessen videre.

De fem store hovedforandringene i beredskapsorganisasjonen er gjort på bakgrunn av vurderinger og beredskapsanalyser. Som beskrevet i empirikapittelet skal det opp til vurdering om alle forandringer får bli som de er eller om noe skal gjøres om. Det er spesielt utvidelsen av funksjoner som er under lupen. Dette henger sammen med beredskapshjulets siste punkt hvor nettopp læringspunkter skal trekkes frem. I intervjuene mine kom det frem at de fleste mener beredskapsorganisasjonen er bedre og mer robust enn tidligere. Det er likevel uenigheter om dette skyldes den nye organiseringen og CIM eller om dette skyldes mer fokus på beredskap og øvelser generelt i selskapet. Ved at selskapet evaluerer nytten av utvidelsene i vaktlaget viser at de holder litt tilbake og ikke har bestemt seg for om alt var til det bedre. Det er en viktig del av beredskapsprosessen å gjøre en grundig evaluering av endringene som er gjort. Dersom det viser seg at endringene blir værende, har de etter evalueringen fått bedre forankring fordi argumentasjonen for viser seg å være bedre enn argumentasjonen mot. Dersom de velger å gå tilbake på noe eller gjøre enda flere forandringer, viser det også at organisasjonen mener den kan

gjøres enda mer robust. At disse diskusjonene tas og at evalueringer blir gjort henger sammen med de ulike læringsteoriene. Spørsmål som kan stilles her er hvem som skal være med i evalueringen av organisasjonen. Dersom organisatorisk læring skal finne sted, må alle være med. Ikke nødvendigvis på alt, men på deler. Det er utfordrende når organisasjonen er på denne størrelsen. Igjen kommer jeg tilbake til punkter som ressursbruk og effektivitet. Det er en vurderingssak hvor mye alle skal involveres i diskusjoner før det blir ineffektivt. En kan også risikere at det tar så mye tid at medlemmene av beredskapsorganisasjonen mister motivasjonen.

En annen måte å gå frem for å evaluere beredskapsorganisasjonen er ved individuelle tilbakemeldinger, for eksempel gjennom spørreskjema (som i denne oppgaven). Her gis hver enkelt mulighet til å reflektere og si sin mening. På denne måten kan alle individene i beredskapsorganisasjonen lære noe om seg selv og sin rolle, alt etter hvordan spørsmålene stilles. Dette kan bidra til individuell læring, forutsatt at informantene faktisk reflekterer over spørsmålene. Det er vanskelig for meg å si noe om informantene har gjort dette i min spørreundersøkelse eller under intervjuene, men opplevelsen jeg sitter igjen med er at informantene har reflektert og det startet ikke idet jeg kom inn i rommet med intervjuguiden. Det skjedde heller ikke idet de mottok en ny e-post med forespørsel om å delta i en spørreundersøkelse. Refleksjonene er noe som har begynt tidligere, når det er gjort nye erfaringer, under opplæringssejner eller i diskusjoner. Likevel ser jeg at det er prosjektgruppen og referansekomiteen som sitter igjen med det store bildet og læring på tvers av roller. Disse får servert og diskutert flere synspunkter, som resten av organisasjonen ikke får ta del i dersom det ikke gjøres noe aktivt for å spre resultatene. Denne oppgaven kan sees som et eksempel. Her har jeg hatt uten en elektronisk spørreundersøkelse og jeg har intervjuet flere medlemmer i beredskapsorganisasjonen. De som har avgitt svar og blitt intervjuet har gjort seg noen tanker om hva de har vært med på det siste året. De har uttrykt hva de er fornøyde med og hva de ikke synes er bra. Likevel blir denne oppgaven levert til prosjektgruppen i første instans og det er opp til dem hva de vil gjøre videre. Nå mener ikke jeg at alle funn og diskusjoner i denne oppgaven er så bra at det burde bli distribuert til alle i beredskapsorganisasjonen, men den illustrerer hvordan det finnes kunnskap om beredskapsprosessen i selskapet, men at det er vanskelig å gjøre seg opp en mening om hva som skal spres videre. Deretter kan det også stilles spørsmål med hva som skal gjøres med informasjonen som er distribuert. Hvordan sikre videre læring for alle, og ikke bare noen få, er utfordrende.

I en evalueringsfase kan prinsippene for organisatorisk læring være nyttig å ta med seg. I Total, kan dette for eksempel være juridisk avdeling som finner relevant lovdata og hva som kreves gjort ved en uønsket hendelse eller det kan være boring som tar med informasjon om hvilke boreaktiviteter som foregår. Det kan også være logistikk som forteller hvilke ressurser som er tilgjengelige og hva som trengs ved en eventuell hendelse. Slik informasjonsinnhenting fra ulike kilder må aldri stoppe opp. Selv om Total nå er ferdige med implementeringen av ny beredskapsorganisasjon, kan de ikke automatisk tro at de kan bruke organisering og system på denne måten i all fremtid. Evalueringen behøver ikke gjøres for å dømme om det har vært bra eller dårlig, men for å korrigere retningen. Dette kan for eksempel være møter hvor medlemmene diskuterer hva som har skjedd siden sist. I disse møtene kan det stilles spørsmål som "hva kan vi lære av det vi gjør?". I utvidelsen av dette kan det spørres om hvilken kunnskap som mangler og hva de ulike avdelingene og rollene i Total kan bidra med.

Hvordan Total skal sikre kunnskapsoverføring i selskapet har vist seg i empirien å ikke være enkel. Samtlige informanter forteller at dette ikke er noe som fokuseres på i stor grad. Da jeg stilte spørsmål om hvordan det var mulig å få til, var det også et vanskelig spørsmål å svare på. Det viser seg at det er vanskelig å vite nøyaktig hvordan det skal skje. Ved å identifisere verktøy og arbeidsoppgaver/ansvarsområder kan det bli enklere for beredskapsorganisasjonen å forholde seg til det. Eksempler hvor Total her har tatt grep er at det er utnevnt en ansvarlig for hver rolle. Den rolleansvarlige skal ta initiativ til møter med dem han/hun deler rolle med, men også på tvers av roller. Dette ansvarsområdet kan bidra til at kunnskap som er i ulike deler av selskapet når ut til andre. En annen måte for kunnskapsoverføring er e-post. Det er raskt og den kan forfattes i ønsket lengde. En annen positiv side ved e-post er at distribusjonen av den er enkel. Faren ved å stole på e-post for kunnskapsoverføring er at det ikke krever noe av mottakeren. En e-post kan overses, skimleses eller ikke forstås. Som skrevet i teorien om organisatorisk læring kan slike beskjeder for eksempel forsinkes med vilje dersom senderen vil "frigjøre" den på en strategisk dag eller beskjeden kan modifiseres, slik at ønskelig budskap kommer frem. Dixon mener derfor at dette ikke bidrar til organisatorisk læring. Jeg vil også hevde at det vanskeliggjør kunnskapsoverføring.

I teorien om kunnskapsoverføring ble det vist at kunnskap kan overføres via medlemmer, arbeidsoppgaver og verktøy. I Total kan det se ut til at medlemmene av

beredskapsorganisasjonen oppleves som er den viktigste kilden til kunnskapsoverføring. Det er også denne måten informantene mener det er best å få overført kunnskapen. Samtaler og diskusjoner i beredskapsgruppen er den viktigste arenaen for oppdatering og vedlikehold av kunnskaper. Faren ved dette er at kunnskap også kan gå tapt fordi alle ikke kan diskutere like mye med alle. Det ville ta mye tid og det er også et spørsmål om tillit. Avhengig av hvem du snakket med, uttrykker du deg forskjellig med tanke på hva og hvordan. I tillegg er det ikke til å komme bort fra at mennesker slutter i jobben. Dersom ikke kunnskapen deres ligger lagret noe annet sted, tar de den med seg ut av kontoret når de går. Det er derfor også viktig å identifisere arbeidsoppgaver og verktøy som kan hjelpe til med kunnskapsoverføring. Funnene mine viser også at begge deler finnes i selskapet. Blant annet skrev jeg i deltapittel 5.2 at aksjonskortene nå skal kunne holdes oppdaterte uten å ta omveien om toppledelsen. Her er CIM et verktøy for deling og lagring av kunnskap. Informasjon som hver enkelt rolle trenger kan lagres her og kan oppdateres ved behov. Aksjonskortene som er lagret i CIM går på selve arbeidsoppgavene. Gjennom arbeidsoppgavene, ved for eksempel at nye medlemmer lærer seg disse, kan kunnskapsoverføring skje på en annen måte enn ved muntlig overlevering. Det er kanskje ikke like spennende å lese seg frem til hva en skal gjøre som å snakke med en som har lang erfaring med beredskap, men kunnskapen ligger lagret i arbeidsbeskrivelsen. Det sikrer at alle får samme informasjon. Det er ikke noe som går i glemmeboken og det er ikke noe som blir vurdert av den enkelte som ”for lite viktig” for å leveres videre.

Selv om beredskapsorganisasjonen selv mener de er for dårlige på kunnskapsoverføring, kan det tenkes at de bare ikke har tenkt i de baner tidligere. Verktøy og klargjøring av ansvars- og arbeidsoppgaver har bidratt til at kunnskapsoverføring finner sted i selskapet. Utfordringen ligger dermed ikke nødvendigvis i om det går an å overføre kunnskap, men den ligger i å sette ord på hva kunnskapsoverføring er. I tillegg kan det lages bedre rutiner på distribuering, både i form av skriftlige dokumenter (e-post, rapporter), men også i form av praksisfelleskap og felles møter i hele organisasjonen.

7.0 Konklusjoner

Oppgaven er skrevet på bakgrunn av en problemstilling om hvordan læring og kunnskapsoverføring skjer i beredskapsprosessen til Total. Konklusjonene er at Total er blitt bedre på beredskap det siste året. Det skyldes ikke bare omorganiseringen og innføring av CIM, men et betydelig økt fokus på beredskap. I organisasjonen har det foregått mange diskusjoner, både i referansekomiteen, prosjektgruppen og ulike grupperinger utover i selskapet.

Inntrykket jeg sitter igjen med etter denne studien, er at prosessen det siste året har vært god med tanke på medlemmene i beredskapsorganisasjonen. Generelt forteller medlemmer av beredskapsorganisasjonen at de føler seg inkludert og at beredskapen totalt sett har blitt bedre det siste året. Total har satt høye interne krav til seg selv med tanke på hvor mye de selv skal klare ved en hendelse (DFU). Dette virker på meg at har vært en medvirkende faktor til at motivasjonen både blant prosjektgruppen og de øvrige medlemmene av beredskapsorganisasjonen er så høy. Prosjektgruppen sier de har bestilt en ”best practice”-løsning samtidig som de har skreddersydd opplegget til seg selv og sitt formål. Eierskap til organisasjonen er derfor noe som virker å være på plass. Også med tanke på ansvarliggjøring og tillit blant alle i beredskapsorganisasjonen er dette noe de scorer høyt på i tabellene som er presentert i empirikapittelet og som kan komme dem til gode ved en eventuell hendelse. De aller fleste har fått bidra og fått den opplæringen de føler de trenger både i roller og i CIM. Det viser seg likevel, når jeg har gått inn på de ulike fasene i beredskapsprosessen at ikke alt glitrer som solen på en sommerdag. Underveis har det spesielt vært usikkerhet rundt deling av andre- og tredjelinje. Hvem som har ansvar for hva og hvorfor er diskutert rundt i organisasjonen. Selv om det enda er noen som mener ”gamlemåten” er best, har det over tid vokst frem en forståelse av hva tredjelinje er og hvordan de skal brukes. Selv om ikke alle er enige forandringene som har skjedd, er de fleste likevel enige i at bevisstheten rundt beredskap og beredskapsarbeid har blitt større det siste året. Generelt i organisasjonen oppleves det som at selskapet er bedre rustet til å håndtere uønskede hendelser enn tidligere. Roller og ansvarsområder er tydeligere og det er etter hvert blitt en trygghet i bruk av CIM. Det påpekes likevel fra flere hold at organisasjonen savner en klarere strategi og mål.

Det har vært vanskelig å peke konkret på situasjoner hvor bare individuell læring har funnet sted. Det er klart at alle medlemmene i beredskapsorganisasjonen har gått noen runder i Kolbs

erfaringsbaserte lærings sirkel, men stort sett har organisasjonen kjørt gruppeøvelser. Derfor ser jeg også at de har dannet seg felles meninger og diskutert rundt bordene. Å finne momenter for praksisfellesskap og organisatorisk læring er derfor tydeligere etter mitt syn. Alle medlemmene har lært, hver for seg, hvordan organisasjonen er satt sammen, hvem som har ansvar for hva og hvordan egne oppgaver i CIM skal løses. Dette ligger som en basis, men læringen som har skjedd i grupper og som organisasjon, ser jeg som viktigst i denne sammenhengen.

Opplevelsen jeg sitter igjen med er at dem som møtes jevnlig, også utenfor hver sjette uke, har større læringseffekt enn dem som møtes sjeldent. Dette kan ha skjedd som praksisfellesskap eller som en del av den organisatoriske læringen. Funnene mine peker mot at både møter i gangene og møter mellom roller gir en større bevissthet rundt seg selv og sin egen posisjon. I tillegg og kanskje vel så viktig, er det dem som har disse møtene som stiller spørsmål ved hvordan ting gjøres.

Empirien min viser også at beredskapsorganisasjonen mener selv den er dårlig på kunnskapsoverføring, men det kan være at de bare ikke har tenkt i de baner tidligere. Verktøy og klargjøring av ansvars- og arbeidsoppgaver har bidratt til at kunnskapsoverføring finner sted i selskapet. Utfordringen ligger ikke nødvendigvis i om det går an å overføre kunnskap, men i å sette ord på hva kunnskapsoverføring er. I tillegg kan det lages bedre rutiner på distribuering, både i form av skriftlige dokumenter (e-post, rapporter), men også i form av praksisfellesskap og felles møter i hele organisasjonen.

Gjennom denne studien har det kommet frem at kunnskapsoverføring er et vanskelig begrep å forholde seg til i en beredskapsorganisasjon. Det har i Total vært et tema som de sier de ikke er flinke nok på. Funnene mine viser likevel at kunnskapsoverføring skjer gjennom for eksempel arbeidsoppgaver, CIM og diskusjoner i beredskapsorganisasjonen. Utfordringen er å sikre at kunnskapsoverføring skjer på en systematisk og gjennomtenkt måte. Forslag til videre forskning kan dermed gå på nettopp det, hvordan en beredskapsorganisasjon kan sikre at kunnskap som finnes i organisasjonen blir systematisert og distribuert.

7.1 Forslag til videre arbeid i Total

1) Klargjøre forventninger og retning for beredskapsorganisasjonen. I organisasjonen oppleves det å være med i vaktlaget som givende og man får en mer helhetlig forståelse av hva Total er og gjør, men det etterlyses et mål og klare forventninger til den enkelte.

2) Formalisere hvem som har ansvar for de ulike rollene. Sette av tid til møter mellom alle disse ansvarlige med jevne mellomrom. Dette kan bidra til at de tar med seg informasjon videre til sine respektive roller/ avdelinger. I forbindelse med teorien jeg har presentert i denne oppgaven kan dette relateres til 1) Organisatorisk læring og 2) kunnskapsoverføring ved å både samle informasjon fra hele selskapet og spre det videre/ tilbake.

3) Det etterlyses ”real time”- øvelser. Dette vil være med på å teste organisasjonen over lengre tid. Eksempelvis kan de nevnes at tredjelinjes arbeid ikke blir synlig før det er gått en viss tid. I tillegg kan det øves på vaktskifter. Hvordan skal en person overta jobben andre har begynt på? Hva er viktig å videreformidle av informasjon og hvordan skal dette gjøres? En annen og vesentlig faktor er at i en virkelig hendelse blir tidsperspektivet helt annerledes enn ved en øvelse på tre timer. For Logistic Duty kan oppgaven med å finne fartøy så vidt være i gang når øvelsen er over. Dette kan også være med å øke forståelsen hos andre i beredskapsorganisasjonen. For noen kan det i øvelser se ut som at et fartøy er på stedet i løpet av kort tid, mens det i virkeligheten kan ta flere timer.

4) I table top eller andre øvelser kan det være en idé å ta for seg små områder av gangen. I dag går vaktlaget gjennom en tenkt hendelse fra A – Å. Ved å ha mer konkret kompetansetrening, for eksempel ”stakeholderlister” eller ”Next of kin” som hovedtema, kan treningen på sikt gi mer trygghet på flere områder. Slik det er nå, spesielt ved table top på mandager, blir treningen overordnet og generell.

5) Ulike table tops for andre/ tredjelinje. Tredjelinjes arbeid vises ikke før en stund etter mobilisering. Ved table top slik det gjøres nå, sitter mange og lurere på hva de egentlig fikk ut av den fordi de ikke kunne se eller visualisere en effekt av møtet.

6) Samling med hele beredskapsorganisasjonen, hvor alle roller/ avdelinger forteller hva de gjør til daglig – og hva som er deres oppgaver i beredskapsorganisasjonen. Dette kan gi en bedre forståelse av hele organisasjonen, hva som skjer, gjøres og hvorfor de ulike rollene er viktige.

Litteratur

Alnes, J. H. (2015). *Store norske leksikon*. Hentet mai 12, 2015 fra Hermeneutikk: <https://snl.no/hermeneutikk>

Andersen, S. (2006). Aktiv informantintervjuing. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift* (22), ss. 278 - 298.

Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 82 (1), 150-169.

Aven, T., Boyesen, M., Njå, O., Olsen, K., & Sandve, K. (2004). *Samfunnssikkerhet*. Oslo: Universitetsforlaget.

Blaikie, N. (2010). *Designing Social Research* (2. utg.). Cambridge, UK: Polity Press.

Braut, G. S., & Njå, O. (2010). Learning from accidents (incidents) - theoretical perspectives on investigation reports as educational tools. I G. Soares, & Martorell, *Reliability, Risk and Safety: Theory and applications*. London: Taylor & Francis group.

Danemark, e. a. (1997). Generalisering, vitenskapelige slutledninger og modeller for forklarande samhällsvetenskap. I e. a. Danemark, *Att förklara samhället*. Lund: Studentlitteratur.

Dixon, N. (1999). *The Organizational Learning Cycle*. Cambridge: University Press.

DSB.no. (2009, juni 11). Hentet mai 26, 2015 fra Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene:

<http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/Tidligere/Andre/systematiskarbeidikommunene.pdf>

Ellefsen, B. (1998). Trangulering - eller hvorfor og hvordan kombinere metoder. I M. Lorensen, *Spørsmålet bestemmer metoden. Forskningsmetoder i sykepleie og andre helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.

Engen, O. A., Hagen, J., Kringen, J., Kaasen, K., Hansen, K., Solberg, A., et al. (2013). *Tilsysstrategi og HMS-regelverk i norsk petroleumsvirksomhet*. Rapport avgitt av ekspertgruppe, Arbeidsdepartementet.

- Eriksen, J. (2011). *Krise- og beredskapsledelse - Teamtrening*. Latvia: Cappelen Damm.
- Frey, R., & Kolb, D. (1979). Experiential Learning Theory and Learning Experiences in Liberal Arts Education. *Service Learning, General* , 79-92.
- Gangdal, J., & Angeltveit, G. (2014). *Krise - forebygging, beredskap, håndtering, kommunikasjon*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Hovden, J., Sklet, S., & Tinnmannsvik, R. (2004). I etterpåklokskapens klarsyn: Gransking og læring av ulykker. I S. Lydersen, *Fra flis i fingeren til ragnarok - tjue historier om sikkerhet*. Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Kim, L. (1998). Crisis Construction and Organizational Learning: Capability Building in Catching-up at Hyundai Motor. *Organization Science* , 506-521.
- Kleggetveit, S., & Lussand, K. (2014). *Kunnskapsoverføring - en vei til økt sikkerhet*. Universitetet i Stavanger.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall.
- Kvale, S. (cop. 1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Lunde, I. K. (2014). *Praktisk krise og beredskapsledelse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nilsson, J., & Eriksson, K. (2008). The role of the individual - A key to learning in preparedness organizations. *Journal of Contingencies an Crisis management* , 135-142.
- NTC. (2001). *NORSOK standard Z-13. Risk and emergency preparedness analysis*. Oslo: Norwegian Technology Centre.
- PetroMediaNews. (2015). www.oljefakta.no. Hentet April 10, 2015 fra <http://oljefakta.petro.no/selskap/total-ep-norge>
- PSA. (2015). *About emergency preparedness*. Hentet January 21, 2015 fra Petroleum Safety Author Norway: <http://www.psa.no/about-emergency-preparedness/category974.html>

Rønnevik, S. (2010). *En studie av kunnskapsdeling og erfaringsoverføring i boreoperasjon og brønnplanlegging*. Universitetet i Stavanger.

Rosenthal, U., Boin, R. A., & Comfort, L. K. (2001). *Managing Crises. Threats, Dilemmas, Opportunities*. Springfield, Illinois: Charles C Thomas Publisher, LTD.

Rosness, R., Nesheim, T., & Tinmannsvik, R. (2013). *Kultur og systemer for læring*. Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn.

Sommer, M., Braut, G. S., & Njå, O. (2013). A model for learning in emergency response work. *Int. J. Emergency Management* , 151-169.

Svartdal, F. (2013, desember 27). *Forskningsmetoder i psykologien*. Hentet mai 29, 2015 fra Store Norske Leksikom: https://snl.no/forskningsmetoder_i_psykologien

TotalE&PNorge. (2015). *www.storetingpagang.no*. Hentet April 10, 2015 fra <http://www.storetingpagang.no/en>

TotalE&PNorge. (2014, September 9). *www.total.no*. Hentet April 10, 2015 fra Total in Norway: <http://www.total.no/normal/En/about/total/Pages/Home.aspx>

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wenger, E., & Snyder, W. (2000). Communities of Practice: The Organizational Frontier. *Harvard Business Review* , 139-145.

Yin, R. (2009). *Case Study Reseach* (4. utg.). London, UK: Sage Publications.

Vedlegg

Vedlegg 1: E-post med invitasjon til elektronisk spørreundersøkelse + elektronisk spørreundersøkelse

Vedlegg 2: E-post med invitasjon til intervju + intervjuguide

Vedlegg 1

Survey about learning in the Onshore Emergency Organization

This is a survey which is part of a Master Thesis in the master program “Societal Safety and Risk Management” at the University of Stavanger.

The aim of the project is to examine learning in the Onshore Emergency Organization (OEO) in Total E&P Norge, and how this affects the emergency preparedness in the company. The main focus in the Master Thesis is therefore on emergency preparedness planning and organizational learning.

All members of the OEO receive the survey and it will only take a few minutes to complete it. Through this electronic survey I’m not interested in individual opinions and responses, but trends or tendencies in the OEO. Therefore all answers of the survey are anonymous, and I’m not able to trace answers to a specific respondent.

Later in March/ April I will do interviews with a selection of the members in OEO. The interviews will partly be based on this survey.

If you have any questions about the survey or the project, please contact me at tel. 3915/ 99594188 or e-mail ina.midttveit@external.ep.total.no. You may also contact Line Steinnes, Senior Engineer, HSEQ Emergency Preparedness at tel. 3502 or e-mail line.steinnes@ep.total.no.

The project is a collaboration between Total E&P Norge and the University of Stavanger.

Follow this link to the survey:

Thank you for your time!

Best regards,

Ina Midttveit

Master Thesis Student, HSEQ
Contact: 51503915/ 99594188 |
ina.midttveit@external.ep.total.no

Survey TEPN Onshore Emergency Organisation

Even though you are asked to fill in your e-mail-address, your answers will be anonymous and cannot be traced back to you. The reason for filling in e-mail-address is to ensure that we only receive one response per respondent.

Your identity will be hidden

[Read about hidden identity.](#) (Opens in a new window)

1) * In the Emergency Response Team Level 2, what is your role?

- Duty Manager
- Safety Duty
- Drilling Duty
- Info Duty
- Admin Duty
- Personnel Duty
- Logistics Duty
- Diving Duty
- Medical Advisor
- Environmental Advisor
- I'm not a part of Level 2
- Other



2) * In the Crisis Management Team Level 3, what is your role?

- Management Representative
- Legal/ Admin Coordinator
- HR Lead
- Info Coordinator
- Info Lead
- Senior Advisor
- Press Spokesperson
- I'm not a part of Level 3
- Other

3) * How many years have you been in the Onshore Emergency Organisation?

4) * To what extent...

	Very much	Much	Little	Very little	Not relevant
Are you satisfied with how involvement, planning and the reorganisation process were conducted in the Onshore Emergency Organisation?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you satisfied with your involvement in the planning and reorganisation process of the Onshore Emergency Organisation?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you satisfied with the implementation of CIM?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you satisfied with the amount of training for your role during the implementation of CIM?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you satisfied with the amount of training with those whom you share duty week with during the implementation of CIM?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you satisfied with how CIM works for you today?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you satisfied with CIM as a tool for handling an emergency?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Do you think TEPN is more robust to handle emergencies than earlier?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you motivated to be in the Onshore Emergency Organisation?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5) * What is done well in the planning and reorganisation process of the Onshore Emergency Organisation?

6) * What could have been done differently?

7) * Evaluate...

	Very good	Good	Less good	Bad	Not relevant
The structure of the Onshore Duty Manual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
How your tasks are defined on the action card in CIM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The collaboration amongst those whom you share role with (Info Duty, Admin Duty, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The collaboration among the team members whom you share duty week with	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The collaboration between Level 2 and Level 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8) * To what extent...

	Very much	Much	Little	Very little	Not relevant
Do you feel the Onshore Duty Manual is a useful tool?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are the table tops useful?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are the excersises useful?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Do table tops contribute to adjustments in action cards?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Do excersises contribute to adjustments in action cards?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are your input taken seriously?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Do you prepare yourself before going on duty?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Do you log on to CIM between duty weeks?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Do you always trust your team members?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Are you prepared for an emergency?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9) If you feel something is missing in the Onshore Duty Manual, please specify:

10) * To what extent do you gain knowledge about the Onshore Emergency Organisation through...

	Very much	Much	Little	Very little	Not relevant
Daily tasks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversations with other members of the Onshore Emergency Organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversations with others in TEPN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manuals	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seminars/ workshops	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Self study/ reading	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individual training in CIM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Table top	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exercises	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11) If you gain knowledge about the Onshore Emergency Organisation through other channels, please specify:

12) * To what extent do you learn best from

	Very much	Much	Little	Very little	Not relevant
Formal venues (Exercises, meetings, etc.) with the whole Onshore Emergency Organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formal venues (Exercises, meetings, etc.) with the persons whom you share duty week with	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formal venues (Exercises, meetings, etc.) with those whom you share role with	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informal venues (Coffee breaks, conversations, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A situation occurs and the team on duty in the Onshore Emergency Organisation is alerted. During this situation, experiences are made and "lessons are learned".

13) * How are these experiences shared with the rest of the Onshore Emergency Organisation?

	Very often	Often	Sometimes	Rare	Not relevant
Table tops on Mondays	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formal meetings with the whole Onshore Emergency Organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversations with others in the Onshore Emergency Organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formal meetings with those whom you share role with	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversations with those whom you share role with	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Written reports	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14) Do you share experiences with the rest of the Onshore Emergency Organisation in other ways?

15) * What are, in your opinion, TEPNs internal expectations to handle an emergency?

16) * How well, in your opinion, is TEPN prepared to meet these expectations?

17) * What are, in your opinion, TEPNS external expectations to handle an emergency?

18) * How well, in your opinion, are TEPN prepared to meet these expectations?

19) * How well is TEPN prepared to meet the expectations of those listed below:

	Very Much	Much	Little	Very little	Not relevant
Partners	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Next of kin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Petroleum Safety Authority	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Media	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Other stakeholders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20) * Where would you place TEPNs Onshore Emergency Organisation in relation to other operators at the Norwegian Continental Shelf?

- Above
- Equal to
- Below

21) Do you have other comments regarding the Onshore Emergency Organization?



Vedlegg 2

Hei,

I forbindelse med masteroppgaven jeg skriver i samarbeid med Total, kunne jeg tenke meg å gjøre et intervju med deg.

Tema for oppgaven er læring i beredskapsorganisasjonen. Intervjuet vil være delvis basert på spørreundersøkelsen du fikk tilsendt en tid tilbake, og kommer til å være strukturert slik:

- Beredskapsplanlegging
- Læring
- Kunnskapsoverføring

Regner med at intervjuet tar maks én time. Dersom du ikke har en time til rådighet, kan vi korte det ned. Det viktigste er at jeg får dine synspunkter.

Intervjuet kommer til å være anonymt og du vil ikke kunne bli identifisert i den ferdige oppgaven. Jeg vil gjerne bruke båndopptaker for å sikre at det du sier blir korrekt gjengitt i oppgaven. Lydfilen blir slettet når oppgaven er godkjent.

Håper du kan og vil hjelpe meg med å samle data til oppgaven.

Best regards,

Ina Midttveit

Master Thesis Student, HSEQ
Contact: 51503915/ 99594188 |
ina.midttveit@external.ep.total.no

Intervju om læring i beredskapsorganisasjonen i TEPN

Problemstilling: Hvordan bidrar læring til beredkapsprosessen i Total E&P Norge?

Bakgrunn

- Hva er din utdanning/ faglige bakgrunn?
- Hva er din stilling i TEPN?
- Hva er din rolle I beredskapsorganisasjonen?
- Hvor mange år har du vært en del av beredskapsorganisasjonen?

Hvordan har beredkapsprosessen i TEPN foregått det siste året?

1. Hvordan har du opplevd omorganiseringen av beredskapsorganisasjonen det siste året?
 - a. Hva har blitt bedre?
 - b. Hva kan gjøre den mer robust?
2. Sitter du på kunnskap som du mener kunne bedret planverket? (evt. Hva?)
3. Hvordan blir dine forbedringsinnspill tatt imot?
4. Hva skal til for at du vil forsette å være en del av beredskapsorganisasjonen fremover?

Hvordan skjer læring i beredskapsorganisasjonen?

1. Hvilken opplæring har du fått i den nye beredskapsorganisasjonen?
2. Hvilke av opplæringsmetodene har fungert best for deg?
3. Ut fra spørreundersøkelsen kan jeg se at møter og samlinger med hele beredskapsorganisasjonen er viktig for læring de første årene. Etter hvert som man har vært med i beredskapsorganisasjonen i flere år blir derimot de uformelle arenaene som samtaler og kaffepauser mer og mer viktig.
 - a. Hva tenker du om det?
4. Hva tror du kan bidra til at du tilegner deg enda mer kunnskap om beredskap?

Hvilke strategier finnes for å sikre kunnskapsdeling i beredskapsorganisasjonen?

1. Hvordan blir kunnskap fra hendelser og øvelser delt i beredskapsorganisasjonen?
2. Hva tror du kan være med på å øke læringsutbyttet etter øvelser?
3. Ut fra spørreundersøkelsen kan jeg se at medlemmene i beredskapsorganisasjonen ikke møtes regelmessig annet enn til ”table top” når de går på vakt hver sjettede uke.
 - a. Kjenner du deg igjen i dette?
 - b. Hva tenker du om det, når vi snakker om kunnskapsdeling i organisasjonen?
4. I spørreundersøkelsen kan jeg se at samarbeidet mellom andre- og tredjelinje ikke er så bra. Hva tror du dette skyldes?
 - a. Hva tror du dette har å si for kunnskapsdeling i beredskapsorganisasjonen?
 - b. Hva mener du kan gjøres for å bedre samarbeidet?
5. Hvordan kan du hjelpe andre til å bli bedre?

Andre kommentarer?

Ring/ sende e-post dersom det kommer opp noe mer?