

”Familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore-forsyningsfartøy”

- *En case-studie* -

Ingrid Helen Ingadotter Vaagland

Masteroppgave i Samfunnssikkerhet – Fordypning i sikkerhet og beredskap i nordområdene - SVF- 3920.

Juni 2014

Antall ord: 24954

Førord

Denne masteroppgaven er den avsluttende delen av mastergradsstudiet ”*Samfunnssikkerhet – med fordypning i sikkerhet og beredskap i nordområdene*” ved Universitetet i Tromsø.

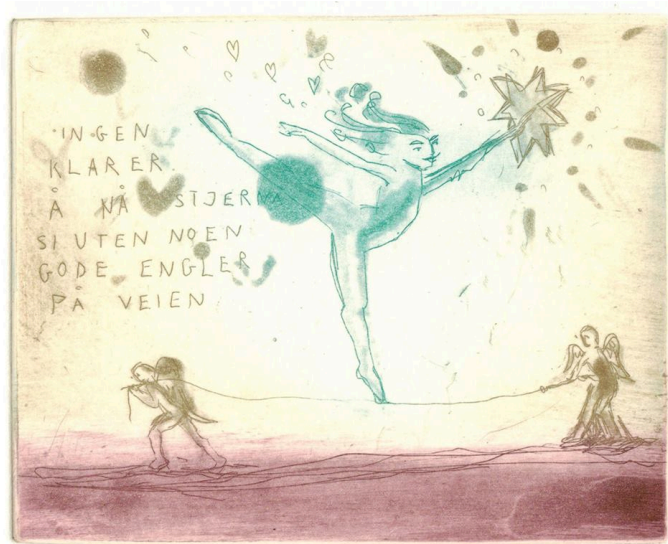
Arbeidet med masteroppgaven har vært en spennende og inspirerende prosess, og jeg har endelig fått bedre kjennskap til maritim sikkerhet, et tema jeg lenge har hatt interesse for.

Jeg ønsker å takke min veileder Are Sydnes for god veiledning. Takk til Bjørn Batalden for hjelp og gode råd, og takk til Joakim Aae for at du lånte meg litteratur og slo av en fagprat i gangen. Takk for at dere introduserte meg for det noe snevre, men veldig viktige og spennende temaet familiarisering.

Takk til alle dere på lesesalen, mine venner her i Tromsø, dere på ”superpartiet”, og mine venner som befinner seg rundt omkring i landet: Livet er et par hakk triveligere og artigere med dere på laget!

Kjære mamma og pappa, tusen hjertelig takk for at dere alltid støtter meg og gir meg tro på at det jeg drømmer om er mulig å gjennomføre, ”*alt går an*”. Dere har vært en ubeskrivelig god støtte på alle områder i løpet av mine år som student, det setter jeg enormt stor pris på. Takk! Jeg vil også si tusen takk til mine kjære søstre Fride og Mina som hele tiden har heiet på meg.

Odd Inge, tusen takk for at du er så fantastisk! Takk for din tålmodighet, tekniske hjelp, middagsleveranse, din gode støtte, og din evne til å få meg til å se ting i perspektiv.



”*Ingen klarer å nå stjerna si uten noen gode engler på veien*”. Kilde: Bjørg Thorhallsdottir.

Jeg vil også rette en takk til kunstneren Bjørg Thorhallsdottir, som uten å selv være klar over det har gitt meg inspirasjon og pågangsmot gjennom flere år, og som har latt meg bruke et av hennes bilder i oppgaven.

Sammendrag

Oppgaven tar for seg familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore-forsyningsfartøy. Valg av tema for oppgaven ble gjort på bakgrunn av funn fra Batalden og Sydnes (2014) sin studie av ulykkesårsaker i britisk farvann. ISM-koden stiller krav til at rederiene utarbeider sikkerhetsstyringssystemer, dette som et ledd i IMO sitt arbeid med å øke sikkerheten til sjøs. Batalden og Sydnes (2014) sin studie viste at punkt seks i ISM-koden, som stiller krav om prosedyrer for familiarisering, er representert med høyest antall årsaksfaktorer. Det var derfor interessant å se nærmere på hvordan familiarisering reguleres og iverksettes i norske rederier, samt hvilke forhold som kan bidra til å påvirke familiarisering. Oppgavens problemstilling er: *Hvordan reguleres og iverksettes familiarisering for å fremme sikkerhet om bord på offshore-forsyningsfartøy?*

For å besvare problemstillingen ble det gjennomført en kvalitativ case-studie av to norske rederi som drifter offshore-forsyningsfartøy. Det ble utført semi-strukturerte intervju med representanter fra rederiene, samt dokumentundersøkelse av utdrag fra rederienes sikkerhetsstyringssystemer og relevant lovverk og reguleringer.

Funn fra den aktuelle studien omhandler hvilke formelle krav og lovverk som regulerer familiarisering, samt hvordan formelle krav og lovverk har innvirkning på innholdet i rederienes sikkerhetsstyringssystemer. Det er også gjort funn knyttet til hvilke konsekvenser dette kan få for prosedyrene for opplæring og familiarisering. Særlig bruken av fartøyspesifikke versus generiske prosedyrer og varierende bruk av overlapp, med de konsekvenser dette måtte ha, utpekte seg. I tillegg er det identifisert en rekke forhold som påvirker familiarisering av dekksoffiserer, mangel på tilstrekkelig tid og ressurser var faktorer som åtte av ni informanter påpekte hadde innvirkning på familiarisering.

Antall ord: 24954.

Veileder: Are Sydnes, Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet, Universitetet i Tromsø.

Søkeord: Familiarisering, maritim sikkerhet, sikkerhetsstyringssystem, ISM-koden, sikkerhetsopplæring, offshore-forsyningsfartøy, McDonald safety management model, sosial læringsteori, Bandura, Rasmussen migrasjonsmodell, rederi, mesterlære, organisasjonssosialisering, operasjonelt press, safety management system, familiarization, platform supply vessel, samfunnssikkerhet.

Liste over forkortelser

Dekksoffiser: Dekksoffiser betyr en offiser med kvalifikasjoner i samsvar med bestemmelsene i kapittel II i konvensjonen (Sjøfartsdirektoratet, 2014b). Dekksoffiser er en betegnelse som brukes om skipsoffiserer på handelsskip: navigasjonsutdannet befal, skipsfører og styrmann, til forskjell fra maskinoffiser. (Sjøfartsdirektoratet, 2014a).

Offshore-forsyningsfartøy: Fartøy som er designet for å transportere forsyninger, utstyr og annen last til og fra oljeplattformer.

IMO: International Maritime Organization.

SOLAS: "International convention for the Safety of Life at Sea", på norsk kalt "Den internasjonale konvensjon om menneskeliv til sjøs" (Pettersen og Bull, 2010:38).

STCW: "International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978", på norsk kalt "Den internasjonale konvensjonen om krav for opplæring, sertifisering og vakthold for sjøfolk" (IMO, 2014a).

ISM-koden: "International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (International Safety Management Code)"

GOMO: "*Guidelines for Offshore Marine Operations*".

IMCA: "*The International Marine Contractors Association*"

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	<i>Problemstilling og forskningsspørsmål</i>	5
1.2	<i>Oppgavens oppbygning</i>	5
2	Teoretisk rammeverk	8
2.1	<i>Sikkerhetsstyring</i>	9
2.2	<i>Familiarisering</i>	11
2.3	<i>Læring</i>	12
2.3.1	<i>Læring på individnivå</i>	13
2.3.2	<i>Sikkerhetstrening</i>	14
2.4	<i>Individ- og organisasjonsatferd - Migrasjonsmodellen</i>	15
2.5	<i>Oppsummering teori</i>	16
3	Metode	17
3.1	<i>Forskningsdesign og forskningsstrategi</i>	17
3.2	<i>Valg av case</i>	18
3.3	<i>Datainnsamling</i>	19
3.3.1	<i>Dokumentundersøkelse</i>	19
3.3.2	<i>Kvalitative intervju</i>	20
3.3.3	<i>Utvalg av informanter</i>	21
3.4	<i>Datagrunnlagets validitet og reliabilitet</i>	22
3.4.1	<i>Validitet</i>	22
3.4.2	<i>Reliabilitet</i>	24
3.5	<i>Metodiske begrensninger, etiske og praktiske utfordringer</i>	25
3.6	<i>Oppsummering av metode</i>	25
4	Empiri	26
4.1	<i>Hvilke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering av dekkoffiserer om bord på offshore forsyningsfartøy?</i>	26
4.1.1	<i>SOLAS-konvensjonen</i>	27
4.1.2	<i>STCW-konvensjonen</i>	27
4.1.3	<i>ISM-koden</i>	28
4.1.4	<i>Skipssikkerhetsloven</i>	29
4.1.5	<i>Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk</i>	29
4.1.6	<i>GOMO - Guidelines for Offshore Marine Operations</i>	30
4.1.7	<i>IMCA- The International Marine Contractors Association</i>	30
4.2	<i>Hvordan inngår familiarisering av dekkoffiserer i rederiets sikkerhetsstyringssystem?</i>	32
4.2.1	<i>Empiri fra det formelle sikkerhetsstyringssystemet, rederi A</i>	32
4.2.1.1	<i>Sikkerhetsfamiliarisering</i>	32
4.2.1.2	<i>Stillingsspesifikk familiarisering</i>	33
4.2.2	<i>Empiri fra det formelle sikkerhetsstyringssystemet, rederi B</i>	33
4.2.2.1	<i>Sikkerhetsfamiliarisering</i>	33
4.2.2.2	<i>Stillingsspesifikk familiarisering</i>	34
4.3	<i>Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekkoffiserer i praksis?</i>	34
4.3.1	<i>Ordinær operasjonell praksis, Rederi A</i>	35
4.3.1.1	<i>Sikkerhetsfamiliarisering</i>	35
4.3.1.2	<i>Stillingsspesifikk familiarisering</i>	36
4.3.2	<i>Ordinær operasjonell praksis, Rederi B</i>	39

4.3.2.1	Sikkerhetsfamiliarisering	39
4.3.2.2	Stillingsspesifikk familiarisering	40
4.4	<i>Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekksoffiserer?</i>	46
4.4.1	Krav	46
4.4.2	Generiske versus spesifikke prosedyrer	47
4.4.3	Tid, ressurser og overlapp	49
4.4.4	Ledelse, team og kultur	51
4.4.5	Holdninger	52
4.4.6	Tilbakemelding, forbedring og organisasjonslæring	53
4.5	<i>Oppsummering av empiri</i>	53
5	Diskusjon	55
5.1	<i>F1: "Hvilke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore forsyningsfartøy?"</i>	55
5.2	<i>F2: "Hvordan inngår familiarisering i rederiets formelle sikkerhetsstyringssystem?"</i>	56
5.3	<i>F3: "Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekksoffiserene i praksis?"</i>	61
5.4	<i>F4: "Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekksoffiserer?"</i>	64
6	Avslutning	68
6.1	<i>Konklusjon</i>	68
6.2	<i>Videre forskning</i>	70
7	Litteratur	71
8	Vedlegg	76

Figurliste

Figur 1.	Revidert modell for sikkerhetsstyringssystem, McDonald et.al (2000:171).	11
Figur 2.	Læringssirkel - sammenheng mellom læring på individ- og organisasjonsnivå, Jacobsen og Thorsvik, (2013:355)	13
Figur 3.	Migrasjonsmodellen, utarbeidet av J. Rasmussen (Rosness et al., 2002:25).	16

Tabelliste

Tabell 1.	Oversikt over informanter.	22
Tabell 2.	Oppsummering av familiarisering i praksis	44

Tekstboksliste

Tekstboks 1.	Bourbon Dolphins forlis 12.04.2007 - Familiarisering og sikkerhet.	7
--------------	---	---

Oversikt over vedlegg

VEDLEGG A	Informasjonsbrev
VEDLEGG B	Intervjuguider
VEDLEGG C	Norsk oversettelse av ISM-koden, punkt seks, ressurser og personell.
VEDLEGG D	Godkjenning fra norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.
VEDLEGG E	Utdrag fra Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk.

1 Innledning

”I 1972 la et tankskip ut på langfart fra den Persiske gulf med kurs for Europa. På turen oppstod problemer med hovedmaskineriet og det måtte gå ut av skipsleia for reparasjon. I etterkant av reparasjonen ble ikke alle prosedyrer tilhørende en slik reparasjon fulgt, etter kommando fra maskinsjefen. Begrunnelse: tiden var for knapp. Maskinsjefen hevdet i tillegg at det skulle ikke ha store betydningen om tilhørende prosedyrer ble fulgt så lenge alt gikk som normalt. Da tankskipet startet opp skjedde det som ikke skulle skje, det oppstod en eksplosjon i motoren. Maskinrommet fyltes med røyk og det var vanskelig å finne veien ut. Skipperen oppfattet situasjonen som meget dramatisk og han kom løpende ned og ropte “er det noen det er tilkommet noe?”. Eksplosjonen førte heldigvis ikke til brann, og reparasjon ble satt i gang umiddelbart. Først da ble det prioritert å bruke den tiden som var nødvendig for å få reparert alt skikkelig”. (T.Vaagland).

Denne episoden har blitt meg fortalt av en som tidligere har arbeidet til sjøs. Den illustrerer at man ikke skal lenger enn noen tiår tilbake i tid før sikkerhet i liten grad var høyeste prioritet, og det var en betydelig risiko knyttet til det å arbeide til sjøs. Til tross for at det har skjedd en stor utvikling innen skipsbyggingsteknologi, og det benyttes avansert utstyr om bord på fartøyene for å bedre sikkerheten, blir det å ha sitt virke til sjøs fremdeles ansett som farlig (Roberts og Marlow, 2005, i Bhattacharya, 2009:9). På slutten av 1980-tallet skjedde en rekke alvorlige skipsulykker (IMO, 2013a), og den menneskelige faktor utmerket seg som en felles faktor i en rekke ulykkesgranskinger (Bhattacharya, 2009, i Batalden og Sydnes, 2014a:4). Tidligere hadde problemer knyttet til sikkerhet omhandlet tekniske og konstruksjonsmessige forhold, nå ble fokuset rettet mot utfordringer knyttet til styringssystemer og menneskelige faktorer (Anderson, 2003, i Batalden og Sydnes, 2014a:4). Dette var bakgrunnen for utarbeidelsen av *”International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (International Safety Management Code)”*, på norsk kalt *”den internasjonale normen for sikkerhetsstyring for drift av skip og hindring av forurensning”* (Justis- og politidepartementet, 2008:20), heretter omtalt som ISM-koden (IMO, 2013a) som ble vedtatt av *“International Maritime Organization”*, heretter omtalt som IMO, i 1993 (Ibid). I 1948 ble IMO etablert som FN sin maritime organisasjon (Sjøfartsdirektoratet, 2013c). IMO sitt formål er å øke sikkerheten til sjøs, arbeide med anti-terroriltak i maritim sektor, samt forhindre forurensing av marint miljø (Justis- og politidepartementet, 2008:18).

Fra 1998 ble ISM-koden obligatorisk for en rekke fartøy¹ (IMO, 2013a). Med ISM-koden har den maritime industrien gått fra å være drevet av etterlevelse til å bli selvregulert (Kristiansen, 2005:482). Selvregulering innebærer at rederiene selv setter krav til sikkerhetsnivået, og at man har gått vekk fra eksternt foreskrevne krav (Ibid:482). Selvregulering vil si at regulatoren, i dette tilfellet flaggstaten, krever at de som skal reguleres, med det menes for eksempel rederiet, selv utvikler, implementerer, og vedlikeholder styringssystem for å regulere atferd og praksis i tråd med aktuelle lover og reguleringer (Baldwin, Cave og Lodge, 2010, i Batalden og Sydnes, 2014a:5). Flaggstaten har tilsynsmyndighet² og utfører revisjoner som kontrollerer at krav og lovverk oppfylles og etterleves (Pettersen og Bull, 2010:598,599). ISM-koden er formulert generelt så den skal passe for ulike rederier og segmenter (Ibid:48). Selvregulering medfører utfordringer når rederiene skal utarbeide sikkerhetsstyringssystemer (Batalden og Sydnes, 2014a:5). ISM-koden er fleksibel, dermed gir den rom for variasjon knyttet til utarbeidelsen av innholdet i sikkerhetsstyringssystemene (Ibid:5).

ISM-koden stiller krav til sikker operasjon av fartøy, forebygging av forurensning, samt krav til mål for sikkerhetsstyring, og utarbeidelse av sikkerhetsstyringssystemer (IMO, 2013a), i den hensikt å redusere ulykker som forårsakes av menneskelige feil (Rodriguez og Hubbard, 1998-1999:1592). ISM-koden var en nyskaping, på grunn av at det for første gang ble fokusert på en helhetlig tenking rundt sikkerhet da man så på samspillet mellom menneske, teknologi og organisasjon (Pettersen og Bull, 2010:48). I nyere sikkerhetsstyringsteorier blir ikke menneskelige feil ansett som årsak til ulykker, men som noe som vokser frem og formes av organisatoriske faktorer (Oltedal, 2011:2). Sikkerheten til sjøs, beskyttelsen av det maritime miljøet, samt 90 % av verdenshandelen avhenger av kompetansen og profesjonaliteten til de som har sitt virke til sjøs (IMO, 2014d). Det er vist en nedgang i antall ulykker som skyldes menneskelige faktorer etter at ISM-koden ble innført, men fortsatt er det slik at alvorlige ulykker inntreffer (Tzannatos, 2010;Hetherington et.al.,2006, i Batalden og Sydnes, 2014a:4). Til tross for at ISM-koden ble implementert i 1998, har det ikke vært lavere

¹ ISM-koden gjelder fra 01.07.1998 for følgende skip, uavhengig av dato for bygging: passasjerskip inkludert hurtiggående passasjerbåter, oljetankere, kjemikalietankere, fartøy som frakter gass, samt bulkfartøy og hurtiggående fraktestartøy over 500 bruttotonn (IMO, 2010). ISM-koden gjelder fra 01.07.2002, uavhengig av dato for bygging, for andre fraktestartøy og mobile offshore drilling-enheter på 500 bruttotonn eller mer (IMO, 2010).

² Sjøfartsdirektoratet er Norges forvaltnings- og myndighetsorgan for arbeidet med sikkerhet til sjøs, og har funksjon som tilsynsorgan (Justis- og politidepartementet, 2008:22). Tilsynsmyndighet kan delegeres til visse klassifikasjonsselskaper som da opptrer på vegne av Norge, flaggstaten (Justis- og politidepartementet, 2008:23).

ulykkestall på verdensbasis enn årene før innføringen (Oltedal, 2011:4). Statistikken³ Oltedal (2011:4) viser til baseres på tall fra 1993 til og med 2009. Når det gjelder norske forhold viser Sjøfartsdirektoratet⁴ sin rapport ”Ulykkesutvikling 2000-2010” en økning i skipsulykker med norske og utenlandske fartøy i norsk territorialfarvann (Sjøfartsdirektoratet, 2012).

Fokuset på kompetanse og profesjonalitet gjenspeiles i ISM-koden, hvor det påpekes at rederiene i sine sikkerhetsstyringssystemer skal etablere prosedyrer for familiarisering av personell som blir tildelt nye oppgaver og/eller nytt tjenesteområde (IMO, 2010).

Familiarisering kan defineres som *”Den praktiske tilegnelsen, vanligvis fra kolleger eller nærmeste overordnede, av ferdigheter som er nødvendig for å utføre veldig avgrensede/spesifikke aktiviteter i en bestemt jobb”* (Franz, 1995:217). I maritim virksomhet viser begrepet familiarisering til *”...en prosess som tillater en person som kommer om bord på et fartøy for første gang, eller blir overført til nye arbeidsoppgaver om bord, å bli familiar med det relevante maskin-system, utstyr og operasjoner”* (Sagen, 1999:37).

Temaet familiarisering sett i sammenheng med sikkerhetsstyring innen maritim sektor er, meg bekjent, belyst i liten grad innen forskning. Det påpekes at familiarisering til en viss grad, både relatert til maritim sektor og annen tematikk, meg bekjent, har blitt undersøkt av Burt og Stevenson (2009); Batalden og Sydnes (2014a); Rolfsen, Haugen, Een, Thorsen, Seljelid, Steiro, Vinnem og Antonsen (2014); Oltedal (2012); Goodman og Garber (1988); Goodman og Leyden (1991); Franz (1995); og Saks, Uggerslev og Fassima (2007). Oltedal (2010) har gjennomført en studie vedrørende bruk av sikkerhetsstyringssystem om bord på norske tankskip, som fokuserte på de seilende sine erfaringer. Resultatene indikerte at det var en rekke mangler ved delene i sikkerhetsstyringssystemene (Oltedal, 2010:2355). Studien identifiserte faktorer som kan ha innvirkning på sikkerhetsstyringssystemet sin prestasjon, som prosedyrer og sjekklister, samt balansen mellom kommersielt press og sikkerhetshensyn (Oltedal, 2010:2360). Oltedal (2010:2355-2362) presenterer en rekke aktuelle funn, som helt klart relateres til familiarisering, som sikkerhetsstyring, opplæring, og rederiene sin håndtering av både sikkerhetshensyn og kommersielt press (Ibid:2355-2362).

³ Kilde til statistikk: Lloyds Fairplay, (2010) i Oltedal (2011:4). Navigational accident frequency in relation to the world fleet size (Ibid:4).

⁴ Sjøfartsdirektoratet er et forvaltningsorgan underlagt Nærings- og handelsdepartementet og Miljøverndepartementet, med myndighetsansvar overfor norskregistrerte skip og utenlandske skip som anløper norske havner (Sjøfartsdirektoratet, 2013a).

Manglende familiarisering kan i følge Burt og Stevenson (2009:365) innebære en økt risiko i et arbeidsfellesskap, noe som dessverre kom til syne ved Bourbon Dolphins forlis i 2007, viser her til tekstboks 1. Burt og Stevenson (2009:365) sine funn kan relateres til resultatene fra Batalden og Sydnes (2014a:19) sin studie av ulykkesårsaker i britisk farvann, hvor punkt seks i ISM-koden, som stiller krav om prosedyrer for familiarisering, er representert med høyest antall årsaksfaktorer. Dette representerer i følge Batalden og Sydnes (2014a:19) en mulighet for at usikre handlinger om bord kan relateres til manglende kompetanse, trening og familiarisering. Petroleumstilsynet rapporterer i sin studie, som omhandler årsaksforhold til maritime hendelser på norsk sokkel, at det eksisterer kompetanseutfordringer knyttet til opplæring, blant annet gjelder det familiarisering og etterlevelse av de formelle krav som stilles (Rolfsen et.al., 2014:36). Den sistnevnte studien synliggjør at familiarisering kan knyttes til ulykkesårsaker også i norsk farvann.

Funn fra den aktuelle studien omhandler hvordan formelle krav og lovverk har innvirkning på innholdet i rederienes sikkerhetsstyringssystemer. Det er også gjort funn knyttet til hvilke konsekvenser det kan få for prosedyrene for opplæring og familiarisering, særlig bruken av fartøyspesifikke versus generiske prosedyrer, samt bruk av overlapp utpekte seg. I tillegg er det identifisert en rekke forhold som påvirker familiarisering av dekksoffiserer, tilstrekkelig tid og ressurser var faktorer som åtte av ni informanter påpekte hadde innvirkning på familiarisering.

Rederiene har ansvar for å følge ISM-koden og andre formelle krav, retningslinjer og lovverk som regulerer driften. Når det gjelder familiarisering er det som regel HSEQ⁵-avdelingen ved rederikontoret som har hovedansvar for utarbeidelse og godkjenning av prosedyrer for familiarisering. Arbeidet gjøres i samarbeid med HR⁶-avdelingen. Kapteiner og dekksoffiserer har ansvar for gjennomføringen av familiariseringen i praksis. Av den grunn avgrenses studien til disse gruppene. Sikkerheten til sjøs er i stor utstrekning regulert, og det eksisterer prosedyrer og retningslinjer for hva som er beste praksis⁷, til tross for dette skjer det fortsatt alvorlige ulykker og hendelser til sjøs (Oltedal og Engen, 2011:1). På bakgrunn av ISM-kodens krav, de nevnte definisjoner av familiarisering, og funn fra tidligere forskning er det naturlig å relatere dette til læringsteori da det kan tenkes å ha en innvirkning på hvordan

⁵ Rederiets avdeling for Health, Safety, Environment and Quality (Helse, miljø, sikkerhet og kvalitet).

⁶ Rederiets avdeling for Human Resources, ansvar for organisasjonens menneskelige ressurser.

⁷ Et eksempel er GOMO, ” *Guidelines for Offshore Marine Operations* ” (GOMO, 2013).

familiarisering gjennomføres om bord. På bakgrunn av viktigheten av hvordan læring gjennomføres, og kunnskap og kompetanse blir tilegnet, kan en tenke seg at det er relevant å se på familiariseringens plass i rederiets sikkerhetsstyringssystem, samt hvordan familiarisering gjennomføres.

1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål

Forskingsspørsmålene og problemstillingen skal besvares ved å gjennomføre et kvalitativt case-studie. Det blir gjennomført semi-strukturerte intervjuer av aktuelle informanter, samt dokumentundersøkelse av relevante dokumenter.

Problemstilling

Hvordan reguleres og iverksettes familiarisering for å fremme sikkerhet om bord på offshore-forsyningsfartøy?

Forskingsspørsmål 1

”Hvilke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore forsyningsfartøy?”

Forskingsspørsmål 2

”Hvordan inngår familiarisering i rederiets formelle sikkerhetsstyringssystem?”

Forskingsspørsmål 3

”Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekksoffiserene i praksis?”

Forskingsspørsmål 4

”Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekksoffiserer?”

1.2 Oppgavens oppbygning

Oppgaven består av seks hovedkapitler, i det følgende beskrives innhold og formål med de ulike kapitlene. I innledningen redegjøres det for oppgavens tema, og bakgrunn for valg av problemstilling, samt avgrensninger knyttet til oppgavens problemstilling. Deretter presenteres teoretisk rammeverk som anvendes for å belyse og diskutere det empiriske materialet. I kapittel tre redegjøres det for metodiske valg, gjennomføring av den kvalitative undersøkelsen, samt metodiske begrensninger. Empiri presenteres i kapittel fire, der

presenteres dokumentene som er grunnlag for dokumentundersøkelse, i tillegg presenteres empiriske resultater fra kvalitative intervju. Kapittel fem består av diskusjon av empiri i lys av det teoretiske rammeverket, i den hensikt å besvare forskningsspørsmålene og problemstillingen. Til slutt avsluttes oppgaven med et kapittel hvor konklusjon og besvarelse av oppgavens problemstilling presenteres, i tillegg nevnes forslag til videre forskning.

BOURBON DOLPHINS FORLIS 12.APRIL 2007 - FAMILIARISERING OG SIKKERHET

NOU nr.8. omhandler Bourbon Dolphins kantring og forlis den 12. April 2007, der viser Justis- og politidepartementet (2008) til at mangler ved rederiets system har tillatt at alle offiserene som bord under det aktuelle oppdraget var uten nødvendig kompetanse og erfaring knyttet til ankerhåndtering (Ibid). To av offiserene var på sin første tur om bord, og personellet på broen var i tillegg relativt uerfarne med den type ankerhåndteringsoperasjon de skulle utføre (Ibid). Til tross for manglende erfaring ble det ikke kompensert for ved å tilføre erfarent personell (Ibid). Justis- og politidepartementet (2008:35) påpeker at det er utilfredsstillende at det i systemet ikke er krav om at nye offiserer som tiltrer sin stilling skal ha overlapp. Det understrekes at det var flere forhold og medvirkende årsaker av ulik art som bidro til det tragiske utfallet av hendelsen, men at det i denne sammenheng fokuseres på utvalgte årsaker. Kapteinen fikk 1,5 time til å gjøre seg kjent med mannskap, fartøy og den operasjonen som pågikk (Ibid). Rederiet hadde i sitt sikkerhetsstyringssystem krav om at nytt mannskap skal familiariseres før de kan tiltre om bord, for kapteinen innebærer det overlapp med en kaptein som kjenner fartøyet før en tar over ansvaret (Ibid). Med overlapp menes at den som tiltrer en tjeneste seiler en periode sammen med den av besetningsmedlemmene vedkommende skal avløse (Ibid:35). Hensikten er å få bedre kjennskap til fartøyets egenskaper, dets utstyr og mannskap (Ibid:35). Det ble ikke satt av nok tid til hand-over, hverken fra operatøren eller rederiet sin side (Ibid). Kapteinen om bord hadde dermed ansvar for, og kommando over et ukjent fartøy og kolleger han ikke hadde jobbet sammen med tidligere (Ibid). Det påpekes at ISM-kodens krav til familiarisering av mannskapet var ivaretatt av sjekklister som kapteinen kontrollerte, men det eksisterte mangelfulle rutiner for familiarisering av kapteinen (Ibid).

ISM-koden krever prosedyrer for sentrale operasjoner som fartøyet skal utføre, det manglet fartøyspesifikk ankerhåndteringsprosedyre for Bourbon Dolphin (Ibid). DNV og Sjøfartsdirektoratet hadde ved revisjoner ikke klart å avdekke sviktene ved rederiets system (Ibid). Hadde offiserene på broen hatt mer erfaring kunne eskaleringen av hendelsesforløpet blitt forhindret, eller det kunne blitt tatt andre valg og beslutninger hevdes det i utredningen (Ibid). I følge kommisjonen forelå det en stor mengde myndighetskrav, regelverk, sikkerhetsstyringssystemer, planer, prosedyrer, manualer og annet skriftlig materiale som er aktuelt for denne saken (Ibid). Problemet var at det skriftlige materialet, som var ment både å være obligatorisk og veiledende, var for generelt og standardisert (Ibid). Dette kan gjøre det vanskelig for enkeltindividet å forstå, og implementere sikkerhetsregelverket i sin arbeidshverdag om bord (Ibid).

Tekstboks 1. Bourbon Dolphins forlis 12.04.2007 - Familiarisering og sikkerhet.

2 Teoretisk rammeverk

Det vil i dette kapitlet bli gjort rede for det teoretiske rammeverket som utgjør grunnlag for diskusjon av empiri. Teoribidragene omhandler sikkerhetsstyring, familiarisering, individuell og organisatorisk læring, samt Jens Rasmussen sin migrasjonsmodell som tar for seg individ- og organisasjonsatferd. Teori knyttet til sikkerhetsstyring er aktuelt for å synliggjøre rederiene sitt fokus på sikkerhetsstyring og organisatoriske læringsprosesser, samt hvordan familiarisering inngår som en del av sikkerhetsstyring. Familiarisering som begrep og læringsprinsipp vil bli gjort rede for på bakgrunn av læringsteori som omhandler individuell og organisatorisk læring. Rasmussen sin migrasjonsmodell bidrar til å belyse hvilke forhold som bidrar til å påvirke familiarisering av dekksoffiserer. De nevnte fagområdene har et omfattende teoretisk rammeverk, det vil ikke være verken hensiktsmessig eller mulig å gi en fullstendig oversikt eller gjøre rede for dette i sin helhet. Det fokuseres derfor på de teoretiske bidrag som vil ha betydning for å kunne besvare oppgavens problemstilling.

Det er gjennomført en rekke studier som omhandler alvorlige ulykker, og forskningslitteraturen har presentert en rekke teoretiske perspektiver på ulykker (Rolfsen, Haugen, Een, Thorsen, Seljelid, Steiro, Vinnem og Antonsen, 2014:6). Av disse kan to teorier nevnes som sentrale når det gjelder forebygging av ulykker innenfor høyteknologiske systemer og organisasjoner, ”High Reliability-teorien” (Sagan, 1993:13; LaPorte, T.R., og Consolini, P.M., 1991) og ”Normal Accident-teorien” (Perrow, 1984). Teoriene viser bredden i oppfatningene om hvorvidt sikkerhet kan styres eller ei, og kan anses som motpoler (Aven et.al., 2004:58). Ifølge Reason (1997:1) kan organisatoriske ulykker være vanskelige både å forstå og kontrollere, fordi de ofte består av flere årsaker, og involverer et stort antall mennesker som opererer på ulike nivå i organisasjonen. Bakenforliggende forhold og årsaker til ulykker kan være både menneskelige, teknologiske og organisatoriske, og sikkerhetsstyring vil være en essensiell del av styring og ledelse av en organisasjon (Ibid:2,114). Batalden og Sydnes (2014a:18,19) kartla i sin studie årsaksfaktorer til maritime ulykker. De skilte mellom individnivå og organisasjonsnivå, og fant blant annet at mangelfull og utilstrekkelig ledelse og styring fra rederikontoret sin side var en betydelig årsak til ulykker og hendelser (Batalden og Sydnes, 2014a:19). Ledelsen mislyktes med å forsikre seg om at besetningsmedlemmene hadde fått tilstrekkelig opplæring i sikkerhetsstyringssystemet, utstyr og systemer (Ibid:19). Brudd på rutiner, som å ikke følge rederiets sikkerhetsstyringssystem, rutiner og reguleringer var en annen bidragsyter til at ulykker oppstod (Ibid:19). Rasmussen (1997:189) beskriver i

sin migrasjonsmodell at i en arbeidssituasjon har aktørene frihet til å bevege seg innenfor visse grenser, satt av administrative, funksjonelle og sikkerhetsrelaterte føringer. Dette viser betydningen av å se på teori relatert til familiarisering som opplæringsprinsipp, i tilknytning til aspekter ved sikkerhetsstyringssystemer, og hvorvidt individuelle og organisatoriske faktorer kan ha innvirkning på familiarisering.

2.1 Sikkerhetsstyring

Sikkerhetsstyring kan defineres som *”alle tiltak som iverksettes for å oppnå, opprettholde og videreutvikle et sikkerhetsnivå i overenstemmelse med definerte mål”* (Aven et.al., 2004:67). Definisjonen består av mål og tiltak, i tillegg til rammebetingelsene som påvirker valg av mål og tiltak (Ibid:68). Mål og tiltak fastsettes av organisasjonen og varierer ut i fra den enkelte virksomhet, men det skjer innenfor de rammebetingelser organisasjonen omfattes av (Ibid:68). Rammebetingelsene kan være lovverk, nasjonale og internasjonale krav, samfunnsnormer, naturgitte forhold, eller menneskelige, økonomiske og teknologiske begrensninger (ibid:68,69).

Maritim sikkerhet reguleres og påvirkes av en rekke rammebetingelser (Kristiansen, 2005:466-468). Faktorer av betydning i arbeidet med å forbedre maritim sikkerhet er trening og kompetanse, forhold på arbeidsplassen samt ledelse og organisering (Ibid:466-468). Familiarisering vil, som en del av trening og tilegnelse av kompetanse, være en faktor av betydning i sikkerhetsstyring innen maritim sektor. Sikkerhetsstyringssystemet må bidra til å dekke behovet for nødvendig opplæring og kompetanse, ved at dette tas hensyn til i planlegging og organisering (Kristiansen,2005:471). Dette er viktig, da menneskelige og organisatoriske faktorer kan påvirke sikkerheten både direkte og indirekte (Kristiansen, 2005:481). For at sikkerhetstrening skal være vellykket, må det ha støtte på alle nivå i organisasjonen (Chrutchfield og Roughton, 2014:253).

Sikkerhetsstyring anses å være en essensiell og integrert del av den overordnede administrasjon, styring og ledelse av en organisasjon (Ibid:463; Reason, 1997:114). Den norske oversettelsen av ISM-koden definerer sikkerhetsstyringssystem som *”Et strukturert og dokumentert system som gjør selskapets personell i stand til å effektivt gjennomføre selskapets politikk for sikkerhet og miljøvern”* (IMO, 2000:6). ISM-koden stiller krav til at rederienes sikkerhetsstyringssystemer sikrer at obligatoriske regler og reguleringer blir overholdt og etterlevd (IMO, 2010:11). Samt sikre at relevante koder, retningslinjer og

standarder som er anbefalt av organisasjonen, administrasjonen, classeselskaper og maritime industri overholdes (Ibid:11).

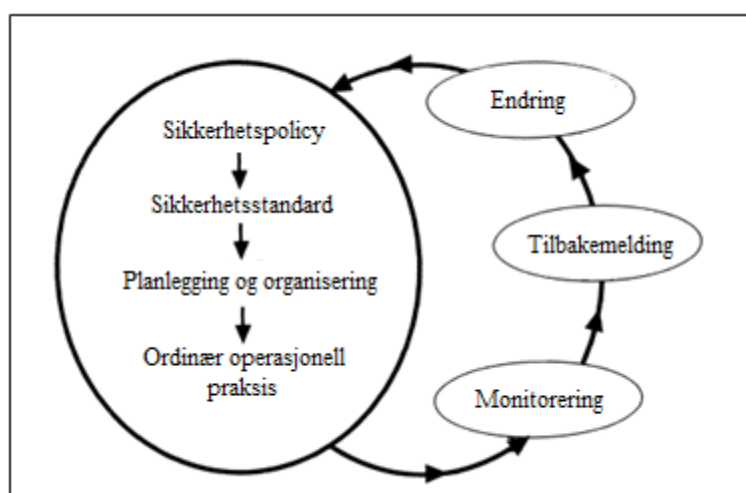
Organisasjonens sikkerhetsstyringssystem har to hovedfunksjoner: å unngå at en ulykke inntreffer, og forbedre sikkerheten (Oltedal, 2011:41). For at organisasjonen skal kunne forebygge både teknologiske og menneskelige feil, behøves robuste barrierer i dybden, og et effektivt sikkerhetsstyringssystem (Hale, 2003:185). Et effektivt sikkerhetsstyringssystem bør kontinuerlig fokusere på å evaluere og forbedre prosesser og aspekter som en vet har innvirkning på organisatoriske ulykker (Reason, 1997:114). Slike aspekter kan være prosedyrer, trening, vedlikehold, planlegging, budsjettering, kommunikasjon, målkonflikter og struktur (Ibid:114). Dette er en proaktiv tilnærming til sikkerhetsstyring, da det fokuseres på iverksetting av forebyggende eller konsekvensbegrensende tiltak (Glendon, Clarke og McKenna, 2006:334,337). Waring (1991,1995, i Glendon, Clarke og McKenna, 2006:334) hevder at de forholdene som bidrar til et effektivt sikkerhetsstyringssystem, er både funksjonelle og menneskelige. Funksjonelle forhold innebærer tilsyn og kontroll, administrativ kontroll, administrative og kommunikative undersystemer (Glendon, Clarke og McKenna, 2006:334). Menneskelige forhold er ledelse, politiske og sikkerhetskulturelle undersystemer (Ibid:334).

Det finnes ulike teorier og modeller for sikkerhetsstyring, både på individnivå og organisasjonsnivå (Aven et.al., 2004:63). McDonald, Corrigan, Daly og Cromie (2000:171) har utviklet en modell (Figur 1) for et generelt, integrert sikkerhetsstyringssystem som i hovedsak fokuserer på de menneskelige faktorer ved sikkerhet (Ibid:154). De søker å gi en beskrivelse av hovedtrekkene i et system som vil gjøre oss i stand til å prioritere de organisatoriske aspektene ved sikkerhet, snarere enn de tekniske aspektene (Ibid:155).

Modellen består av syv punkter:

Sikkerhetspolicy er første element, og omhandler hvordan sikkerhet blir representert som et mål for organisasjonen, samt organisasjonens strategi for å nå sine sikkerhetsmål (McDonald et.al., 2000:170). *Sikkerhetsstandard* er det kriteriet organisasjonen vurderer sitt sikkerhetsnivå opp i mot. Dette gir et rammeverk for å identifisere de spesifikke standarder som styrer bestemte områder for operasjonell praksis (Ibid:170). Neste punkt er *planlegging og organisering*, og innebærer administrasjons- og lederaktiviteter som sikrer at det skaffes til veie ressurser til områdene metode/dokumentasjon, personell, seksjoner/partner og fasiliteter,

med tanke på å utføre organisasjonens funksjon (Ibid:171). Punktet for *ordinær operasjonell praksis* viser til den ordinære praksis eller atferd når man utfører organisasjonens funksjon (Ibid:171). *Monitorering* innebærer alle aktiviteter for å monitorere og evaluere operasjoner, inkludert revisjoner, granskinger av ulykker og uønskede hendelser, kvalitetsrapportering og lignende (Ibid:171). *Tilbakemelding* vil si overføring av informasjon av de ulike monitoreringsfunksjonene til potensielle brukere på alle nivå i systemet (Ibid:171). Siste punkt er *endring*, det innebærer at informasjonen tas i bruk for å sette i gang en endring i et av elementene i systemet (Ibid:171).



Figur 1. Revidert modell for sikkerhetsstyringssystem, McDonald et.al (2000:171).

Modellen (Figur 1) fokuserer på at det er en sekvensiell prosess, og at hele sekvensen er gjenstand for evaluering, da det er en selvregulerende feedbackmodell (McDonald et.al (2000:171,174). Modellen integrerer hovedtrekkene i et sikkerhetsstyringssystem, utviklet som en praktisk veiledning for styring (HSE,1991 i McDonald et.al., 2000:174) og hovedelementene i en sikkerhetskultur som er oppsummert av Pidgeon og O'Leary (1994 i McDonald et.al., 2000:174). McDonald et.al (2000:174) har konkludert med at modellen er et effektivt verktøy i arbeidet med å analysere fremtredende trekk ved organisasjoners sikkerhetsstyringssystemer.

2.2 Familiarisering

Familiarisering kan defineres som *"Den praktiske tilegnelsen, vanligvis fra kolleger eller nærmeste overordnede, av ferdigheter som er nødvendig for å utføre veldig avgrensede/spesifikke aktiviteter i en bestemt jobb"* (Franz, 1995:217). I maritim kontekst viser begrepet til *"...en prosess som tillater en person som kommer om bord på et fartøy for*

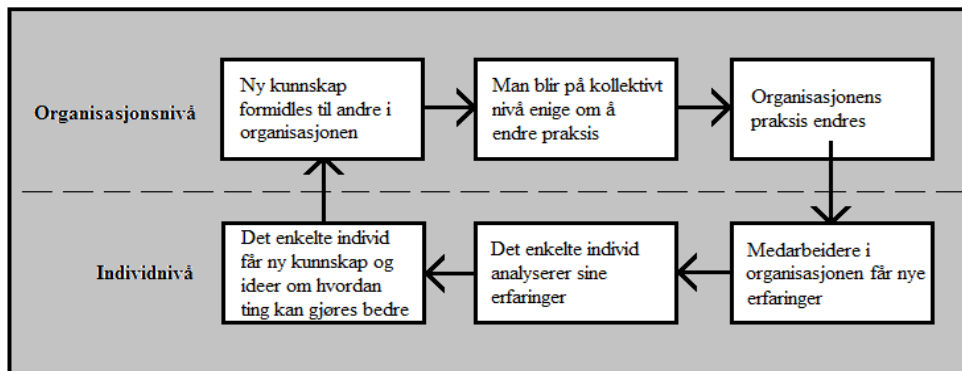
første gang, eller blir overført til nye arbeidsoppgaver om bord, å bli familiær med det relevante maskin-system, utstyr og operasjoner” (Sagen, 1999:37). Familiarisering er en form for ferdighetstrening (Franz, 1995:217) samtidig innebærer det en sosialiseringssprosess hvor en sosialiseres inn i organisasjonen og arbeidsmiljøet, da det å være familiær ifølge Goodman og Leyden (1991:578) refererer til ”den kunnskap gruppedlemmer har om en spesifikk jobb, kolleger, arbeidsmiljø og forholdene på arbeidsplassen” (Goodman og Leyden, 1991:578). Begrepet sosialisering betegner ”...den prosessen som individet tilegner seg de gjeldende samfunnsmessige normene og strukturene og dermed blir en del av vedkommende samfunn gjennom” (Ileris, 2012:133). Prosessen har en sosial og en individuell side, samt at individet forholder seg til omgivelsene (Ileris, 2012:133), i dette tilfellet organisasjonen og fartøyet. Ifølge (Ibid:133) kan sosialisering betraktes som et syn på læring og utvikling. Det utvikles et forhold mellom individ og samfunn, og læring kan forekomme ved undervisning og annen formidling, samt indirekte (Ibid:133). Sistnevnte betyr at individet erfarer hvordan noe fungerer, og hvordan andre mennesker forholder seg (Ibid:133). Familiarisering vil dermed kunne forklares som et prinsipp for læring, sosialisering og utvikling av en dekksoffiser om bord på et fartøy.

Van Maanen og Schein (1979, i Saks, Uggerslev, og Fassina, 2007:415) har utviklet en teori om organisasjonssosialisering. Organisasjonssosialisering beskrives som en prosess som ”...fokuserer på hvordan nykommere tilpasser seg til de nye omgivelsene og lærer den atferd, de holdninger og ferdigheter som er nødvendige for å fylle deres nye rolle og fungere effektivt som et medlem av organisasjonen” (Fisher, 1986; Van Maanen, 1976, i Saks et al., 2007:414). Van Maanen og Schein har identifisert seks metoder for organisasjonssosialisering (Saks, Uggerslev og Fassina, 2007:415). En av metodene beskrives som en ordnet og sekvensiell sosialisering, hvor det andre ytterpunktet er en oppstykket sosialisering (Ibid:415). Ved en ordnet og sekvensiell sosialisering blir det uerfarne organisasjonsmedlemmet sosialisert av et erfarent medlem av organisasjonen som lærer opp den uerfarne og fungerer som rollemodell (Ibid:415). En slik metode for sosialisering drar fordel av sosiale læringsprosesser for å hjelpe nykommere til å tilegne seg kompetanse og å mestre oppgaver (Bandura, 1991, i Allen, 2006:240).

2.3 Læring

Det er nødvendig å ha en forståelse av, og kunnskap om læringsteori for at opplæring og trening skal bli vellykket (Chrutchfield og Roughton, 2014:259). Læring kan defineres som

en prosess der ”mennesker og organisasjoner tilegner seg ny kunnskap, og endrer sin atferd på grunnlag av denne kunnskapen” (Jacobsen og Thorsvik, 2013:353). Læring i organisasjoner finner sted når organisasjonen erfarer noe som må gjøres noe med, og det foretas en problemanalyse hvor en søker å analysere årsaken (Ibid:353). Deretter utvikles tiltak for å løse problemet, til slutt iverksettes tiltakene for å få løst problemet (Ibid:354).



Figur 2. Lærings sirkel - sammenheng mellom læring på individ- og organisasjonsnivå, Jacobsen og Thorsvik, (2013:355)

Figur 2 viser at individuell læring hos enkeltpersoner i organisasjonen er en forutsetning for at organisasjonslæring skal finne sted, da det som skjer på individnivå vil spre seg videre i organisasjonen (Jacobsen og Thorsvik, 2013:354). Organisasjonen som helhet utvikler tiltak basert på det eksisterende problemet og iverksetter disse (Ibid:354). Lærings sirkelen dannes når tiltakene evalueres, og hvis det er behov for en forbedring vil lærings sirkelen starte på nytt (Ibid:354).

2.3.1 Læring på individnivå

Det eksisterer ulike teorier om ulike former for læring (Phillips og Soltis, 2000:14). En av disse er sosial læringsteori av Albert Bandura (Bandura, 1977). Teorien forklarer menneskelig atferd som en gjensidig interaksjon mellom kognitive, atferdsmessige og miljømessige bestemmende faktorer (Ibid:forord s.7(vii)). Et annet aspekt ved læringsteori er mesterlæring, som bygger på en rekke former for læring, blant annet prinsippet ”learning by doing” av Dewey, og observasjonslæring som er et læringsprinsipp innen sosialkognitiv læringsteori (Nielsen og Kvale, 1999:23).

Sosial læringsteori antar at det eksisterer et gjensidig påvirkningsforhold mellom miljøet, individet og atferden (Eid og Johnsen, 2006:61). Konsekvensen er at forventninger, følelser og tenkning vil påvirke, og blir påvirket av vedkommende sin atferd, og miljøet som atferden

foregår i (Ibid:61). Sosialkognitiv teori bidrar altså med å forklare hvordan individer erverver verdier, i tillegg forsøker teorien å forklare moralske aspekter ved individets fungering (Ibid:62). En av flere måter læring foregår på er observasjonslæring, som innebærer at individet tilegner seg lærdom, kunnskap og informasjon ved å observere en modell (Ibid:61,62). Observasjonslæring har likhetstrekk med det en kan omtale som mesterlære (Nilsen og Kvale, 1999:23). Mesterlære vil si at en uerfaren lærer av en som er erfaren på et område (Ibid:20). Læringen foregår i den kontekst hvor det man lærer skal anvendes (Ibid:23). For at læring skal skje kreves deltakelse i denne praksisen (Ibid:23). Mesterlære har et taust aspekt hvor fagets implisitte viten formidles i form av å observere den erfarne, på den måten overleveres ferdigheter, kunnskaper og verdier (Ibid:24). Medarbeiderens grad av motivasjon, behov for trening, og utdanningsbakgrunn kan påvirke læringsmiljøet (Chrutchfield og Roughton, 2014:260).

2.3.2 Sikkerhetstrening

Teoretisk kunnskap og grunnleggende prinsipper en har lært, kan vise seg å fremstå annerledes i praksis, og det er derfor nødvendig å tilegne seg erfaring for å kunne bli i stand til å anvende disse på en korrekt og sikker måte (Kuo, 2007:196-197). Goldstein (1998, i Glendon, Clarke og McKenna, 2006:351) definerer trening av de ansatte som ”...*den systematiske tilegnelsen av ferdigheter, regler, konsepter eller holdninger som resulterer i en bedre utøvelse av en jobb*”. Målet med opplæring og trening er å endre eller forbedre en ansatt sin prestasjon eller atferd (Chrutchfield og Roughton, 2014:253). Flere studier har påpekt at sikkerhetstrening har stor betydning for å fremme og etablere sikkerhet (Ibid:345). Hvor vellykket treningen er, avhenger av hvor adekvat treningsprogrammet er, bruken av re-trening, og hvordan treningen anvendes som et tiltak for å kontrollere risiko (Ibid:351). Det er usannsynlig at det er tilstrekkelig å bli fortalt hva du skal gjøre, det er nødvendig å utføre det selv i praksis (Ibid:353). Dette er særlig aktuelt for trening som innebærer oppgaver som har implikasjoner for sikkerheten (Ibid:353). Bruk av korte regelmessige treningsamlinger i begynnelsen av et arbeidsskift har vist å forbedre evnen til å kjenne igjen faresituasjoner og gir økt etterlevelse av sikkerhetsprosedyrer (Robins et.al.,1990, i Glendon, Clarke og McKenna, 2006:353). Hvis sikkerhetsopplæringen og treningen ikke gjennomføres tilfredsstillende fra instruktøren eller læremesteren sin side, bidrar det til at sikkerhetskulturen svekkes (Chrutchfield og Roughton, 2014:257). Sikkerhetskultur kan defineres slik:

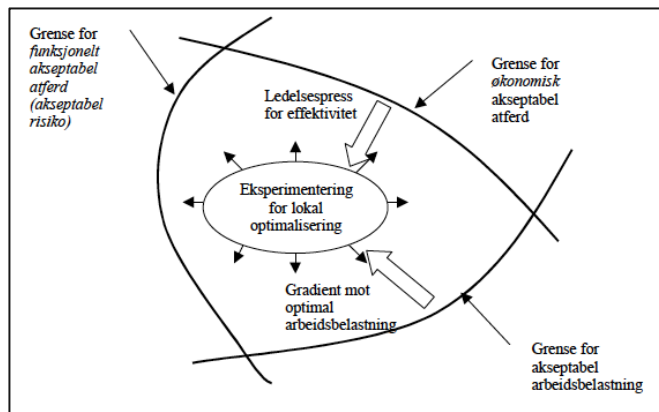
”Sikkerhetskultur i en organisasjon er produktet av både individets og gruppens verdier og holdninger, kompetanse og atferdsmønstre som viser forpliktelse og dyktighet i forhold til organisasjonens helse- og sikkerhetsprogrammer. Organisasjoner som har en positiv sikkerhetskultur er kjennetegnet ved en kommunikasjon som er bygget på gjensidig tillit, felles oppfatning om betydningen av sikkerhet, og med tiltro til at organisasjonens sikkerhetsmål fungerer effektivt” (Reason, 1997:194).

Kulturen i en organisasjon har sterk innvirkning på medarbeidernes normer, vaner, og atferd (Chrutchfield og Roughton, 2014:268). Organisasjonskultur kan defineres slik

”Organisasjonskultur er de sett av felles delte normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som utvikler seg i en organisasjon når medlemmene samhandler med hverandre og omgivelsene” (Bang, 1995:23). Det er derfor av betydning at organisasjonen slutter opp om den positive verdien av et sikkerhetsstyringssystem, og at verdien av kontinuerlig opplæring og trening er dypt forankret i organisasjonskulturen (Chrutchfield og Roughton, 2014:268).

2.4 Individ- og organisasjonsatferd - Migrasjonsmodellen

Rederier kan oppleve at oppnåelse av kommersiell suksess i et miljø med stor konkurranse kan innebære å dra fordeler av å operere på grensen av den vanlige, aksepterte praksis (Rasmussen, 1997:189). Det kan derfor eksistere en naturlig migrasjon av aktiviteter mot grensen for hva som er akseptabel atferd (Ibid:189). Å nærme seg, og utforske grensene for det som er vanlige og akseptable grenser for etablert praksis under kritiske situasjoner, vil nødvendigvis innebære en risiko for at man går over grensen for sikker praksis (Ibid:189). Jens Rasmussen har utarbeidet en modell, heretter omtalt som migrasjonsmodellen, som illustrerer nettopp dette som kan beskrives som aktiviteter i bevegelse mot grensene for akseptabel atferd (Ibid:189; Rosness, Skjerve, Alteren, Berg, Bye, Hauge, Seim, Sklet, Tveiten og Aase, 2002:24).



Figur 3. Migrasjonsmodellen, utarbeidet av J. Rasmussen (Rosness et al., 2002:25).

Migrasjonsmodellen beskriver hvordan grupper og individer arbeider mot, og tilstreber å holde arbeidsbelastningen på et overkommelig nivå, søker intellektuelle utfordringer for arbeidet, samt å unngå feil (Rasmussen, 1997:189; Rosness et.al., 2002:24). Arbeidsgiver, i dette tilfellet rederiene, opererer med grenser for hva som er økonomisk akseptabel atferd (Rosness et.al., 2002:24). I alle organisatoriske systemer vil menneskelig atferd formes av de mål og begrensninger som må respekteres av aktørene for at arbeidsprestasjonen skal bli vellykket (Rasmussen, 1997:189). I en arbeidssituasjon kan man ha frihet til å bevege seg innenfor visse grenser (Ibid:189). Grensene settes av administrative, funksjonelle og sikkerhetsrelaterte føringer (Ibid:189). Resultatet vil være en systematisk migrasjon mot grensen for hva som er funksjonelt akseptabel atferd eller prestasjon (Ibid:189), og grensene kan i visse tilfeller bli utfordret (Rosness et.al., 2002:25). Hvis grensen for funksjonelt akseptabel atferd krysses, kan det oppstå en ulykke i det man krysser grensen (Ibid:25).

2.5 Oppsummering teori

Teori om sikkerhetsstyringssystemer og McDonald et.al (2000) sin modell for sikkerhetsstyring skal benyttes for å diskutere og besvare forskningsspørsmål en og to. Dette gjøres ved å ta i bruk empiri fra dokumentundersøkelse og kvalitative intervju. Forskningsspørsmål tre besvares på bakgrunn av presentert læringsteori, dette gjøres ved å analysere og diskutere empiri fra kvalitative intervju i lys av teori. Rasmussen sin migrasjonsmodell benyttes til å analysere og diskutere empiriske funn fra de kvalitative intervjuene for å besvare forskningsspørsmål fire.

3 Metode

Det gjøres her rede for gjennomføringen av forskningsprosjektet, metodiske tilnærminger og valg som er gjort for å kunne besvare problemstillingen. Først presenteres forskningsdesign, valg av case, beskrivelse av utvalg samt forskningsstrategi. Deretter redegjøres det for datainnsamlingen, som innebærer kvalitative intervju samt dokumentundersøkelse. Til slutt drøftes oppgavens validitet og reliabilitet. Metodiske begrensninger diskuteres både underveis i metodekapittelet og avslutningsvis.

3.1 Forskningsdesign og forskningsstrategi

Bakgrunnen for oppgaven er å foreta en mindre dybdeundersøkelse av to norske rederi, et mellomstort og et stort rederi, for å undersøke hvordan familiarisering reguleres og iverksettes for å fremme sikkerhet om bord på offshore-forsyningsfartøy. Forskningsdesign ble valgt på bakgrunn av problemstillingen, da det har betydning for oppgavens validitet og reliabilitet (Jacobsen, 2000: 73). Det var ønskelig å gå i dybden av et fenomen og det ble valgt et intensivt design, i den hensikt å beskrive og forklare (Jacobsen, 2000:73). Dette var fordelaktig da det meg bekjent er gjort få studier relatert spesifikt til oppgavens problemstilling knyttet til norske forhold tidligere.

Det ble valgt å gjennomføre et kvalitativt case-studie, hvor hvert rederi utgjorde et case. Begrepet case-studie kan forstås som at *"noen få tilfeller gjøres til gjenstand for inngående studier"* (Andersen, 1997:8). Case-studie er et intensivt kvalitativt studie av et fåtall enheter, og har en sentral posisjon innen en rekke fagdisipliner⁸ (Andersen, 2013:14,15). Det er uenighet om hva casemetode er, om den er tilstrekkelig vitenskapelig og hvilke strategier som bør benyttes, samt hvilke krav som skal stilles til analyse og forklaring i studien, det er en av begrensningene ved case-studier (Andersen, 2013:15). Til tross for dette ble det valgt å utføre et case-studie, da det var ønskelig å undersøke konteksten hvor fenomenet familiarisering utspilte seg (Jacobsen, 2000:78). Yin (1989 i Andersen, 2013:25) angir en avgrensning av et case som undersøkelsesenheter, *"...grenser må trekkes overfor sosialt rom, tidsperiode og tilhørighet til en klasse av fenomener"*. Tidsperioden for arbeidet med den aktuelle studien begrenset seg til fem måneder, og det var derfor kun aktuelt å gjennomføre en tverrsnittsundersøkelse. Informasjon om en situasjon eller et fenomen innhentes da på ett gitt tidspunkt (Jacobsen, 2000:92). Grenser for sosialt rom og tilhørighet til en klasse av

⁸ Psykologi, sosiologi, statsvitenskap, antropologi og innen management-tradisjonen (Andersen, 2013:15).

fenomener avgrenses til å være fenomenet familiarisering av dekksoffiserer om bord på fartøy som hører til to ulike rederier som blir gjenstand for undersøkelse.

Studien har en deduktiv forskningsstrategi og tilnærming til datainnsamling, en forsøker å finne mulige forklaringer, og teoretiske argumenter, på forekomsten av et fenomen eller en atferd (Blaikie, 2010:19). Fortolkende case-studier tar i følge Andersen (2013:18) i bruk eksisterende begreper og teori for å forklare og forstå de unike case. Denne case-studien er på grunn av den deduktive tilnærmingen teoretisk fortolkende, og generell innsikt og teorier trekkes inn for å tolke eller forklare det som studeres (Andersen, 2013:70).

Det var et mål å kartlegge hvordan familiarisering av dekksoffiserer reguleres og gjennomføres, det var også interessant å undersøke om det var noen forhold som kunne ha innvirkning på familiarisering. Antall informanter kunne vært flere, men måtte begrenses på grunn av tidsbegrensninger og studiens omfang. Andersen (2013:92) påpeker at å undersøke flere case samtidig vil gi mer å spille på da antall observasjoner øker. Dette tolkes dit hen at til tross for et begrenset antall informanter fra de ulike kategoriene, vil det å foreta en case-studie med utgangspunkt i to rederi, gi større mangfold i observasjonene sett i forhold til om antallet informanter ble doblet innen ett og samme rederi.

3.2 Valg av case

Det var ønskelig å se på forhold knyttet til familiarisering i flere rederi og kontekster. Dette for å si noe om eventuell variasjon mellom rederiene, til tross for at de i stor grad reguleres av samme lov- og regelverk. Det ble valgt å kartlegge forhold knyttet til familiarisering av dekksoffiserer på offshore forsyningsfartøy i to norske offshore-rederier. Casene er like med tanke på at rederiene tilhører samme maritime segment, de er underlagt samme internasjonale regelverk og andre aktuelle reguleringer. Forskjellen er at rederienes størrelse er ulik. Ett mellomstort og ett stort rederi har deltatt. Rederienes størrelse har blitt vurdert på bakgrunn av antall fartøy de drifter. Rederiene kan ha kunder som stiller ulike krav, det kan medføre en variasjon i regulering av drift i det enkelte rederi. Dette er ikke inkludert i studien delvis på grunn av omfanget, men og fordi innhenting av informasjon om dette ville i påvirket rederienes anonymitet og informantenes personvern. Kundene er ikke forespurt om å delta i studien, og opplysninger om kundenes krav kunne identifisert rederiene. Dette kan utgjøre en svakhet ved studien.

I følge Andersen (2013:103) er en av to hovedstrategier å fokusere på to mest mulig like case, alternativet er to case som er mest mulig ulike. I den aktuelle studien er det valgt å fokusere på case som er litt like. De er like på de fleste punkt bortsett fra rederienes størrelse, og de har ulik geografisk plassering. Dette er et bevisst valg da det bidrar til bredde i datamaterialet. Rederiene opererer innen samme maritime segment. Problemstillingen avgrenses til familiarisering om bord på offshore forsyningsfartøy. Fartøytypen er lik, samt at kategorier av informanter fra begge rederi er like, bortsett fra ett unntak⁹. Det faktum at rederienes størrelse er ulik, i mindre grad utelukke at variabler som ikke fanges opp i studien kan ha innvirkning på funnene.

3.3 Datainnsamling

Datagrunnlaget er intervjudata fra kvalitative semi-strukturerte intervju, samt dokumentundersøkelse av utdrag fra rederiene sine formelle sikkerhetsstyringssystemer, litteratur, forskning og dokumenter av relevans for problemstillingen. I forkant av utarbeidelsen av det teoretiske rammeverket og intervjuguidene, ble dokumentstudier en betydningsfull kilde til kunnskap om et tema jeg hadde begrenset med kjennskap til fra tidligere. En annen årsak til at jeg innhentet aktuelle dokumenter var at det var nødvendig for å kunne besvare problemstillingen.

3.3.1 Dokumentundersøkelse

Dokumentundersøkelse vil si å studere dokumenter som er utarbeidet av andre, de utgjør dermed sekundærdata (Jacobsen, 2000:128). I den aktuelle studien brukes dokumenter i kombinasjon med empirisk materiale fra intervjudata for å besvare oppgavens problemstilling. Jeg har kritisk vurdert dokumentenes troverdighet, da det i følge Jacobsen (2000:151) er et av de viktige valgene som tas knyttet til dokumentundersøkelse. I den aktuelle studien er to skriftlige utdrag fra rederiene sine formelle sikkerhetsstyringssystemer (Rederi A, 2014; Rederi B, 2014), ISM-koden (IMO, 2010), STCW-konvensjonen (IMO, 2014c) og "Forskrift om kvalifikasjoner for sjøfolk" (2012) dokumenter som har blitt vektlagt i stor grad. De to førstnevnte tekstdokumentene er tilsendt fra rederiene, de to påfølgende dokumentene er utarbeidet og publisert av IMO. Sistnevnte forskrift er en del av norsk

⁹ Dette gjøres rede for under kapittel 3.3, datainnsamling.

lovverk. I tillegg har retningslinjer og veiledninger fra GOMO¹⁰ (2013) og IMCA¹¹ (2014) blitt undersøkt. Alle syv dokumentene vurderes å ha høy troverdighet.

3.3.2 *Kvalitative intervju*

Det empiriske materialet består av primærdata fra åtte semi-strukturerte kvalitative intervju. Primærdata er data samlet inn av en selv (Jacobsen, 2000:100). Et semi- strukturert intervju utføres på bakgrunn av en intervjuguide som er utarbeidet forhånd, den strukturerer samtalen og bidrar til å få kartlagt ønskelige emner (Kvale og Brinkmann, 2010:143). Intervjuguidene var utarbeidet på bakgrunn av oppgavens problemstilling, forskningsspørsmålene og det teoretiske rammeverket. De var inndelt i hovedtema, og inneholdt både åpne og lukkede spørsmål. Det var viktig å få besvart spørsmålene knyttet til de eksakte temaene, derfor var intervjuguidene mer strukturert enn ved et tradisjonelt semi-strukturert intervju. Både planlagte og spontane oppfølgingsspørsmål ble benyttet der det var relevant.

To ulike intervjuguider ble utarbeidet (Vedlegg B¹²), en for ansatte i HR-avdelingen, og en for ansatte i HSEQ-avdelingen og dekksoffiserene. I møte med ansatte i HR-avdelingen var ønskelig å fokusere mer på enkelte tema og mindre på andre. I alle intervjuene ble de samme temaene og aspekter diskutert, men vektlagt i ulik grad. For å komme i kontakt med informantene kontaktet jeg representanter for rederiene. Disse var behjelpelige med å finne informanter som jeg kontaktet over telefon med forespørsel om å delta. At rederiene bidro med å finne informanter kan anses som en metodisk begrensning da jeg ikke kjenner bakgrunnen for at de enkelte ble valgt. Informantene tilsendt informasjonsbrev (Vedlegg A) som inneholdt forespørsel om delta i studien, informasjon om oppgaven og deres rettigheter som intervjuobjekt. Informantene som deltok, returnerte signert samtykkeerklæring. De som ønsket det fikk tilsendt intervjuguiden på forhånd. Før gjennomføring av intervjuene gjentok jeg deres rettigheter, ivaretagelse av anonymitet og personvern, samt at intervjuet ville bli tatt opp med diktafon og at opptaket ville bli slettet etter ferdigstilling.

Intervjuene ble gjennomført over telefon eller i møte med informantene. Intervjuene varte mellom 60-90 minutter. Personlig oppmøte ble gjennomført i de tilfeller det var mulig.

¹⁰ GOMO står for "Guidelines for Offshore Marine Operations". Nærmere beskrivelse finnes i empirikapittelet.

¹¹ IMCA står for "The International Marine Contractors Association". Nærmere beskrivelse finnes i empirikapittelet.

¹² Vedlegg B inneholder begge intervjuguidene.

Telefonintervju ble utført på grunn av begrenset tid og økonomiske ressurser. Metodiske begrensninger knyttet til telefonintervju er at det kan være vanskeligere å etablere et klima av fortrolighet siden man blir mer anonym over telefon, i tillegg går en glipp av non-verbal kommunikasjon (Jacobsen, 2000:131). Personlige intervjuer anses å ha mindre innvirkning på påliteligheten enn telefonintervju, sistnevnte løsning bør begrenses til de situasjoner hvor tilgjengelige ressurser og tid krever det (Jacobsen, 2000:132). Det kan ikke utelukkes at telefonintervju kan ha påvirket resultatene, men jeg har vært bevisst på dette under gjennomføringen for å gjøre effekten så liten som mulig. Informasjon som har fremkommet i telefonintervju har ikke skilt seg ut, sammenlignet med informasjon innhentet ved personlig oppmøte. Et aspekt som kan påvirke påliteligheten knyttet til personlig intervju, sammenlignet med telefonintervju, er intervjuereffekten (Jacobsen, 2000:131). Intervjuerens nærvær kan bidra til at intervjuobjektet oppfører seg annerledes enn normalt, men i følge Jacobsen (2000:131) kan telefonintervju redusere denne effekten på grunn av at intervjuobjektet føler seg mer anonym (Jacobsen, 2000:131). Jeg har tatt dette i betraktning i analysen da halvparten av intervjuene er gjennomført per telefon.

3.3.3 Utvalg av informanter

Informantene ble valgt ut på bakgrunn av visse kriterier, samt bredde og spredning, det vil si at det i hvert rederi ble intervjuet en representant fra hver av de gruppene jeg mente hadde relevant og tilstrekkelig informasjon å bidra med (Jacobsen, 2000:161). Det var ønskelig å intervju de som hadde et særskilt hovedansvar i forbindelse med familiarisering av dekksoffiserer, i dette tilfellet kapteiner og ansatte i HSEQ-avdelingen. Det var ønskelig å intervju representanter fra ulike avdelinger i rederiet, både ansatte på rederikontoret og de til sjøs. Et kriterium var at informantene skulle være norske, dette for å eliminere den mulige innvirkningen som ulik nasjonal- og kulturell bakgrunn kunne ha. Kriteriet for utvelgelse av rederier var at de skulle være godt etablerte, med hovedkontor i Norge.

Totalt ble det gjennomført åtte semi-strukturerte kvalitative intervju. Intervjuene ble gjennomført både individuelt og parvis, i ett av intervjuene deltok to informanter sammen. Informantene tilhørte rederienes HR-avdelinger, HSEQ-avdelinger, samt to kapteiner, en overstyrmann og en førstestyrmann. Tabell 1 viser en informantoversikt, og kategorisering av disse. For å ivareta anonymiteten til informantene er det valgt å samle informantene som har sitt arbeidssted til sjøs i en felles rubrikk. Dette er muligens en analytisk, metodisk begrensning, men det ble til tross for dette valgt å gjøre det på denne måten.

Tabell 1. Oversikt over informanter.

	REDERI A	REDERI B
Kaptein Overstyrmann Førstestyrmann	A1, A3	B1, B2
HSEQ	A2	B5
HR	A4	B3
HR		B4

3.4 Datagrunnlagets validitet og reliabilitet

Innen samfunnsvitenskapen vil kunnskapens troverdighet, styrke og overførbarhet i de fleste tilfeller diskuteres i sammenheng med begrepene validitet, reliabilitet og generaliserbarhet (Kvale og Brinkmann, 2010:246).

3.4.1 Validitet

I dette tilfellet avhenger validiteten av hvorvidt mine intervjudata og resultater faktisk reflekterer det fenomen og de variablene som jeg ønsket å undersøke (Pervin, 1984:48, i Kvale og Brinkmann, 2010:251). En god case-studie kjennetegnes av høy indre og ytre validitet (Andersen, 2013:14). Indre validitet innebærer kvalitet og troverdighet, og dette hevdes ofte å være styrken ved case-studier (Gerry, 2007:43, i Andersen, 2013:14). I en kvalitativ studie vil ytre validitet i hovedsak dreie seg om å forsøke å forstå og utdype begreper og fenomener, generalisering fra utvalget til en hel populasjon er som regel ikke hensikten med en slik studie (Jacobsen, 2000:213,214). Dette gjelder også for den aktuelle studien.

For å sikre høy indre og ytre validitet har jeg vært bevisst på dette gjennom hele prosessen, samt at jeg har utført noen tiltak i arbeidet med datainnsamling og analyse. Et av tiltakene som ble gjort for å sikre indre validitet var å validere gjennom kritisk gjennomgang av informasjonen jeg fikk fra kildene, samt kildene selv, i dette tilfellet informanter og dokumenter (Jacobsen, 2000:207). Jeg satte kriterier¹³ for aktuelle informanter, og kartla på forhånd om informantene hadde ansvar og arbeidsoppgaver relatert til temaet. Disse to aspektene er ifølge Jacobsen (2000:208) av betydning for indre validitet. Det vil ifølge Jacobsen (2000:209) være av betydning å vurdere hvorvidt informantene har et ønske om, og en vilje til å gi korrekt informasjon. Samtlige informanter har vist en god motivasjon for å

¹³ I kapittel 3.3.3 er det gjort rede for kriterier for utvalget, samt hvilke informanter utvalget ble bestående av.

delta i studien. Jeg har likevel vært oppmerksom på at informantene formidler sin egen opplevelse av virkeligheten, samt at det ifølge Jacobsen (2000:209) kan eksistere ulike motiver eller interesser som påvirker hva informantene forteller. Dette, i tillegg til trekk ved konteksten intervjuet foregår i, kan medføre at det er et skjevt bilde av virkeligheten som blir fortalt (Jacobsen, 2000:209). I arbeidet med analyse og diskusjon av datamaterialet har jeg vært oppmerksom på dette, og sett på informantenes årsaksforklaringer med et kritisk blikk, dette fordi mennesket ifølge Jacobsen (2000:213) ikke har oversikt over alle årsaker og forklaringer.

Begrepsvaliditet innebærer å identifisere de riktige operasjonaliseringer av de konseptene som skal studeres (Yin, 2014:46), og i den aktuelle studien danner flere definisjoner av begrepet familiarisering utgangspunkt for hvordan begrepet forstås. For å validere om forståelsen av begrepet var den samme hos informantene ble de spurt hva de legger i begrepet familiarisering. Samtlige informanter sin forståelse samsvarte med hvordan familiarisering er operasjonalisert i den aktuelle studien. Respondentvalidering ble foretatt for å sikre begrepsvaliditeten (Yin, 2014:46), det innebar at informantene fikk tilsendt den aktuelle studien før levering for gjennomlesing og mulighet til å komme med kommentarer (2000:207). Informantene kan i følge Jacobsen (2000:207) ha klare blindsoner, for å sikre validiteten ble andre strategier brukt i tillegg. Under hvert intervju oppsummerte jeg hovedtrekk av samtaletema, og kontrollerte at jeg hadde oppfattet informasjonen slik det var ment. Jeg mener jeg har gjort mitt ytterste for å gjennomføre arbeidet på en måte som sikrer god validitet.

Angående representativitet¹⁴ vil case-studier stille svakere når det gjelder empirisk representativitet fordi de går i dybden på enkelt-tilfeller (Andersen, 2013:14). I følge Yin (2014:20,21) kan case-studier likevel generaliseres til teoretiske konsepter og påstander men ikke til populasjoner. Det kan gjøres en analytisk generalisering, som vil si at målet med case-studien er å utvide og generalisere teorier, og ikke å oppnå en statistisk generalisering (Yin, 2014:21). Teoretisk representativitet bygger på analytisk generalisering og må bestå av overbevisende argumentasjon som omhandler hvordan empiriske sammenhenger og prosesser kan bli ansett som representative for begreper, typologier og forklaringsmekanismer (Andersen, 2013:14). Dette er relevant i den aktuelle studien, for ifølge Andersen (2013:14)

¹⁴ Viser her til definisjon av ytre validitet: ”Ytre validitet er et spørsmål om hvor representative slike funn er for en større populasjon” (Gerry, 2007:43, i Andersen, 2013:14).

kan en strategisk case-utvelgelse gjøre det mulig å trekke slutninger fra empirisk variasjon til en teoretisk verden. På grunn av at case-studien tar for seg to case innen samme maritime segment, vil jeg argumentere for at det eksisterer en viss overføringsverdi for resultatene.

3.4.2 Reliabilitet

Intervjuereffekten er omtalt tidligere, men er relevant i reliabilitetsvurdering da samtalen formes av de som deltar i den (Jacobsen, 2000:217). Det er vanskelig å si hvordan min væremåte og ”status” som student har påvirket resultatet. Jeg har tilstrebet en nøytral væremåte og lik gjennomføring i den hensikt å minimere innvirkningen på reliabiliteten.

I en intervjusituasjon må en være oppmerksom på om informantene svarer sosialt ønskelig, det vil si at informantene kan ha svart det de trodde var forventet og ønskelig. I dette tilfellet vil informantene uttale seg som representanter for et rederi. Jeg er oppmerksom på de begrensninger dette fenomenet kan medføre for datamaterialet. Jeg oppfattet informantene som åpne og ærlige. I ett av intervjuene deltok to informanter sammen. Det kan ha påvirket hva de fortalte. Det kan utgjøre en metodisk begrensning, som jeg har vært oppmerksom på i analysearbeidet.

Det er gjort lydopptak av intervjuene, noe som er å foretrekke (Jacobsen, 2000:220; Ryen, 2002:181), i tillegg til notater. Dette medfører at registreringen av dataene er nøyaktig (Jacobsen, 2000:220). Jeg har transkribert intervjuene kort tid etter gjennomføring, og fokusert på transkripsjonens reliabilitet i dette arbeidet (Kvale og Brinkmann, 2010:194). Nøyaktighet i kategorisering av data har innvirkning på reliabiliteten (Jacobsen, 2000:220). Dette har jeg vært oppmerksom på i arbeidet med datamaterialet. Det har blitt redegjort for gjennomføring av datainnsamling, og utdrag fra datamaterialet vil bli presentert, noe som i følge Ryen (2002:181) bidrar til høy reliabilitet. Analyse og diskusjon av datamaterialet har blitt gjort i lys av det teoretiske rammeverket som er presentert tidligere, som teori om, og McDonald et.al (2000) sin modell for sikkerhetsstyring, læringsteori, samt Rasmussen sin migrasjonsmodell. På grunn av at case-studier er omdiskutert var det av betydning for meg å sørge for overbevisende dokumentasjon av anvendt litteratur og aktuelle kilder, fremgangsmåter, datagenerering og analyse, da dette i følge Andersen (2013:14) vil bidra til å etablere reliabilitet.

3.5 Metodiske begrensninger, etiske og praktiske utfordringer

Underveis i metodekapittelet har enkelte metodiske begrensninger og etiske utfordringer blitt diskutert, de vil ikke bli gjentatt her.

I en kvalitativ studie foregår en subjektiv beskrivelse av virkeligheten, både fra informantene og hos meg som fortolker (Jacobsen, 2000:35). Jeg hadde ingen maritim kompetanse eller arbeidserfaring fra maritim næring, og lite kunnskap om segmentet. Dette medførte at jeg raskt måtte tilegne meg mye ny kunnskap. Dette kan ha hatt både heldige og uheldige innvirkninger på resultatet av den aktuelle studien knyttet til fortolkning av datamaterialet.

I følge Jacobsen (2000:393) stilles tre grunnleggende krav som en undersøkelse bør tilfredsstille, disse er informert samtykke, krav på privatliv og krav på å bli gjengitt korrekt (Jacobsen, 2000:393). Dette er krav som jeg i aller høyeste grad har prioritert å innfri i alle faser av gjennomføringen. Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) har godkjent prosjektet på bakgrunn av min søknad (Vedlegg D).

3.6 Oppsummering av metode

Det har blitt gjennomført en kvalitativ case-studie, bestående av dokumentundersøkelse og kvalitative semi-strukturerte intervjuer. En case-studie ble valgt fordi jeg ønsket å kartlegge samspillet mellom en spesifikk kontekst og et fenomen, med andre ord familiarisering av dekksoffiserer på offshore-forsyningsfartøy. Intervju og dokumentundersøkelser ble utført fordi jeg ønsket å kartlegge et fenomen, samt innhente informasjon om det spesifikke ved konteksten og gå i dybden av fenomenet familiarisering. Hensynet til studiens validitet og reliabilitet har påvirket valgene jeg har tatt underveis. Dokumentene og innsamlet intervjudata ble analysert og diskutert i lys av relevant teori og tidligere forskning på feltet. Funn fra studiens datamateriale ble brukt til å besvare forskningsspørsmålene og problemstillingen.

4 Empiri

Her presenteres dokumenter som regulerer familiarisering av dekksoffiserer på offshore forsyningsfartøy, samt empiri fra de kvalitative intervjuene. Empirien presenteres på bakgrunn av forskningsspørsmålene som er relatert til oppgavens problemstilling. I presentasjon av empiri tilhørende forskningsspørsmål to og tre, presenteres rederiene separat, mens empirien tilhørende forskningsspørsmål fire presenteres samlet for begge rederiene. Dette er gjort på grunn av at maritime næring har blitt selvregulert etter innføringen av ISM-koden, og som nevnt medfører det en fleksibilitet knyttet til utarbeidelse av sikkerhetsstyringssystemene. Det vil derfor være interessant å presentere utdrag fra rederiene sine sikkerhetsstyringssystemer, samt deres iverksetting av familiarisering i praksis, atskilt. Empiri knyttet til forskningsspørsmål fire presenteres samlet fordi det er stort samsvar mellom rederiene og hvilke forhold de mener bidrar til å påvirke familiarisering.

4.1 Hvilke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore forsyningsfartøy?

Kapittelet omhandler relevante dokumenter som konvensjoner, lovverk, forskrifter og reguleringer som utgjør grunnlaget for å besvare forskningsspørsmålet.

Flere nasjoner var på begynnelsen av 1900-tallet av den oppfatning at det var behov for et permanent internasjonalt organ for å fremme maritim sikkerhet mer effektivt (IMO, 2014e). Dette ble ikke en realitet før de Forente Nasjoner (FN) ble etablert, og IMO ble etablert i 1948 (IMO, 2014e). Det internasjonale lovverket som omhandler skipssikkerhet er meget omfattende, og er først og fremst fastsatt av IMO, i tillegg til andre internasjonale organisasjoner (Pettersen og Bull, 2010:37). IMO har 170 medlemsland i skrivende stund, Norge er et av disse (IMO, 2014f). Generalforsamlingen er høyeste organ, hvor representanter fra alle medlemsland deltar (IMO, 2014f). IMO vedtar lovgivning, men har ikke ansvar for implementering, IMO er heller ikke den håndhevende makt, dette overlates til de nasjonale myndigheter (IMO, 2014f).

IMO må ta hensyn til Havrettskonvensjonen når organisasjonens regelverk utvikles, Havrettskonvensjonen setter folkerettslige rammer for regulering av skipsfarten, og fastsetter regler på ulike områder (Pettersen og Bull, 2010:37,75). IMO har vedtatt en rekke internasjonale konvensjoner som regulerer maritim næring, de tre viktigste er (IMO, 2014a):

- SOLAS - International Convention for the Safety of Life at Sea – Den internasjonale konvensjon om menneskeliv til sjøs, 1974 (IMO, 2014a).
- MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships – Den internasjonale konvensjonen om hindring av forurensing fra skip, 1973 (IMO, 2014a).
- STCW - International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers – Den internasjonale konvensjonen om normer for opplæring, sertifikater og vakthold for sjøfolk, 1978 (IMO, 2014a).

I de tilfeller hvor Norge ratifiserer konvensjoner har myndighetene plikt til å gjennomføre dem i lov eller forskrift (Pettersen og Bull, 2010:37). Først og fremst er konvensjonene gjennomført med hjemmel i skipssikkerhetsloven, som da bygger på internasjonale konvensjoner (Pettersen og Bull, 2010:37).

4.1.1 SOLAS-konvensjonen

Det har lenge vært kjent at det er nødvendig med internasjonale reguleringer som gjelder for alle shipping-nasjoner for å fremme god sikkerhet til sjøs (IMO, 2014e), og det ble inngått avtaler så tidlig som på slutten av 1800-tallet (IMO, 2014e; Pettersen og Bull, 2010:38). Internasjonalt samarbeid om sikkerhet til sjøs tok til for alvor etter Titanic forliste i 1912, og etter en konferanse i 1914 ble ”*International convention for the Safety of Life at Sea*” (SOLAS), på norsk kalt ”Den internasjonale konvensjon om menneskeliv til sjøs” vedtatt (Pettersen og Bull, 2010:38). Denne trådte ikke i kraft, men bidro til å sette i gang det internasjonale arbeidet med sikkerhet til sjøs (Pettersen og Bull, 2010:42; Kristiansen, 2005: 57,58). Den gjeldende SOLAS-konvensjonen ble vedtatt i 1974 og trådte i kraft i 1980, denne har blitt endret en rekke ganger i etterkant (Pettersen og Bull, 2010:42,43). SOLAS-konvensjonen, 1974 (IMO, 2014a) er generelt ansett som den viktigste av alle internasjonale avtaler som befatter seg med sikkerheten om bord på handelsfartøy (IMO, 2014b). Hovedmålet med konvensjonen er å spesifisere minimumsstandarder for konstruksjon, utstyr og operasjon av fartøy, som er compatible med deres sikkerhet (IMO, 2014b).

4.1.2 STCW-konvensjonen

STCW-konvensjonen vil si ”International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978”, på norsk kalt ”Den internasjonale konvensjonen om krav for opplæring, sertifisering og vakthold for sjøfolk” (IMO, 2014a). Konvensjonens

formål er å øke sjøsikkerheten og beskyttelsen av det maritime miljøet ved å etablere like regler for sertifisering av sjøfolk i hele verden (Nærings- og fiskeridepartementet, 2005:54). Den fastsetter krav for å få utstedt sertifikater, herunder krav til kompetanse, minstealder, fartstid og helse (Nærings- og fiskeridepartementet, 2005:54). Konvensjonen var den første som etablerte grunnleggende krav til trening, sertifisering og vakthold for sjøfolk på et internasjonalt nivå (IMO, 2014c), i tillegg til å være den første konvensjonen som befatter seg med den menneskelige faktor sin betydning for sikkerhet til sjøs (Nærings- og fiskeridepartementet, 2005:54). Konvensjonen fastsetter minimumskrav relatert til trening, sertifisering og vakthold for sjøfolk som landene er forpliktet til å møte eller overgå (IMO, 2014c). Konvensjonen består av reguleringer som støttes av STCW-koden (IMO, 2014c). STCW-koden del A, inneholder kravene som det er forventet at partene skal oppfylle, og tar for seg disse i detalj, STCW-koden er basert på STCW-konvensjonen (IMO, 2011:69). STCW-konvensjonen del B, er en veiledning som er ment å hjelpe de involverte partene til å implementere, anvende eller styrke tiltakene for at STCW-konvensjonen skal gi en fullstendig effekt på en likedan måte (IMO, 2011:69). Kapittel seks i STCW-konvensjonen legger frem en rekke krav til "Emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions" (IMO, 2011:46). Kapittel seks, seksjon 6/1 i konvensjonen stiller obligatoriske minstekrav til sikkerhetsfamiliarisering, grunnleggende trening og instruksjon for alle sjøfolk (IMO, 2011:46). Det stilles der blant annet krav om at *"alle sjøfolk skal motta sikkerhetsfamiliarisering og grunnleggende trening eller instruksjon i tråd med seksjon A-6/1 i STCW-koden og skal møte de krav til kompetanse som er spesifisert der"* (IMO, 2011:46). Kapittel seks, seksjon A-6/1 i STCW-koden omhandler innholdet i, og krav til sikkerhetsfamiliarisering og grunnleggende trening (IMO, 2011:217).

4.1.3 ISM-koden

ISM-koden (Vedlegg C) ble, som tidligere nevnt, vedtatt av IMO i 1993 (IMO, 2013a) og er forankret i SOLAS-konvensjonen, kapittel 9 (IMO, 2010:3). ISM-koden stiller, som nevnt innledningsvis, krav til sikker operasjon av fartøy, forebygging av forurensning, og krav til målene for sikkerhetsstyring, og utarbeidelse av sikkerhetsstyringssystemer (IMO, 2013a). ISM-koden inneholder punkter knyttet til ressurser og personell samt deres kompetanse og kvalifikasjoner om bord på fartøy (IMO, 2013a). Punkt seks (Vedlegg C) i ISM-koden påpeker at det skal etableres prosedyrer for familiarisering av personell som blir tildelt nye oppgaver og/eller nytt tjenesteområde (IMO, 2010:14).

Rederiet skal etablere en sikkerhets- og miljøbeskyttelsespolicy som beskriver hvordan målene i ISM-koden punkt 1.2 "mål", skal nås (IMO, 2010:12). Rederiet skal i tillegg sikre at denne policyen blir implementert og vedlikeholdt på alle nivå i organisasjonen, både på land og til sjøs (IMO, 2010:12).

4.1.4 Skipssikkerhetsloven

Skipssikkerhetsloven av 2007 er den norske flaggstat sitt nasjonale regelverk (Pettersen og Bull, 2010:79). Lovens formål er som følger:

"Loven skal trygge liv og helse, miljø og materielle verdier ved å legge til rette for god skipssikkerhet og sikkerhetsstyring, herunder hindre forurensning fra skip, sikre et godt arbeidsmiljø og trygge arbeidsforhold om bord på skip, samt et godt og tidsmessig tilsyn" (Pettersen og Bull, 2010:80).

Norske skip omfattes av loven uansett hvor de befinner seg, i tillegg gjelder loven for utenlandske skip i norsk territorial farvann, i Norges økonomiske sone samt på norsk kontinentalsokkel (Pettersen og Bull, 2010:83,109). Loven gjelder ikke for skip under 24 meter største lengde som brukes utenfor næringsvirksomhet (Pettersen og Bull, 2010:83).

4.1.5 Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk

Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk (2012) er hjemlet i Skipssikkerhetsloven av 2007, og dens virkeområde er som følger (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012):

"1. Forskriften gjelder for norske skip, fiskefartøy og flyttbare innretninger og for sjøfolk som skal tjenestegjøre på disse. Forskriften gjelder også for den som skal føre fritidsbåt med skroglengde 15 meter eller mer"(Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

"2. Forskriften gjelder også for utdanning og opplæring av sjøfolk og fritidsskipere"(Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

Kapittel 2, §5, redegjør for rederiets ansvar for sjøfolkenes kvalifikasjoner:

"Rederiet skal sørge for at alle som tjenestegjør om bord har gyldige sertifikater, påtegninger, kvalifikasjoner og etterutdanning, herunder repetisjon og oppdateringer. Rederiet skal ha oppdatert dokumentasjon om sjøfolkenes erfaring, opplæring, helsetilstand

og språkkunnskap. Dokumentasjonen skal kunne legges fram for kontroll” (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

Kapittel 2, §6, omhandler opplæring, utdanningsinstitusjoner og fartstid herunder rederiets og skipsførers ansvar for sikkerhetsfamiliarisering og opplæring i sikkerhet, der står følgende (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012):

”Rederiet skal påse og skipsfører skal sørge for at sjøfolk før de tjenestegjør om bord blir gjort kjent med sine plikter, skipets arrangementer, installasjoner, utstyr, prosedyrer og særskilte forhold ved skipet som har betydning for ordinær drift og i nødssituasjoner og har fått opplæring som følger av § 7 og § 8. Rederiet skal gi skipsfører skriftlig instruks om å sette av tilstrekkelig tid til opplæring etter § 7.” (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, kap.2).

4.1.6 GOMO - Guidelines for Offshore Marine Operations

GOMO står for ”Guidelines for Offshore Marine Operations”. Fra november 2013 erstatter de ”NWEA” som står for ”Guidelines for the Safe Management of offshore Supply and Rig Move Operations” (GOMO, 2013). For de involverte parter som har sagt seg enige i å implementere GOMO skal dette være gjort innen 1.juni 2014 (GOMO, 2013). Formålet med retningslinjene er å gi en veiledning i den beste praksis som skal anvendes for å sikre sikkerheten til personell om bord på alle fartøy som har funksjoner knyttet til service og forsyning av offshore-fasiliteter, og redusere risikoen forbundet med slike operasjoner (GOMO, 2013). Retningslinjene er hovedsakelig relatert til operasjon av offshore-fasiliteter og fartøy (GOMO, 2013). GOMO har retningslinjer knyttet til funksjonell kompetanse, trening, erfaringsnivå og dokumentasjon (GOMO, 2013). Teamets kompetanse er av betydning, og det er hensiktsmessig at uerfarne besetningsmedlemmer plasseres i team med erfarne (GOMO, 2013). Det er ønskelig at bropersonell gjennomfører familiarisering knyttet til det aktuelle utstyr (GOMO, 2013).

4.1.7 IMCA- The International Marine Contractors Association

IMCA står for ”The International Marine Contractors Association” og er en internasjonal bransjeforening som representerer bedrifter og organisasjoner som leverer offshore-, maritime- og undervannsteknologiske løsninger (IMCA, 2014). Flere norske rederier er medlemmer (IMCA, 2014). Deres hovedanliggende er å forbedre ytelsen og prestasjonen i

den maritime entreprenørbransjen, ved å kjempe for bedre regulering samt øke operasjonell integritet (IMCA, 2014). IMCA fremmer forbedringer i helse, miljø, sikkerhet og kvalitet, tekniske standarder gjennom å publisere informasjon samt regler for god praksis (IMCA, 2014). IMCA tilbyr veiledning slik at virksomhetene kan oppnå en bedre selvregulering, da det eksisterende lovverket ikke alltid dekker de områder hvor det er behov for regulering og prosedyrer (IMCA, 2014). IMCA har publisert en rekke retningslinjer og veiledninger, og en av fordelene med retningslinjer av denne typen er at de kan oppdateres raskere enn lovverket, noe som er av stor betydning i en bransje hvor utviklingen går raskt (IMCA, 2014).

Medlemmene følger relevante retningslinjer og revisjoner utføres for å kontrollere at disse overholdes (IMCA, 2014). Alle medlemmer deltar i to aktiviteter: sikkerhet, miljø og lovgivning, samt opplæring, sertifisering og personellkompetanse (IMCA, 2014). Innen trening og kompetanse tilbys et omfattende rammeverk, som fremmer sikkerhet ved å definere og oppfordre til trening og kompetanse i nøkkelposisjoner relatert til sikkerhet (IMCA, 2014). IMCA har utarbeidet en veiledning for familiarisering av besetningen om bord, og innholdet tilpasses det enkelte fartøy eller virksomhet (IMCA, 2014).

I tillegg til de nevnte konvensjoner, lovverk, forskrifter, reguleringer, retningslinjer og selskapsplagte krav, kan rederiets kunder ha egne krav. Kunde krav er ikke gjort rede for på grunn av et stort mangfold ulike kunder, i tillegg ville det ikke være mulig å overholde kravet til anonymitet.

IMO vedtar konvensjoner som SOLAS og STCW (IMO, 2014a) som ratifiseres av de enkelte nasjoner (Pettersen og Bull, 2010:37) Konvensjonene iverksettes av nasjonalt lovverk, og er hjemlet i Skipssikkerhetsloven av 2007 (Pettersen og Bull, 2010:37). ISM-koden er forankret i SOLAS-konvensjonen (IMO, 2010:3). Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk er hjemlet i skipssikkerhetsloven (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012). GOMO og IMCA er ikke forankret i lovverk, da de er frittstående retningslinjer.

4.2 Hvordan inngår familiarisering av dekksoffiserer i rederiets sikkerhetsstyringssystem?

Her presenteres utdrag fra rederienes sikkerhetsstyringssystemer, nærmere bestemt punktene om familiarisering. Den formelle beskrivelsen¹⁵ for familiarisering av besetning består av to ulike deler. Første del beskriver en sikkerhetsintroduksjon, andre del omhandler familiarisering knyttet til den enkelte stilling om bord, en stillingsspesifikk familiarisering.

4.2.1 Empiri fra det formelle sikkerhetsstyringssystemet, rederi A

4.2.1.1 Sikkerhetsfamiliarisering

Alle personer som går om bord på fartøyet skal gis en sikkerhetsfamiliarisering, det innebærer informasjon, instruksjon og omvisning om bord. I sikkerhetsstyringssystemet er det spesifisert hva sikkerhetsfamiliariseringen for besetningen skal bestå av (Rederi A, 2014).

Alle besetningsmedlemmer med plikter i en nødsituasjon skal være kjent med sine plikter før avgang. Så raskt som mulig, og innen 24 timer etter avgang eller før avgang, skal nye besetningsmedlemmer delta på, og gjennomføre en sikkerhetsfamiliariseringsrunde (Rederi A, 2014). Det skal tas i bruk sjekklister som er ment til dette formål (Rederi A, 2014). Hvis det ikke er mulig å gjennomføre sikkerhetsfamiliariseringsrunden som er ment for besetningen før avgang, skal en slik runde som er ment for passasjerer gjennomføres i stedet (Rederi A, 2014). Så raskt som mulig, og senest to uker etter den enkelte har ankommet fartøyet, skal man trene på å bruke livbergingsutstyr, overlevelsesfartøy og utstyr, samt brannsløkkingsutstyr (Rederi A, 2014). Hvis besetningsmedlemmet er fast ansatt, og jevnlig er om bord på fartøyet skal slik trening gis senest to uker etter vedkommende har kommet om bord (Rederi A, 2014). Instruksjon i bruk av fartøyets brannsløkkingsutstyr, livredningsutstyr og om overlevelse til sjøs, skal bli gitt med samme intervall som treningene (Rederi A, 2014). Individuell instruksjon kan dekke deler av fartøyets livrednings- og brannsløkkingsutstyr, men alt av livrednings- og brannsløkkingsutstyr skal gjennomgås og dekkes i løpet av en periode på to måneder (Rederi A, 2014). Nye besetningsmedlemmer skal gjøre seg kjent med SOLAS- treningsmanual (Rederi A, 2014). Hvis besetningsmedlemmet har vært borte fra fartøyet seks måneder eller mer, skal en ny sikkerhetsfamiliariseringsrunde gjennomføres

¹⁵ Beskrivelsen er oversatt fra engelsk til norsk av studenten. Beskrivelsen er ikke gjengitt ordrett, da den inneholder enkelte aspekter som ikke er relevant for oppgavens problemstilling. Beskrivelsen er gjengitt med tillatelse fra rederiene.

(Rederi A, 2014). Alle sikkerhetsfamiliariseringsrunder skal ledes av en ansvarlig offiser, og etter runden er fullført, og alle punkter på sjekklisten er gjennomgått, signeres sjekklisten av alle som har fått en slik runde, samt den ansvarlige offiseren (Rederi A, 2014). Fullførte og signerte sjekklister lagres på broen i minst 12 måneder (Rederi A, 2014).

4.2.1.2 Stillingsspesifikk familiarisering

For å sikre at besetningsmedlemmer innehar tilfredsstillende kompetanse for å arbeide om bord, har et selskapsinternt treningsprogram blitt implementert (Rederi A, 2014). Kapteinen er ansvarlig for å sikre at alle nyansatte besetningsmedlemmer fullfører programmet i løpet av sine to første uker om bord (Rederi A, 2014). Treningsprogrammet er primært basert på at man får trene på arbeidsoppgaver og operasjoner sammen med, og under veiledning av, et erfarent besetningsmedlem (Rederi A, 2014). Det anvendes et skjema for treningen, og den ansvarlige instruktøren skal bekrefte at treningen er gjennomført, samt signere på at programmet er fullført og at personen er ansett å være kvalifisert for tjeneste om bord (Rederi A, 2014). Skjemaet finnes i tre eksemplarer, ett sendes til rederikontoret, ett beholdes av den nyansatte, og ett lagres om bord på fartøyet (Rederi A, 2014).

På grunn av at treningsprogrammet er fartøyspesifikt, er det signerte og fullførte treningsprogrammet kun gyldig for det fartøyet som er spesifisert i dokumentet som signeres (Rederi A, 2014). Er man borte fra fartøyet for en periode som overskrider seks måneder, skal interne treningsprogrammet gjennomføres på nytt (Rederi A, 2014). Treningsprogrammet skal gjennomføres av alle besetningsmedlemmer innen to uker etter man har gått om bord på fartøyet (Rederi A, 2014). HR-leder er ansvarlig for at det er kvalifiserte instruktører om bord i løpet av treningsperioden (Rederi A, 2014). Det signerte skjemaet registreres i rederiets personalsystem (Rederi A, 2014).

4.2.2 Empiri fra det formelle sikkerhetsstyringssystemet, rederi B

4.2.2.1 Sikkerhetsfamiliarisering

Alt nytt personell, eller personell som kommer om bord på et fartøy etter ett års fravær må gjennom en sikkerhetsintroduksjon og en sikkerhetsrunde (Rederi B, 2014). Det er utarbeidet et skjema som inneholder de punktene som skal gjennomgås (Rederi B, 2014). Skjemaet anvendes både på passasjerer og mannskap (Rederi B, 2014). Dette gjennomføres under ledelse av en sikkerhetsoffiser, og alle relevante punkter i sikkerhetsintroduksjons-skjemaet skal bli presentert i løpet av sikkerhetsrunden (Rederi B, 2014). Det skal vises en presentasjon

og en demonstrasjon som rederiet har utarbeidet, og redningsmateriell, mønstringsstasjoner og evakuerings-systemer skal lokaliseres og det skal forklares hvordan disse brukes (Rederi B, 2014). Sikkerhetsintroduksjonen for mannskap skal dokumenteres som forstått og fullført (Rederi B, 2014).

4.2.2.2 *Stillingsspesifikk familiarisering*

I tillegg til sikkerhetsintroduksjonen skal alle nye medlemmer av besetningen gjennomføre en introduksjon som er spesifikk for stillingen man skal tiltre (Rederi B, 2014). Introduksjonen skal dokumenteres og fullføres av alle nye besetningsmedlemmer, og en kopi av jobbeskrivelsen skal mottas i løpet av introduksjonen (Rederi B, 2014). Ingen besetningsmedlemmer skal utføre plikter knyttet til deres posisjon om bord, uten tilstrekkelig familiarisering (Rederi B, 2014). Stillingsspesifikke familiariseringssjekklistene skal brukes til dette formål, og alle nye besetningsmedlemmer skal fullføre alle delene av denne sjekklisten (Rederi B, 2014). Ingen oppgaver kan utføres før det nye besetningsmedlemmet har fullført de relevante punktene på sjekklisten (Rederi B, 2014). Den spesifikke introduksjonen er trening for nye besetningsmedlemmer, og det er ekstremt viktig at det blir gitt nok tid til dette, slik at alle delene av familiariseringen blir grundig gjennomført og fullført (Rederi B, 2014). Det nye besetningsmedlemmet må få tilstrekkelig med tid til å lese og studere de ulike punktene, slik at en får tilegnet seg en god kunnskap om jobben og arbeidet, før denne delen av familiariseringen blir signert av det nye besetningsmedlemmet (Rederi B, 2014).

4.3 Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekksoffiserer i praksis?

Empirien i dette kapitlet knyttes i hovedsak til teori om sikkerhetsstyring, generell læringsteori samt teori for individuell- og organisatorisk læring. Alle informantene har en lik forståelse av begrepet familiarisering, som samsvarer med den forståelsen som fremkommer av redegjørelsen i teorikapitlet. Det råder en positiv holdning til familiarisering blant samtlige informanter, og familiarisering sies å ha stor betydning for sikkerheten om bord. En informant uttalte følgende:

”..altså familiarisering er forferdelig viktig. Det er så viktig at det er noe av det viktigste vi holder på med...[...] Hvis du ikke blir gitt den rette opplæringa og familiariseringen på din oppgave, så vil korthuset kunne falle. Det nytter ikke hvor sterk du er resten” (A1).

4.3.1 Ordinær operasjonell praksis, Rederi A

4.3.1.1 Sikkerhetsfamiliarisering

Ansvar

Kapteinen har overordnet ansvar for sikkerhetsfamiliarisering, men selve gjennomføringen gjøres ofte av en erfaren førstestyrmann om bord (A1), men det kan også utføres av overstyrmann (A3).

Tidsaspekt

Informantene oppgav ulike opplysninger angående når sikkerhetsfamiliariseringen skulle foregå. Sikkerhetsrunden skal skje i løpet av maksimum 12 timer ifølge (A1), mens ifølge andre innen 24 timer (A2, A3). Mannskap med plikter i en nødsituasjon, noe dekksoffiserer vanligvis har, skal før avgang gjøre seg kjent med disse (A1,A2). De står beskrevet i fartøyets alarminstruks (A2). Nyansatte kapteiner, overstyrmenn og maskinsjefer som *ikke* ansettes gjennom intern overflytting eller forfremmelse, deltar på en gjennomgang av sikkerhetsstyringssystemet på rederikontoret før tiltredelse (A2). Andre medlemmer av besetningen får denne opplæringen om bord (A2).

Innhold

Sikkerhetsfamiliarisering innebærer at alle om bord får kjennskap til hva de skal gjøre i en nødsituasjon (A2) og det praktiske knyttet til sikkerhet om bord (A1). Det nye besetningsmedlemmet får kjennskap til nødsituasjoner, redning og evakuering, samt den enkeltes ansvar i nødsituasjoner (A2). En skal gjøres kjent med redningsutstyr, alarmer, sikkerhetssystemer, brannslukkere, livbåt, overlevingsdrakter, mønstringsstasjoner, og rømningsveier (A1).

Gjennomføring

Sikkerhetsfamiliariseringen gjennomføres ved en omvisning kalt sikkerhetsrunde (A1), en går rundt på hele fartøyet sammen med en dekksoffiser, ser hvor alt befinner seg, og får informasjon om hvordan det brukes (A1,A2). Det tas utgangspunkt i en sjekkliste som inneholder punkter for hva det skal gis informasjon om (A2,A3).

Evaluering og godkjenning av gjennomført sikkerhetsfamiliarisering

I etterkant av gjennomført sikkerhetsrunde går man gjennom introduksjonsheftet sammen med det nye besetningsmedlemmet for å undersøke om vedkommende har fått med seg nødvendig informasjon (A3).

4.3.1.2 Stillingsspesifikk familiarisering

Ansvar

Stillingsspesifikk familiarisering gjøres under veiledning og undervisning av et besetningsmedlem som har vært i selskapet over en viss tid, og er godkjent for å drive opplæring (A4). Vanligvis lærer kapteinen opp overstyrmann, og overstyrmann lærer opp førstestyrmennene (A4). Besetningen om bord avgjør ofte selv hvem som leder familiariseringen, ofte er det overstyrmann som gjennomfører den (A2,A3), i samarbeid med kapteinen (A3). For at nyansatte førstestyrmenn skal få kjennskap til alt, går de noen vakter sammen med overstyrmann og noen med kapteinen siden de to har forskjellige arbeidsoppgaver (A2).

Tidsaspekt

Stillingsspesifikk familiarisering gjennomføres i løpet av to uker (A1,A2) men opplæringen om bord foregår i måneder etter det (A1). Det er ikke forventet at man skal operere på egenhånd etter to uker (A1). I følge informant A4 har de fire uker til å gjennomføre den.

Innhold

Stillingsspesifikk familiarisering for dekksoffiserer er fartøyets opplæringsprogram, og har et program på fire-fem sider (A4). Den består av teoretisk innhold, praktisk trening (A2,A3) og selskapsintern informasjon (A4). Familiariseringen fokuserer på å bli kjent med fartøyet, og arbeidsoppgavene man har om bord (A2), samt rutiner (A1). Mange punkt i opplæringsprogrammet er like for alle stillinger, men inneholder også punkter som er spesifikke for hver enkelt (A1). Opplæringsprogrammet lister opp hva som skal gjennomføres, men ikke nødvendigvis hvordan det skal gjøres (A2). Det nye besetningsmedlemmet skal få komplett kjennskap til hele fartøyet (A1). Hvordan fartøyet er bygd opp, operasjonelle og tekniske forhold, som å kjenne begrensningene på maskineriet, samt kjennskap til ulike systemer som finnes om bord (A1).

Gjennomføring

Kapteiner og overstyrmenn er i forkant av tiltredelse på rederikontoret for en innføring i rederiets sikkerhetsstyringssystem, da det er et krav om å kjenne til dette (A2). Andre medlemmer av bro-besetningen får denne opplæringen om bord (A2).

Overlapp benyttes i opplæring av nye besetningsmedlemmer som ikke har arbeidet på fartøyet tidligere (A2). Overlapp betyr at besetningsmedlemmet i forkant av at de overtar stillingen og sitt ansvar om bord, går som tilleggsbemannning på vakt om bord sammen med et erfarent besetningsmedlem som innehar samme stilling (A2). Dette gjøres blant annet for å lære fartøy, sikkerhetsstyringssystemer, arbeidsoppgaver, rutiner og operasjoner å kjenne (A2). Kapteiner og overstyrmenn gis overlapp, men det er ikke krav om overlapp for førstestyrmenn (A2). Det har likevel hendt at førstestyrmenn gis overlapp (A3). Det foretrekkes det at førstestyrmenn får overlapp, og at vedkommende går som tilleggsbemannning den første tiden, for at de skal få tid til å sette seg inn i alt de skal lære og få kjennskap til, før det stilles krav og forventninger av dem (A1). Når en kaptein skal om bord på et ukjent fartøy, gis ofte to uker til å bli kjent med fartøyet før man overtar ansvaret (A1). Rederiet er flinke til å gi overlapp når det kommer om bord et nytt medlem av besetningen som skal være der fast, men holdningen til å gi overlapp er ikke like god når det gjelder vikarer (A3). *”...vi har vel sett eksempler på at vi klarer ikke å holde vår egen overlapp-bit så lenge vi skulle ønske. Og det har sikkert med økonomi å gjøre, men det handler mest om praktiske ting”(A1)*. Når man kommer om bord for første gang får man utdelt et hefte som inneholder det du skal gå gjennom i løpet av den stillingsspesifikke familiariseringen (A1,A3). Det innebærer å foreta en praktisk gjennomgang av innholdet i opplæringsprogrammet (A4). Hftet inneholder manualer, retningslinjer og prosedyrer (A3), i tillegg til spørsmål knyttet til innholdet (A1). De nye besetningsmedlemmene må lese i rederiets sikkerhetsstyringssystem, der finner de informasjon om bruk av navigasjonsutstyr og annet utstyr (A3). Sikkerhetsstyringssystemet inneholder operasjonsmanualer de må sette seg inn i (A1). I løpet av de to ukene får man en introduksjon til systemene og fartøyet, kravet er at du skal ha kjennskap til dette (A1). En skal utføre jobben sammen med, eller under veiledning fra et erfarent besetningsmedlem (A2).

”...livsviktig at det blir gitt nok tid og, altså tid er jo en ressurs. At det blir gitt nok ressurser til den familiariseringen. Det er ofte sånn at overlapp, det trigger jo ofte..det er jo en ekstra

mann, ekstra dager. Det er jo en pengeting. Så jeg ser den. Men det er forferdelig viktig. Det er det ”(A1).

Gjennom familiariseringsprosessen vil det nye besetningsmedlemmet lære mye som ikke kan læres gjennom teoretisk utdanning og kursing, sjekklister eller kurs (A4). Det har ikke vært benyttet simulatorentrening som informant A3 kjente til, øvelser gjennomføres om bord, en rekke øvelser skal gjennomføres i løpet av en tur. Øvelser fremheves å ha stor betydning for hvordan man håndterer en akutt-situasjon, prosedyre eller operasjon om bord (A3).

Det er en generell holdning blant informantene som arbeider om bord og på rederikontoret i rederi A at nye besetningsmedlemmer, og ansatte generelt, er velkomne til å stille spørsmål og be om veiledning ved behov. Erfarne besetningsmedlemmer bistår og veileder de nye, når de for eksempel skal utføre en operasjon på egen hånd. Ifølge informant A4 er dette et viktig aspekt ved kompetanse, og vedkommende ønsker fokus på overføring av sjømannskap, vitenbasert kunnskap og erfaring:

”Det å stå sammen med seniorer og se hvordan de håndterer saker og situasjoner er det jo veldig mye læring i, det er jo ikke tvil om det...[...].det var da du var sammen med de erfarne at du lærte hvordan ting ble gjort, hva var gode løsninger, hva var mindre gode løsninger. Og det kunne godt være innenfor rammen av sjekklister og utsjekk, at den løsningen der var bedre enn den løsningen. Men alt var innenfor rammen av opplæringen. Den overføringen av kunnskapen der, ”on the job training” som vi kaller det, det kan du aldri få for mye av”(A4).

Evaluering og godkjenning av gjennomført familiarisering

Etter gjennomført familiarisering signeres skjemaet som sendes til rederikontoret hvor det registreres at familiarisering er gjennomført på det aktuelle fartøyet (A1). Skjemaet skal signeres av personen selv, at han føler seg kompetent, av instruktøren, samt kaptein og overstyrermann (A2). En svakhet ved det eksisterende systemet er at det ikke er prosedyre for at nye besetningsmedlemmer skal gjennomføre en test i etterkant av den stillingsspesifikke familiariseringen (A2). Når det nye besetningsmedlemmet mener det er ferdig med heftet som brukes i den stillingsspesifikke familiariseringen, skal man gå gjennom det sammen med veilederen eller kapteinen (A1,A3). Det kan bli stilt spørsmål knyttet til innholdet i heftet, og man kan bes om å forklare hvordan noe fungerer (A1,A3). Dette gjøres for å sjekke om de faktisk har gått gjennom det og om de kan det, for som informant A3 sa *”Ja du har en sånn*

sjekk, for vi skal jo signere på at de har gått gjennom det, og da må vi jo være sikker på at de faktisk har gått gjennom det”(A3). Dette er første dokumentasjon på at stillingsspesifikk familiarisering er gjennomført og godkjent av instruktør/veileder samt av kapteinen om bord, dokumentasjonen er gyldig for en gitt tidsperiode (A4). Informant A4 påpeker følgende i forbindelse med stillingsspesifikk familiarisering:

”Det jeg mistenker, jeg kan ikke dokumentere det, men det jeg mistenker er at når de gjennomfører selskapsintern opplæring, altså de her treningsprogrammene som jeg snakket om, så vet vi at det kan tas lett på. I det du kvitterer på det så er det ikke bestandig at du har gått de helt igjennom. Og det vil jo alltid være akilleshælen i forhold til et hvert opplæringsprogram, hvis du ikke faktisk gjør alt”(A4).

Ved revisjoner kan det tas stikkprøver av besetningens kunnskap og kompetanse (A2). Skjemaene kan være signert av opptil flere om bord, men det har likevel hendt at det nye besetningsmedlemmet ikke kan svare på, eller forklare det som det er signert for, og fått godkjenning på, at det har gjennomgått og skal ha kjennskap til (A2).

Etter de to ukene (A3,A2), fire uker ifølge informant A4, med stillingsspesifikk familiarisering skal besetningsmedlemmet kunne utføre jobben sin i følge to av informantene (A3,A2). Det understrekes at nye besetningsmedlemmer på broen ikke blir overlatt til seg selv, en overstyrmann eller kaptein forsikrer seg om at du kan det du skal før du slipper til (A2), og man får opplæring kontinuerlig underveis (A3), *”...skal ha kjennskap til hvordan det er. Men det står ingenting om at du skal helt klart kunne operere det, for der har du en senior sammen med deg”(A1). Det kan ta opptil seks måneder, eller mer, før kapteinen beslutter at vedkommende kan utføre operasjoner og lignende på egen hånd (A1). Det finnes ikke prosedyre eller et system for dette, det er opp til hver enkelt kaptein å vurdere når det nye besetningsmedlemmet er klar til å operere på egen hånd (A1).*

4.3.2 Ordinær operasjonell praksis, Rederi B

4.3.2.1 Sikkerhetsfamiliarisering

Ansvar

Kapteinen har ansvar for å verifisere at sikkerhetsfamiliariseringen er gjort før avgang (B3). Gjennomføringen av sikkerhetsfamiliariseringen og sikkerhetsrunden om bord på fartøyet kan

gjøres av en førstestyrmann (B2), men kapteinen skal verifisere at familiariseringen gjøres i henhold til rederiets system (B3).

Tidsaspekt

Alle nye som kommer om bord, samt de som har vært borte fra fartøyet ett år, skal gjennomføre en sikkerhetsintroduksjon med en gang de kommer om bord (B1,B5). Sikkerhetsintroduksjonen skal gjennomføres før avgang (B2,B3). En får ikke starte noe arbeid om bord før sikkerhetsfamiliarisering er gjennomført (B3,B5).

Innhold

Målet er å gi en introduksjon hvor nye besetningsmedlemmer får en best mulig omvisning og informasjon om fartøyet og forholdene om bord (B2), samt kjennskap til nødutganger, mønstringsstasjoner og alt sikkerhetsrelatert (B1,B2). Det nye besetningsmedlemmet skal få orientering om hva som er vedkommende sin rolle hvis det oppstår en nødsituasjon (B3).

Gjennomføring

Det benyttes en sjekkliste for sikkerhetsfamiliarisering, som inneholder hva man skal gå gjennom og hva besetningsmedlemmet skal kunne (B5). Det gis en omvisning rundt på hele fartøyet og en gjør seg kjent med hva som finnes om bord, samt gjøre seg kjent om bord på fartøyet generelt (B1,B3).

Evaluerings og godkjenning av gjennomført sikkerhetsfamiliarisering

Det foretas ingen test eller demonstrasjon av kunnskap eller kompetanse etter gjennomført sikkerhetsfamiliarisering, det vil derimot bli synliggjort under øvelser og eventuelle hendelser hvorvidt den enkelte kjenner sin rolle og ansvarsoppgaver (B5).

4.3.2.2 Stillingsspesifikk familiarisering

Ansvar

Kapteinen har det totale ansvar, og skal forsikre seg om at familiarisering har blitt gitt, og blitt gjennomført etter gjeldende retningslinjer (B1,B3). Kapteinen har ansvar for å informere om sikkerhetsstyringssystemet, deres jobbeskrivelse og alle manualer om bord, i tillegg til å forklare og hjelpe de nye ved behov (B1). Det er vanlig at den som går i samme stilling som det nye besetningsmedlemmet har delvis ansvar for å vise den nye, informasjon om daglige

rutiner er naturlig at gis på den måten (B1). Besetningsmedlemmet har selv ansvar for å gjøre seg kjent med punktene i sjekklisten (B3).

Tidsaspekt

Stillingsspesifikk familiarisering starter i etterkant av at sikkerhetsfamiliariseringen er gjennomført (B1). Den skal gjennomføres så tidlig på turen som mulig, men det er ikke krav om at det gjøres før avgang (B2). Familiarisering er av høyeste prioritet når nye besetningsmedlemmer kommer om bord (B3). Før vedkommende slipper til i vanlig vaktjeneste skal sikkerhetsopplæringen gjennomføres og den generelle opplæringen være gjort (B3). Det er ønskelig at man er mest mulig kjent med fartøyet og det som hører med før man overtar kommandoen om bord, en skal ha fått skikkelig familiarisering før man begynner å gå vaktene sine med fullt ansvar (B5). Når de ulike punktene i familiariseringen gjennomføres avhenger av hvilke systemer som opereres og hva fartøyet foretar seg (B5).

”Det er ikke sånn at du skal gjøre familiariseringen på en time også er du kjent med systemet liksom, du skal på en måte gå over tid og sette deg inn i forskjellige operasjoner”(B5). Det har blitt diskutert om det skal settes en minimumstid for hvor raskt man kan utføre den stillingsspesifikke familiariseringen (B5). Det er vanskelig å vite nøyaktig hvor god opplæring som gis, og det er viktig at de om bord vet at de kan ta seg nok tid til å gjennomføre en skikkelig familiarisering (B5).

Innhold

Familiarisering og opplæring er en del av systemet for tilvenning av nye besetningsmedlemmer (B3). Stillingsspesifikk familiarisering består av både teori og praktisk trening (B2, B5), og omhandler opplæring i, og å bli kjent med, bruk av utstyret om bord, systemet som de opererer etter, arbeidsoppgaver og jobbeskrivelse for å nevne noe (B3,B5).

”Uten en god familiarisering så vil ikke sikkerheten være så bra” (B3). Gjennom familiarisering får man kjennskap til hvordan en gjør noe, og en får demonstrert kunnskapen sin (B5).

Sjekklisten for stillingsspesifikk familiarisering inneholder punkter man skal gjøre seg kjent med (B1). Man skal lese og forstå sikkerhetsstyringssystemet, og ha kjennskap til rederiet og rederikontoret (B1). I tillegg skal man gå gjennom rederiet sine operasjonsmanualer, ulike retningslinjer fra ulike aktører for hva som forventes av båtene i ulike sammenhenger, samt instruksjoner for hva man skal gjøre og hvordan man skal operere under forskjellige forhold

(B1). En skal gjøre seg kjent med fartøyets egenskaper, utstyr og de tekniske og maskinelle forholdene om bord, samt hvordan en forholder seg hvis det oppstår en feil på noe av dette (B1). Det nye besetningsmedlemmet skal gjøre seg kjent med rederiet sin policy, sin egen rolle, arbeidsoppgaver og ansvarsområder (B1,B2).

Gjennomføring

Det nye besetningsmedlemmet får utdelt en stillingsspesifikk familiariseringssjekkliste som er tilpasset hver stilling om bord, det er en egen for blant annet kaptein og dekksoffiserer (B1,B2,B5). Listen er utarbeidet på bakgrunn av stillingsbeskrivelsen som er finnes i sikkerhetsstyringssystemet (B1). Familiariseringssjekklisten inneholder punkter for hva du skal gå gjennom og gjøre deg kjent med (B1). En får en introduksjon til utstyret og opplæring når en kommer om bord, men det varierer hvor raskt folk lærer og tar til seg det som fortelles (B2). En har selv ansvar for å gå gjennom listen og gjøre seg kjent med det som står der, hvordan en velger å gjøre det er opp til en selv (B2). Mye gjøres gjennom egentrening, men man kan spørre de som er erfarne og godt kjent hvis man har behov for hjelp og veiledning (B2). Det varierer hvilken strategi de som skal lære fra seg benytter, noen vil at den nye skal prøve seg frem selv først, mens andre demonstrerer først for så å la de nye prøve selv etterpå mens den erfarne står ved siden av (B2). Informant B2 foretrekker den sistnevnte strategien fordi nye besetningsmedlemmer kan være redde for å gjøre feil. Når den nye blir flinkere og mer trygg på å utføre en operasjon, slipper vedkommende mer til på egen hånd (B2).

”Familiarisering er viktig, og det er på en måte der du setter grunnstøtten da for å si det sånn. Men igjen, har du et godt mannskap og et godt miljø så er på en måte det meste gjort der, for da får du gode rutiner og du får folk som vet hva de styrer med” (B5).

Kapteiner og overstyrmenn som er nye medlemmer av besetningen skal ha overlapp, og det varierer hvor langt tid som er nødvendig, men en tur er mest utbredt (B1). Det er situasjons- og personavhengig hvordan det gjøres med tanke på lengde på overlapp (B5), *”Overlapp er på en måte nøkkelen i en sikker overtakelse fra et gammelt mannskap til et nytt mannskap” (B5)*. Kapteiner får vanligvis tre til fire dager overlapp, og overstyrmenn får en dag eller to, men det er individuelle variasjoner (B2), noe informant B1 også påpekte. Hvor avansert fartøyet er og hvilken type det er, vil ha betydning for hvor lang overlapp som er anbefalt og nødvendig (B5). Det er som regel ikke overlapp på førstestyrmenn (B1,B2,B3,B4), men informant B2 mente førstestyrmenn burde ha overlapp før de tiltrer en

stilling om bord på et ukjent fartøy (B2). Informant B3 mente det så ut til at denne ordningen fungerte greit slik den er i dag.

Det tas i bruk praktisk trening og øvelser for at mannskapet skal bli dyktige i å håndtere ulike situasjoner, for en kan ikke forvente at noen lærer seg noe etter å ha gjort det kun en gang (B2). Brannøvelser og øvelser med ”mann over bord”-båt, gjennomføres tre til fire ganger i måneden (B2). Informant B5 omtalte simulatoretrening som noe av den beste treningen man kan gjøre, men at det ikke har vært brukt i familiariseringstreningen i rederi B. Grunnen til at det vurderes å være så bra er fordi man kan trene hele besetningen i å håndtere ulike situasjoner siden man kan samkjøre de i maskinavdelingen og de på broen (B5).

Evaluering og godkjenning av gjennomført familiarisering

Det varierer hvorvidt kapteinen tar en gjennomgang av sjekklisten for stillingsspesifikk familiarisering sammen med det nye besetningsmedlemmet for å kontrollere om vedkommende har gjort seg kjent med det vedkommende skal (B2). Når stillingsspesifikk familiarisering sies å være gjennomført signerer kapteinen listen og den sendes rederikontoret (B2). Både den som mottar opplæring og familiarisering, og den som gir opplæring, samt kapteinen, skal signere (B3). Det er opp til hver enkelt hvordan de gjennomfører evalueringene, men kapteinene er nøyaktige med å foreta tilsyn og vurdering av besetningsmedlemmene før de får gå vakter med fullt ansvar (B5).

Nedenfor følger en tabell hvor empiriske funn knyttet til forskningsspørsmål tre er oppsummert.

Tabell 2. Oppsummering av familiarisering i praksis

	REDERI A	REDERI B
	SIKKERHETSFAMILIARISERING I PRAKSIS	
Ansvar	Kaptein har overordnet ansvar. Gjennomføring kan ledes av andre dekksoffiserer.	Kaptein har overordnet ansvar. Gjennomføring kan ledes av andre dekksoffiserer.
Tidsaspekt	Variierende oppfatning av tidsfrist for gjennomføring. En sa innen 12 timer, noen sa innen 24 timer.	Skal gjennomføres før avgang. En får ikke starte arbeidet før den er gjennomført.
Innhold	Få kjennskap til, og informasjon om plikter ved nødsituasjoner, redning, evakuering, det praktiske knyttet til sikkerhet, redningsutstyr, brannsløkkingsutstyr, livbåt, overlevelsedrakt, mønstringsstasjon, rømningsveier.	Omvisning på fartøyet. Informasjon om sine plikter ved nødsituasjon, om fartøyet og forholdene om bord, nødutganger, mønstringsstasjoner, og alt sikkerhetsrelatert.
Gjennomføring	Sikkerhetsrunde gjennomføres, går gjennom hele fartøyet og gjør seg kjent. Sjekkliste benyttes, en får omvisning og informasjon.	Sikkerhetsrunde gjennomføres, går gjennom hele fartøyet og gjør seg kjent. Sjekkliste benyttes, en får omvisning og informasjon.
Evaluering og godkjenning	Ifølge en informant går man gjennom sjekklister sammen med de nye besetningsmedlemmer for å sjekke at de har oppfattet nødvendig informasjon.	Foretas ingen test av kunnskap/kompetanse etter fullført familiarisering. Det hevdes kunnskaps- og kompetansenivå kommer til syne ved øvelser og eventuelle hendelser.
	STILLINGSSPESIFIKK FAMILIARISERING I PRAKSIS	
Ansvar	Kaptein har overordnet ansvar. Gjennomføring gjøres av alle dekksoffiserer ut i fra hvem som skal familiariseres. Vanligvis lærer kaptein opp overstyrmenn, og overstyrmenn lærer opp førstestymenn. Førstestymenn veksler på å læres opp av overstyrmann og kaptein.	Kaptein har overordnet totalansvar. Skal forsikre seg om at familiarisering er gitt, og gjennomført i tråd med sikkerhetsstyringssystemet. Kaptein informerer om sikkerhetsstyringssystemet og bidrar i opplæring/veiledning. I den praktiske gjennomføring deltar alle dekksoffiserer. Besetningsmedlemmet er selv ansvarlig for å gjøre seg kjent med innholdet i sjekklister.
Tidsaspekt	Variierende oppfatning av tidsfrist for gjennomføring. Ifølge to informanter skal det gjøres i løpet av to uker. En av	Starter etter sikkerhetsfamiliariseringen er gjennomført. Gjøres så tidlig som mulig. Må

	informantene sa det skal gjøres i løpet av fire uker.	gjennomføres før man får ta vaktteneste. Nevnes ikke en spesifikk tidsfrist for gjennomføring.
Innhold	Stillingsspesifikk familiarisering er fartøyets opplæringsprogram. Eget program for hver stilling. Består av selskapsintern informasjon, teoretisk innhold og praktisk trening.	Teori og praktisk trening. Det gis opplæring i utstyr om bord, gjør seg kjent med blant annet sikkerhetsstyringssystem, rederiet sin policy, ansvarsområde, arbeidsoppgaver, jobbeskrivelse, operasjonsmanualer. En skal bli kjent med fartøyets egenskaper og tekniske forhold.
Gjennomføring	Kapteiner og overstyrmenn besøker rederikontoret før tiltredelse, får da informasjon og innføring i rederiets sikkerhetsstyringssystem. Resten av brobesetningen får denne informasjonen om bord. Overlapp benyttes for kapteiner og overstyrmenn. Ikke krav om overlapp til førstestymenn. Utdelles introduksjonshefte når kommer om bord, det skal gås gjennom i løpet av familiariseringsperioden. Foretas en praktisk gjennomgang av innholdet i opplæringsprogrammet.	En stillingsspesifikk sjekkliste for familiarisering blir utdelt. Sjekklisten inneholder punkter man skal gjøres kjent med, basert på den enkeltes stillingsbeskrivelse. Det gis introduksjon til utstyret og opplæring når en kommer om bord. Besetningsmedlemmet har ansvar for å gå gjennom listen og gjøre seg kjent med innholdet. Hvordan dette gjøres velger en selv, kan spørre andre besetningsmedlemmer ved behov. Hvilken opplæringsstrategi som anvendes fra instruktøren sin side varierer. Overlapp benyttes for kapteiner og overstyrmenn. Førstestymenn gis ikke overlapp. Lengden på overlapp er situasjons- og personavhengig. Det tas i bruk praktisk trening og øvelser.
Evaluering og godkjenning	Det varierer om kapteinen gjennomfører kontroll og vurdering av om den nye har lært og har kjennskap til det som er påkrevd. Det eksisterer ikke prosedyre for at en slik kontroll skal gjennomføres. Når familiariseringen sies å være gjennomført signeres skjemaet av den under opplæring, instruktør og kaptein. Skjemaet sendes rederikontoret for registrering.	Etter gjennomføring varierer det om kapteinen gjennomfører en kontroll og vurdering av om den nye har lært og har kjennskap til det som er påkrevd. Når familiariseringen sies å være gjennomført signeres skjemaet av den under opplæring, instruktør og kaptein. Skjemaet sendes rederikontoret for registrering.

4.4 Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekksoffiserer?

Forskningsspørsmålet hadde til hensikt å avdekke faktorer og vurderinger av praksis som kunne bidra til å påvirke familiarisering av dekksoffiserer. Det vil her bli redegjort for de forhold og aspekter som har blitt identifisert, de er som følger: krav, opplæring og prosedyrer for familiarisering, tid, ressurser og overlapp, ledelse, team og kultur, holdninger, tilbakemelding, forbedring og organisasjonslæring.

4.4.1 Krav

Formelle krav, retningslinjer og lovverk bidrar til å sette søkelys på familiarisering og opplæring, og bidrar til at familiarisering er på plass (B1,A1,A2). Kravene til rederiene har blitt strengere, og mer ansvar har blitt overlatt til dem, før lå det meste på kapteinen (B1). Det er et krav i sikkerhetsstyringssystemet at familiarisering skal gjennomføres, det bidrar til at det faktisk blir gjort av alle innen tidsfristen (A1,B2, B3,B4). Til tross for dette vet man ikke om mannskapet som gjennomfører opplæringen gjør det likt (A1). Flere påpekte at det riktignok har skjedd en holdningsendring knyttet til sikkerhetsstyringssystemer og regelverk (B1,B2,B3,B4). Noen i rederi A fortalte at holdningen til sikkerhetsstyringssystemet og prosedyrer varierte blant de om bord (A2,A3), informant A4 mente de fleste så verdien av sikkerhetsstyring. ISM-koden er ikke spesifikk på hva man skal kunne før man tillates å gå vakter (B5), ”den sier alt men veldig lite samtidig”(B5), det er trolig nødvendig for å treffe alle rederiene (A1), men medfører stor variasjon i prosedyrer og hva som står i sikkerhetsstyringssystemet angående familiarisering (A1,A2,B3,B4).

Til tross for at rederiets sikkerhetsstyringssystem er godkjent og tilfredsstillende er det ikke tilstrekkelig (A2). Det foretas kontroller om bord for å se at systemet implementert, men det gir ikke et godt nok innblikk i hva som faktisk skjer om bord, en klarer ikke måle kvaliteten på det som gjøres godt nok (A2). Revisjonene som gjennomføres av tilsynsmyndighetene gjøres ved kai, dermed får de ikke observert alle operasjoner og hvordan de gjennomføres, og de mest kritiske foregår ikke til kai (A2). For å fange opp hvordan det utføres i praksis burde man seile med fartøyet og evaluere (A2). Rederiet gjør seg erfaringer angående innholdet i sikkerhetsstyringssystemet, på bakgrunn av tilbakemeldinger fra tilsynsmyndighetene siden man ikke finner konkrete krav til innholdet i lovverket (B3).

4.4.2 Generiske versus spesifikke prosedyrer

Retningslinjene og prosedyrene for gjennomføring av stillingsspesifikk familiarisering er ikke spesifikke nok (A2). Familiariseringens innhold listes opp, men går ikke i detalj på hva som skal gjennomgås (A2,A3). I sikkerhetsstyringssystemet står det at treningsprogrammet er fartøyspesifikt (A2,A4), informant A2 forklarte det med følgende uttalelse:

”Det betyr når du går inn på det her treningsprogrammet så ser du at du skal gå gjennom for eksempel type utstyr, du skal gå gjennom forskjellige ting altså tankplan, linearrangement, alle de her, og det vil være forskjellig fra fartøy til fartøy. Så derfor blir opplæringen også fartøyspesifikk” (A2).

Den stillingsspesifikke familiariseringen og sjekklisterne er ikke fartøyspesifikk¹⁶ mente derimot andre av informantene i rederi A (A1,A3). I rederi B mente flere at det ikke er bekymringsverdig at prosedyrene er generiske (B1,B2).

Taus kunnskap, daglige rutiner og det særegne ved det enkelte fartøy er det de om bord som lærer de nyankomne (B1,B2). Det kan være personavhengig hvilken opplæring du får (A3), *”for du blir jo opplært av de om bord når du ikke har noen akkurat spesifikke prosedyrer på det”(A3)*. Informant B1 bekreftet at man til en viss grad er prisgitt at den som lærer opp det nye besetningsmedlemmet har kjennskap til fartøyet. *”Når jeg har fått vist de det som står på den listen, og hvis det da er ting som for eksempel jeg har plukket ut da som, eller plukket opp fra min læring om bord her da, av ting som kanskje ikke står på den lista, så forteller jeg det og”(B2)*. Det kan være vanskelig å vite hva man skal lære den nye, man tar derfor utgangspunkt i egen kunnskap og kjennskap til stillingen (A3).

Generiske prosedyrer for stillingsspesifikk familiarisering, som ikke er detaljerte nok, kan medføre at opplæringen blir dårligere og dårligere for hvert ledd (A2). Prosedyren sier ikke detaljert nok hva som skal gjennomgås slik at man forsikrer seg om at den ansatte lærer det som er påkrevd (A2). Det er personavhengig hvor flinke besetningen er til å lære fra seg, det er stor variasjon knyttet til dette (B5). En påpekte, *”...Det kommer jo an på hvem du jobber med og om de er flinke å lære fra seg, og om de vil lære fra seg. Og ja, hvordan du blir*

¹⁶ Heretter omtalt som generiske prosedyrer.

opplært kommer jo alt an på hvem som er om bord”(A3). Besetningsmedlemmene må ha vilje og interesse til lære opp nye besetningsmedlemmer (B2).

”Det må nå være folk som er villige til å lære vekk, og som sagt, hvis du har flinke folk rundt deg som er villige til å lære vekk det de kan så blir du jo flink selv da, da blir jo motivasjonen større til å bidra så godt du kan, og ja..hvis det er godt samarbeid så fungerer ting bra. Så samholdet på broen og egentlig resten av besetningen er viktig for at du skal få ting til å fungere da”(B2).

Det er ønskelig at prosedyrene i større grad blir fartøyspesifikke for å unngå personlig variasjon i opplæringen (A1). Det generiske systemet fanger ikke opp alle aspekter som bør inngå i opplæring av dekksoffiserer (A1). Informant A1 fortalte de har en knapp som brukes ved brannsløkking. Når den brukes stopper båten, og de om bord bør kjenne til dette (A1). *”Jeg var borte fra jobb en tid, og så kom jeg om bord igjen og hadde fått nytt mannskap på broen, de hadde vært åtte måneder om bord. Ingen av de hadde fått høre om den knappen”(A1).* Det er forståelse for at en generisk sjekklister og prosedyre anses å være ideelt med tanke på dokumentkontroll og kvalitetssikring, så alle skal få samme opplæring, men i realiteten gir det en vesentlig dårligere opplæring (A1). Informant A3 hadde og forståelse for at de er generiske, men hadde foretrukket mer spesifikke prosedyrer. En hadde vært på forskjellige fartøy i rederi B, men ikke opplevd at det var særegne forhold ved fartøyene som prosedyren ikke fanget opp (B2). Til tross for at prosedyrene skal forhindre at det forekommer variasjon i opplæringen og familiariseringen, så hadde informant opplevd variasjon i opplæringen og kvaliteten på denne (B2). Informanten bekreftet at dette kan ha betydning for sikkerheten om bord (B2). Det generiske systemet fanger ikke opp detaljer på enkelte fartøy, som er essensielle for sikker drift, og det blir ikke nevnt under opplæringen hvis den som lærer fra seg ikke har kjennskap til det særegne ved fartøyet (A1). De om bord ser behovet for at deler av prosedyren er fartøyspesifikk, da et generisk prosedyreverk og system er ikke vanntett (A1). Informant A2 fortalte at enkelte ønsker et mer spesifikt prosedyreverk, og at det er viktig å lytte til tilbakemeldinger. Prosedyrer og sjekklister revideres hvis det kommer nye krav eller regelverk (B3,B4), eller hvis det kommer tilbakemelding fra mannskapet om bord på at det er behov for en endring og oppdatering av sjekklister (B4,B5).

4.4.3 Tid, ressurser og overlapp

Et gjennomgående tema er at det kan være vanskelig å sette av nok tid og ressurser til å drive familiarisering (A1,A3,A4,B2,B3,B4,B5). *”Det er livsviktig at det blir gitt nok tid og, altså tid er jo en ressurs. At det blir gitt nok ressurser til den familiariseringen(A1).*

”Nei altså påvirkning av familiarisering det må nå være at det er tid og ressurser til å gjennomføre en god familiarisering... [...]..og det er jo nettopp der HR-avdelingen sin første oppgave er å legge til rette for at det blir tid og ressurser til å gjennomføre en familiarisering(B3).

Informant B1 mente man stort sett har tid til familiarisering, *”fordi at når det gjelder sikkerhet og sånt noe så er det ikke noen som stiller spørsmål til det, og hvis du sier du må ha tid til det så er det ingen som våger å si noe i mot det for å si det sånn”(B1).* Det som er nedfelt i sikkerhetsstyringssystemet blir gjort i praksis, men det er en utfordring å ha nok tid til å gjøre det, samt tid til overlapp (A1,A3). Økonomi er ikke avgjørende, det er trolig praktisk logistikk som i størst grad påvirker (A1). *”Jeg tror det økonomiske det er satt litt på sidelinjen der. For vi ser potensielle, andre økonomiske utfordringer hvis det går galt. Så jeg tror nok det regnestykket går i netto i det at de heller gir overlapp”(A1).* Prioriteringer i rederiet kan påvirke familiarisering, hvis rederiet går glipp av store summer på grunn av at fartøyet ikke er i drift, kan familiarisering bli nedprioritert (A2). Rederiet kan oppleve ”operasjonelt press” om å ha fartøyene i jobb, og kan tape store summer hver dag et fartøy ikke er i drift (A2). *”Det er ikke alltid at tiden er til stede, fordi at noen av båtene blir kjørt ganske hardt av klientene da, med tanke på ut å seile og få levere last og dette her”(B5).* Det er viktig at det fra rederikontoret sin side blir lagt til rette for at det blir tid og ressurser til å gjennomføre en familiarisering (B3). Rederikontoret har gitt mannskapet om bord beskjed om å ta seg tid til å gi en skikkelig familiarisering (B5). Man kan oppleve utfordringer knyttet til motstridende interesser opp mot kunden (A1). I følge noen informanter oppleves det ikke konflikt mellom kommersielt press og sikkerhetshensyn (B3,B4). Sikkerhetshensyn, sikkerhetsopplæring og familiarisering har høy prioritet i rederiet og hos kunden (B3). Hvis det kommer ønske fra kunden om å gjøre en operasjon før besetningen er ferdig med familiariseringen må man gi beskjed om at man trenger mer tid før man er klar (B1). I den sammenheng kommer også kravet om overlapp på nøkkelpersonell inn, og i følge informanten vil man ikke komme i den situasjonen uten å samtidig bryte regelen om overlapp, det skjedde før men ikke nå lenger (B1). Det kan være vanskelig å få forståelse hos kunden

for at fordi om kunden ønsker fartøyet skal gå kontinuerlig, så må det drives opplæring også (A1). I sikkerhetsstyringssystemet står det riktignok nedfelt at opplæring ikke skal gå på bekostning av dette, så da er man igjen tilbake på hva man praktisk klarer å gjennomføre (A1).

Besetningen om bord opplever å ikke få nok tid til øvelser, da det kolliderer med jobben man skal utføre (B2), *”så vi har egentlig bare fått beskjed om å trene når vi har anledning til det da. Men da går det jo og ofte utover andre arbeidsoppgaver som vedlikehold og sånne ting da. Så tid er kanskje...ja...kanskje den som er den største konflikten ja. Det er det. Tid og penger”*(B2). Kunden stiller kravene om alle øvelsene, kravene er vanskelige å etterleve da øvelsene ikke skal gå utover jobben man er innleid for (B2). Kunden kan ha krav til kurs som skal gjennomføres, samtidig skal besetningen utføre sikre operasjoner og ha sikker drift av fartøyet (A4). Besetningen har fått beskjed om at det å være uthvilt og skikket til å ivareta sikker drift og sikker operasjon går foran gjennomføring av kursene (A4).

”Vi kjører så mange øvelser som vi klarer, og hvis det er noen vi ikke klarer å kjøre 100%, så blir det kanskje en teoretisk øvelse da. Så vi er nødt til å kjøre etter kravene da i forhold til øvelser. Men de blir kanskje ikke gjennomført på den måten som var ønskelig at vi skulle gjennomføre da”(B2).

Informanten understreket at det gjennomføres skikkelige øvelser på det som går utover sikkerheten på fartøyet og mannskapet, de mindre relevante øvelsene ble tatt teoretisk (B2). Øvelser gjennomføres jevnlig også i rederi A (A3).

Overlapp er et aspekt ved opplæring, og er en essensiell faktor knyttet til mannskapsbytte om bord (B5). *”Du får hvertfall et mye bedre grunnlag hvis du kommer om bord en uke i forveien enn om du kommer om bord samme dagen, og så skal du gå ut for eksempel”*(A3). Informant A1 forteller at de likevel har slitt med forståelsen av overlapp og viktigheten av det. Det hender at en kommer i en skvis mellom regelverket og hva som er gjennomførbart i praksis: *”En ting er hva vi sier i sikkerhetsstyringssystemet, en annen ting er hva som praktisk lar seg gjøre”*(A1). Om det gis overlapp til nye besetningsmedlemmer kommer an på hvilken stilling du har om bord (B2). De har sett eksempler på at de ikke har klart å gjennomføre overlapp slik de skulle ønske (A1). Et av de viktige aspektene som påvirker overlapp og familiarisering er hvorvidt det nye besetningsmedlemmet går som tilleggsbemannning (A1). Det vil si at

vedkommende går sammen med et erfarent besetningsmedlem for å lære, og har ikke operasjonelle oppgaver før familiarisering er gjennomført (A1). Det har hendt at førstestyrmenn får overlapp, det er hensiktsmessig for opplæringen om bord, samt for resten av besetningen (A3,B2). Det er ikke krav om overlapp til førstestyrmenn (B2,B3), men hadde vært ønskelig fordi førstestyrmenn kan ha behov for en slik opplæring, og fartøyet driftes i et høyt tempo (B2). Hvis en førstestyrmann ikke kjenner sine plikter, oppgaver eller hvordan noe gjøres, øker arbeidsmengden for den andre førstestyrmannen som må ta igjen arbeidsoppgaver fra forrige vekten (B2). Det er ikke krav om overlapp for førstestyrmenn fordi de går sammen med en erfaren kaptein eller overstyrmann, og tar familiariseringen sammen med dem (B3). Det kan være et økonomisk aspekt knyttet til bruk av overlapp siden det er en relativt stor kostnad (B5). Det foretas en vurdering angående lengden på overlappen, så det vil være litt variabelt hvor lang overlapp som gis (B5). Samtidig fortalte informant B5 at *"...jeg tror mange har begynt å se nå at det å ha god sikkerhet det gir igjen ofte mye mer enn det koster, fordi det...de fleste er positive til sikkerhetstiltak..."* (B5).

4.4.4 Ledelse, team og kultur

Familiarisering og erfaringsoverføring kan påvirkes av personkjemi mellom besetningsmedlemmene (A4).

"La oss tenke hvis det her er en søkende, ydmyk styrmann som på en måte spør og får en god kjemi med kapteinen så vil han få en bedre erfaringsoverføring enn en som kanskje er arrogant og ikke spør så mye. Det har jo med personkjemi å gjøre. Og det ser vi jo, at der personkjemien ikke stemmer, så har vi ikke den gode erfaringsoverføringen" (A4).

Det er derfor viktig å etablere gode team som fungerer sammen (A4). Fast mannskap er en fordel, man føler seg tryggere når man lærer hverandres kompetanse å kjenne, og ser du er om bord med flinke folk (B2). Fast mannskap fremmer samhandling, for når man trener sammen tre til fire ganger per måned blir man godt kjent med prosedyrer og fartøyspesifikke forhold at man til slutt kjenner fartøyet veldig godt (B2). Øvelsene man kjører oftest blir man mest familiær med, dermed gjennomføres disse best (B2). Dette illustrerer at i de tilfeller man bytter ut store deler av besetningen samtidig, vil det kunne ha betydning for sikkerheten om bord (B2).

Kapteinen sitt lederskap og leder-stil påvirker kulturen om bord, det påvirker holdningen til og gjennomføring av familiarisering, kultur har mye å si (A4). *”Har vi en profesjonalkultur hvor ting er på stell og det tas seriøst og det er fra topp til bunn, så mener jeg at familiariseringen blir desto mer profesjonell. Så igjen er vi tilbake til kultur, det med lederskap og det med holdninger” (A4).*

4.4.5 Holdninger

Holdninger kan påvirke opplæringen, hvis den som skal gi opplæring ser på familiarisering som noe uviktig, vil det påvirke kvaliteten på opplæringen, kanskje fører det til at du får feil opplæring på grunn av at prosedyrene ikke er spesifikke nok (A2). *”..og selvfølgelig hvis du har en overstyrmann som synes at sikkerhet er bare tull, så smitter det over” (A3).*

Det fokuseres på holdninger i ansettelsesprosessen når en foretar seleksjon av medarbeidere som skal sendes om bord på et fartøy (A2,A4). Det har blitt en mer positiv holdning til å utføre jobben etter en prosedyre og følge kravene som er satt (B3,B5), *”...de fleste nå har blitt så flinke til å si fra at hver gang de ser noe som ikke følger prosedyren eller noe, så sier de fra” (B5).* Hvis ledelsen på land og kapteinen om bord har en negativ eller likegyldig holdning til familiarisering, så vil den bli deretter, den vil bli dårlig (B1). Informanten tror motivasjonen til å drive familiarisering er god blant de om bord på fartøyene (B1). De fleste ser nok hvor viktig det er med familiarisering, både for opplæring og sikkerhet (A4). Det har skjedd en holdningsendring blant de om bord knyttet til evaluering og vurdering av mannskapet om bord (B5). Det blitt mer fokus på å dobbeltsjekke, følge med hverandre og vurdere hverandre i den hensikt å gjøre færre feil og dermed forbedre sikkerheten (B5).

Rederiene selv, de krav som regulerer rederiene, samt kundekrav kan ha bidratt til denne utviklingen (B5). Når man i tillegg har god dialog med rederikontoret og får mulighet til å være med å påvirke for eksempel utarbeidelse av prosedyrer, så føler man at ulike prosedyrer og instruksjoner ikke blir tredd nedover hodet på en (B1). Det nye besetningsmedlemmet sin holdning og motivasjon til å lære har betydning for hvor vellykket familiariseringen og opplæringen om bord vil bli (B2). Uheldige situasjoner kan oppstå hvis vedkommende ikke er interessert i å lære eller ta til seg ny informasjon (B2). Informant A1 har opplevd at nye besetningsmedlemmer har signert og krysset av på at de kan det de skal, men så ser man at i praksis kan det ikke likevel, *”...og det går litt på holdning. Hva du selv sier at du kan, og når du ikke kan” (A1).* Det går på holdning til systemet, om man faktisk utfører sjekklisten eller hopper over den (A1).

4.4.6 Tilbakemelding, forbedring og organisasjonslæring

Samtlige informanter i begge rederier fortalte at rederiet er veldig interesserte i tilbakemeldinger, at det er god dialog mellom land og sjø, og at besetningen om bord kan være med å påvirke for eksempel innholdet i ulike prosedyrer. I tillegg er det korte rapporteringslinjer og medarbeidere på alle nivå i organisasjonen føler de blir hørt og at de er involvert (A1). Flere fortalte at hvis det var noe knyttet til prosedyrene som var ønskelig å endre, så var det ikke noe problem å kontakte rederiet og få det endret (A3,B1). Konstruktive innspill fra andre i rederiet er av stor betydning, og at det verdsettes (A2,B3,B4). Det er viktig for sikkerheten og kvalitetssikringen at de om bord tar kontakt med rederikontoret hvis de har spørsmål eller er usikre på noe (B5). Det foretas internkontroller om bord på fartøyene (A2,B3). En gang i året sendes et revideringsdokument fra fartøyene inn til rederikontoret i den hensikt å revidere kvalitetsstyringssystemet (A1). Til tross for dette kan en stille spørsmål ved hvor mye påvirkningskraft mannskapet om bord har (A1). *"Jeg skulle kanskje ønske vi som sluttbrukere var litt...ble hørt litt mer"* (A1).

Et av aspektene som fremheves er det å kontinuerlig arbeide med å forbedre kompetansen i rederiet, og familiarisering er en liten formalisert del av den totale kompetanseøkningen i rederiet (A4). Den kontinuerlige forbedringen er et ledd i kvalitetssikringen, og er en dynamisk prosess hvor en må tilpasse, justere og forbedre (A4). Ved å vurdere de standard opplæringsprogrammene kan man bli oppmerksom på at dette faktisk ikke er tilstrekkelig, for deretter å sette opp egendefinerte treningsprogram i tillegg for å sikre at besetningen faktisk får tilegnet seg den nødvendige kompetansen (A4). De om bord burde vært flinkere til å registrere avvik på det faktum at de ikke alltid oppfyller sikkerhetsstyringssystemet sitt krav til antall dager overlapp, avviksregistreringen burde altså forbedres, i den hensikt å synliggjøre historikken statistisk (A1). Informant B5 mente at familiariseringen er god nok per dags dato, men at den alltid kan bli bedre (B5). Rederiet er opptatt av kontinuerlig forbedring, og har sertifisering knyttet til dette (B5).

4.5 Oppsummering av empiri

En rekke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering, noe av dette kan i følge informantene være utfordrende å forholde seg til. Begge rederiene anser familiarisering som svært viktig for sikkerheten om bord, og det inngår som en del av rederienes formelle sikkerhetsstyringssystemer. En stor andel av informantene fremhever at prosedyreverket for familiarisering ikke er spesifikt nok, noe som kan medføre stor variasjon i hvordan

familiarisering gjennomføres i praksis om bord på fartøyene. Variasjonen er knyttet til bruk av overlapp, innhold i, og kvalitet på opplæringen. En rekke forhold kan i følge informantene bidra til å påvirke familiarisering, forhold som utpeker seg er krav, generiske versus spesifikke prosedyrer, tid, ressurser og overlapp, ledelse, team og kultur, holdninger samt tilbakemelding, forbedring og organisasjonslæring.

5 Diskusjon

Empirisk materiale blir her diskutert i lys av det teoretiske rammeverket for oppgaven. Diskusjonen disponeres ut fra forskningsspørsmålene og bidrar, i lys av relevant teori, til å besvare problemstillingen som omhandler hvordan familiarisering som en del av sikkerhetsstyringssystemet blir regulert og iverksatt i praksis om bord på offshore-forsyningsfartøy. Diskusjon av forskningsspørsmål en og to baseres på modell for sikkerhetsstyring som er utarbeidet av McDonald et.al (2000:171), se figur 1. Modellen benyttes fordi den er vist å være et godt verktøy for å analysere fremtredende trekk ved sikkerhetsstyringssystemer, og fokuserer på menneskelige faktorer ved sikkerhet. Forskningsspørsmål tre diskuteres i lys av relevant læringsteori, og til slutt ses de empiriske funnene knyttet til forskningsspørsmål fire i lys av Rasmussen sin migrasjonsmodell.

5.1 F1: ”Hvilke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore forsyningsfartøy?”

Et av elementene i McDonald et.al (2000:170) sin modell er sikkerhetsstandard. I dette tilfellet er det av betydning se på hvilke eksisterende standarder som styrer operasjonell praksis, og hvilke kriterier rederiet vurderer sin sikkerhetsstandard opp mot. Familiarisering av dekksoffiserer reguleres av SOLAS, ISM-koden, STCW, Skipssikkerhetsloven, Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk, GOMO og IMCA. Dette utgjør de formelle krav og retningslinjer som er noen av rammebetingelsene og kriteriene som påvirker rederienes sikkerhetsstyring, og dermed operasjonell praksis. I tillegg kan det eksistere rederipålagte krav og kunde krav, dette er ikke inkludert i diskusjonen, og begrunnet i kapittel 4.1.7. I følge Aven et.al (2004:68,69) vil rammebetingelsene rederiet omfattes av, påvirke valg av mål og tiltak som settes for rederienes sikkerhetsstyring.

ISM-koden krever at rederienes sikkerhetsstyringssystemer inneholder prosedyrer for familiarisering (IMO, 2013a). Informant B5 påpekte at ISM-koden var lite spesifikk, den sier blant annet ikke noe spesifikt om hva en må kunne før en får overta ansvaret som dekksoffiser. ISM-koden er ment å dekke mangfoldet av maritime segmenter som omfattes av koden, derfor er den fleksibel og kan oppfattes å være lite spesifikk i krav og formuleringer (Batalden og Sydnes, 2014a:5). I STCW (IMO, 2011:217) og Forskrift om kvalifikasjoner mv.for sjøfolk (2012,kap 2) finnes krav til sikkerhetsfamiliarisering og trening. I tillegg har IMCA (2014) utarbeidet retningslinjer for innholdet i sikkerhetsfamiliariseringen. Den

stillingsspesifikke familiariseringen er ikke like godt regulert som sikkerhetsfamiliariseringen i følge informantene (A3,A1,A2). ”Vi er veldig sånn på de fjorten dagene, men utover de fjorten dagene har ikke vi veldig mye på hvordan du skal gå fram....[...]...de fjorten dagene er ganske bra kontrollert, men den båtspesifikke tilnærmingen har vi ikke et veldig godt system på”(A1). Den stillingsspesifikke reguleres tilsynelatende ikke av like formelle og tydelige krav som sikkerhetsfamiliariseringen. GOMO (2013) og IMCA (2014) bidrar med retningslinjer som er ment å fremme sikkerhet ved å standardisere prosedyrene og sjekklister. Dermed kan rederiene få en relativt lik sikkerhetsstandard og innhold i sine prosedyrer og sjekklister. Retningslinjene anses derfor å kunne være et positivt og hensiktsmessig bidrag til ISM-koden og STCW. Til tross for at det eksisterer variasjon blant rederiene, påpeker flere informanter at ISM-koden og andre formelle krav og retningslinjer bidrar til at det blir fokusert på familiarisering og opplæring (A1,A2). Som en kan se foreligger en rekke formelle krav, lovverk og reguleringer som utgjør de kriterier rederiet vurderer sin sikkerhetsstandard opp i mot. Disse kan få innvirkning på andre elementer i rederienes sikkerhetsstyring da de utgjør den eksisterende standard som styrer operasjonell praksis. Kvalitetsnivået på innholdet i enkeltelementer kan tenkes å påvirke kvalitetsnivået og andre forhold i påfølgende elementer i sikkerhetsstyringssystemet.

5.2 F2: ”Hvordan inngår familiarisering i rederiets formelle sikkerhetsstyringssystem?”

Sikkerhetsstyring kan defineres som ”alle tiltak som iverksettes for å oppnå, opprettholde og videreutvikle et sikkerhetsnivå i overensstemmelse med definerte mål” (Aven et.al., 2004:67). Mål og tiltak fastsettes innenfor rammebetingelsene organisasjonen omfattes av (Ibid:68). ISM-koden definerer sikkerhetsstyringssystem som, ”Et strukturert og dokumentert system som gjør selskapets personell i stand til å effektivt gjennomføre selskapets politikk for sikkerhet og miljøvern” (IMO, 2000:6). Diskusjonen er gjort i lys av elementer i modellen for sikkerhetsstyring, utarbeidet av McDonald et.al (2000:154,171).

Et av elementene i McDonald et.al (2000:170) sin modell er sikkerhetspolicy, og omhandler blant annet organisasjonens strategi for å nå sikkerhetsmålene. ISM-koden stiller, som tidligere nevnt, krav til utarbeidelse av prosedyrer for familiarisering, dette inngår i rederienes sikkerhetsstyringssystemer (IMO, 2013a). I følge ISM-koden (IMO, 2010:12) skal det utarbeides sikkerhets- og miljøbeskyttelsespolicy som beskriver hvordan rederienes

sikkerhetsmål skal nås. Rederiet har ansvar for at policyen implementeres og vedlikeholdes på alle nivå i organisasjonen (IMO, 2010:12).

Kristiansen (2005:47) påpeker at sikkerhetsstyringssystemet må bidra til at behovet for opplæring og kompetanse dekkes, da menneskelige og organisatoriske aspekter kan påvirke sikkerheten om bord. Det kreves at alle nivå i organisasjonen støtter opp om sikkerhetsopplæring for at en slik nødvendig opplæring skal være vellykket (Chrutchfield og Roughton, 2014:253). Rederiene har etablerte og godkjente sikkerhetsstyringssystemer som inneholder strategier og prosedyrer for familiarisering av dekksoffiserer, som vil kunne bidra til at rederiene når sine sikkerhetsmål¹⁷. Rederiene har utarbeidet en sikkerhetspolicy, samt en strategi for å nå sikkerhetsmålene. Dette er i tråd med hva Aven et.al (2004:67) definerer som sikkerhetsstyring. At rederiene søker å følge retningslinjer og veiledninger gitt av GOMO (2013) og IMCA (2014), sett i sammenheng med informantenes uttalelser angående ISM-koden, kan vitne om at det eksisterer et behov for å forholde seg til reguleringer i tillegg, som bidrar til økt standardisering av prosedyrer og operasjoner. Planlegging og organisering av arbeidet er et av punktene i McDonald et.al (2000:170) sin modell, og en kan se at rederiets sikkerhetsstandard har innvirkning på planlegging og organisering.

Innholdet i, og arbeidet knyttet til planlegging og organisering kan se ut til å få konsekvenser for ordinær operasjonell praksis. Familiarisering inngår som en del av rederienes sikkerhetsstyringssystem, og punktene som omhandler familiarisering er utarbeidet på bakgrunn av de gjeldende formelle krav, retningslinjer og lovverk. Til tross for at rederiene er underlagt samme reguleringer, og har godkjente sikkerhetsstyringssystemer, eksisterer det variasjon i formuleringer i sikkerhetsstyringssystemene og i prosedyrene. Det er utarbeidet prosedyrer og sjekklister for sikkerhetsfamiliarisering og stillingsspesifikk familiarisering (Rederi A;Rederi B). Et aspekt informantene i begge rederi fokuserte på, knyttet til variasjon i prosedyrer og sjekklister for familiarisering var hvorvidt de var fartøyspesifikke eller ikke. I rederi A var oppfatningen om dette delt mellom de på rederikontoret og de til sjøs. De som arbeidet med HR og HSEQ var av den oppfatning at prosedyrene og sjekklistene er fartøyspesifikke (A2,A4). Informant A2 begrunnet det med at når prosedyrene ble gjennomført eller informert om på de ulike fartøy, ville de bli fartøyspesifikke fordi de ble utført på eller med det spesifikke utstyr som var på det enkelte fartøy (A2), uttalelsen

¹⁷ Informantene har formidlet at rederiene har utarbeidet sikkerhetsmål, men disse kan ikke gjengis av hensyn til rederienes anonymitet.

samsvarer med formuleringen i utdraget fra rederi A sitt sikkerhetsstyringssystem. De som hadde sitt virke til sjøs mente derimot at prosedyrene og sjekklisterne ikke var fartøyspesifikke, men ønsket fartøyspesifikke prosedyrer (A1,A3). Informant A2 påpekte at sjekklisterne ikke er spesifikke nok, og at noen av de om bord har gitt tilbakemelding med ønske om et fartøyspesifikt prosedyreverk. Informant A1 påpekte at et generisk system ikke fanger opp alle aspekter som bør inngå i opplæringen av nye besetningsmedlemmer. I rederi B fortonet dette seg annerledes, ingen av informantene anså det som negativt at prosedyreverket ikke var fartøyspesifikt. En av informantene påpekte riktignok at det noen ganger var nødvendig å tilføye ekstra informasjon som man satt inne med, fordi at sjekklisterne ikke dekket alt (B2). Besetningen om bord på tankfartøyene i studien gjennomført av Oltedal (2010:2358) hadde erfart at hvis prosedyrene og sjekklisterne var mindre standardiserte, og hvis det hadde vært mulig å tilpasse dem til de fartøyspesifikke situasjonene og forholdene, ville det forbedret sikkerheten i stor grad. En av informantene i rederi B påpeker også dette. Hensikten med å ha slike prosedyrer er i følge informant B2 at de skal forhindre variasjon i opplæringen som gis. Samtidig fortalte informant B2 at vedkommende hadde opplevd at en slik variasjon forekom til tross for bruk av prosedyrene, og at en slik variasjon kan ha innvirkning på sikkerheten om bord (B2).

Et annet aspekt vedrørende hvordan familiarisering inngår i sikkerhetsstyringssystemet knyttes til bruk av overlapp for nye besetningsmedlemmer. I følge informantene er det i begge rederi krav til at både kapteiner og overstyrmenn skal ha overlapp (A2,B1). Informanter fra begge rederi, som arbeider om bord, ønsker at det ble krav til at også førstestymenn skal ha overlapp (A1,A3,B2). Det faktum at det vanligvis ikke gis overlapp til førstestymenn, kan få konsekvenser både for sikkerheten, utførelsen av deres arbeidsoppgaver samt at arbeidsbelastningen øker for de andre besetningsmedlemmene når førstestyrermannen er under opplæring uten at vedkommende går som tilleggsbemanning (A1,A3,B2). Saks, Uggerslev og Fassima (2007:415) beskriver en sekvensiell sosialisering, og en slik sosialisering innebærer sosiale læringsprosesser som hjelper det nye besetningsmedlemmet å få ny kompetanse samt oppleve mestring (Bandura, 1991, i Allen, 2006:240). Ifølge Sagen (1999:37) er familiarisering en prosess, og ifølge (Franz,1995:217) innebærer det samtidig en form for ferdighetstrening. På grunn av at overlapp benyttes for å lære fartøyet, sikkerhetsstyringssystemet, arbeidsoppgaver og operasjoner å kjenne og er en del av familiariseringen, kan det tenkes at det hadde vært hensiktsmessig hvis også førstestymenn fikk overlapp. Dette for at vedkommende kan få tilegne seg erfaring og prøve ut sine

kunnskaper i praksis, noe som i følge Kuo (2007:196-197) vil være av betydning for å anvende kunnskapen riktig. Et av argumentene for dette er at overlapp kan tenkes å være en egnet anledning for kompetansetilegnelse, ferdighetstrening og organisasjonssosialisering, på den måten kan man bevisst sosialisere det nye besetningsmedlemmet inn i den eksisterende sikkerhetskultur samtidig som man har tid til å gi en grundig opplæring. Det er og verdt å merke seg at det er de sjøfolkene med lengst arbeidserfaring som tilbys overlapp, ikke de som er uerfarne. Et annet argument som taler for økt bruk av overlapp er at en ved å være på vakt sammen med et erfarent besetningsmedlem kan få ta del i de vurderinger og beslutninger som gjøres, en får da en overføring av taus kunnskap og sjømannskap, noe som fremheves som viktig både av informanter (A4) og Nilsen og Kvale (1999:23). Samtidig er det slik at det ikke er krav om overlapp for førstestyrmenn fordi de går sammen med en erfaren kaptein eller overstyrmann, og tar familiariseringen sammen med dem (B3). Det kan tenkes at de av den grunn ikke har samme kritiske behov for overlapp som kapteiner og overstyrmenn. I og med at overlapp anses å være av betydning for familiarisering av nye besetningsmedlemmer og for sikkerheten, kan det være av betydning å foreta en nærmere vurdering av om alle nye førstestyrmenn og vikarer bør tilbys overlapp. Det kan se ut til at det til tross for eksisterende prosedyrer og formelt regelverk er en variasjon i prosedyreverket og i innhold og gjennomføring av familiarisering samt bruk av overlapp.

Det kan tenkes at noe av variasjonen kan forklares av det faktum at maritim næring i følge Kristiansen (2005:482) ble selv-regulert etter innføringen av ISM-koden, noe som har ført ansvaret for å etablere krav til organisasjonens sikkerhetsnivå over på rederiene (Kristiansen, 2005:482). Det er opp til hvert rederi om de legger seg på et nivå som er i tråd med minstekravene, eller om de vil holde høyere nivå. Revisjoner inngår i elementet monitorering i modell for sikkerhetsstyring. Batalden og Sydnes (2014a:5) påpeker at ISM-koden gir fleksibilitet ved at den ikke gir spesifikke føringer for hvordan sikkerhetsstyringssystemer skal etableres. Det kan medføre utfordringer knyttet til vurderingen av de enkelte rederi sin etterlevelse når de utarbeider sikkerhetsstyringssystemene (Batalden og Sydnes, 2014a:5). Det gjennomføres revisjoner, og tas stikkprøver som avslører at til tross for at vedkommende har gjennomført familiariseringen så hender det at besetningsmedlemmet ikke kan svare på det som det spørres om (A2). Informant A2 påpeker at den måten revisjonene gjennomføres på i dag, når fartøyet ligger til kai, ikke er tilfredsstillende. En bør seile med fartøyet og være tilstede for å fange opp gjennomføringen og kunnskapsnivået (A2). Om rederiene holder et akseptabelt sikkerhetsnivå blir vurdert av Sjøfartsdirektoratet og klassifikasjonsselskaper med

delegert tilsynsmyndighet (Justis- og politidepartementet, 2008:23). Batalden og Sydnes (2014b:1) stiller spørsmål ved hvorvidt dagens revisjonsregime fanger opp nødvendige aspekter ved sikkerhetsstyring i rederiene. En kan se at rederiene kan utforme sikkerhetsstyringssystemer hvor familiarisering inngår på ulike måter ut i fra deres behov. Dette er i tråd med hensikten med en selv-regulerende industri (Batalden og Sydnes, 2014b). Dette kan medføre variasjoner og svakheter ved familiariseringen, men likevel godkjennes innholdet i sikkerhetsstyringssystemet av den aktuelle tilsynsmyndighet. Batalden og Sydnes (2014b:1) påpeker at det rettes betydelig oppmerksomhet mot dokumenterevisjon, uten vurdering av de maritime operasjonene og det er lite fokus på innholdet i sikkerhetsstyringssystemene. Rederiene tilpasser sikkerhetsstyringssystemene til revisjonskriteriene, dette er det motsatte av hva som er hensikten med en selv-regulert industri (Batalden og Sydnes, 2014b). Det undergraver det aspekt at rederiene er de som best vet hva deres sikkerhetsstyringssystem bør inneholde (Batalden og Sydnes (2014b:1). Dette belyser et interessant aspekt knyttet til hvordan familiarisering inngår i sikkerhetsstyringssystemet, og det kan tenkes at økt fokus på revisjon av praktisk gjennomføring av familiarisering samt prosedyreverket kan ha en positiv effekt på både regulering og iverksetting av familiarisering.

Et funn som utpeker seg knyttet til monitorering, er variasjon i evaluering og godkjenning av gjennomført familiarisering. Ifølge flere informanter er opp til den enkelte kaptein å avgjøre om det skal foretas en kontroll av hvorvidt nye besetningsmedlemmer har oppfattet, gjennomført og har kjennskap til det som er ment. For å monitorere, vurdere og rapportere inn familiariseringen som gjennomføres i rederiene, samt familiariseringen den enkelte har gjennomført, har rederiene skjema som brukes underveis i familiariseringen (Rederi A, Rederi B). Skjemaene krysses av etter hvert som de ulike punktene er gjennomført, når partene sier seg fornøyde signeres det av partene, og skjemaet sendes til rederikontoret (Rederi A, Rederi B). Det er en svakhet ved det eksisterende systemet at det ikke eksisterer prosedyrer på at det nye besetningsmedlemmet skal utføre en test i etterkant av den stillingsspesifikke familiariseringen fortalte informant A2. Også her ser man variasjon knyttet til enkeltpersoner sine rutiner for kontroll og evaluering av gjennomført familiarisering. Dette kan medføre at eventuelle mangler ved familiariseringen og kunnskapsnivået til besetningen ikke fanges opp i rederiet. Å fange opp eventuelle avvik av denne type er av betydning knyttet til tilbakemelding og overføring av informasjon knyttet til sikkerhetsstyring (McDonald, 2000:171). I slike tilfeller kan det tenkes at monitorering av kompetanse og etterlevelse av prosedyrer ikke fungerer optimalt.

5.3 F3: ”Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekksoffiserene i praksis?”

Den formelle beskrivelsen for familiarisering er todelt i begge rederiene, en går spesifikt på sikkerhetsfamiliarisering, den andre omhandler stillingsspesifikk familiarisering (Rederi A,2014;Rederi B,2014). Gjennomføringen foregår atskilt i praksis. Sikkerhetsfamiliarisering og stillingsspesifikk familiarisering gjøres med utgangspunkt i prosedyrer, sjekklister, introduksjonshefter og treningsprogram ment for den enkelte stilling på broen (A2,A3,B5,B1,B2). Ifølge Robins et.al (1990,i Glendon, Clarke og McKenna, 2006:353) er det svært hensiktsmessig for etterlevelsen av sikkerhetsprosedyrer at det gjennomføres en treningsøkt som sikkerhetsfamiliarisering er, når en ankommer fartøyet i starten av sin arbeidsperiode. Som tidligere nevnt er ikke prosedyrene for familiarisering fartøyspesifikke, til tross for at det i sikkerhetsstyringssystemet står at de blir det gjennom utførelse på et spesifikt fartøy. Flere informanter mener dette ikke er optimalt (A2,A1,A3). Glendon, Clarke og McKenna (2006:351) påpeker at hvor adekvat treningsprogrammet er har betydning for hvor vellykket sikkerhetstreningen blir. Dette er et interessant aspekt knyttet til vurderingen av hvor hensiktsmessig det er med generiske prosedyrer.

Både Oltedal og Engen (2011:16) og Batalden og Sydnes (2014a:18) påpeker at generiske og standardiserte prosedyrer og sjekklister kan være uheldig. Siden prosedyreverket ikke er fartøyspesifikt medfører det en variasjon i opplæringen, og det vil dermed være personavhengig hvilken opplæring man får, og hva den inneholder (A2,A3,A1). Noen mener det fungerer bra med generiske prosedyrer (B1,B2,B3,B4), men at enkeltpersoner tilfører kunnskap og informasjon under opplæringen siden sjekklister ikke fanger opp alt (B2). Det kan tenkes at det vil være vanskelig å anvende prosedyrene i praksis hvis de ikke er tilpasset fartøyet, samt de aktuelle operasjoner og forhold. En kan og tenke seg at generiske prosedyrer er egnet av praktiske hensyn med tanke på kvalitetssikring og dokumentkontroll, noe informant A1 påpeker. Oltedal og Engen (2011:16) fant en klar tendens til at det i utarbeidelsen av prosedyrer og sjekklister ikke blir tatt hensyn til at ingen operasjoner er like, samt ulikheter knyttet til fartøyene, menneskene om bord, gruppesammensetningen, maktrelasjoner, og ytre faktorer. På bakgrunn av dette er det relevant å nevne organisasjonenes evne til læring. Flere informanter uttrykker at de har identifisert svakheter ved eksisterende prosedyrer og at dette medfører konsekvenser for gjennomføring av familiarisering i praksis. For at en forbedring skal kunne skje, og at det skal oppstå læring i organisasjonen er man avhengig av at enkeltindivider i organisasjonen tar tak i dette og

formidler det til andre i organisasjonen, se figur 2 (Jacobsen og Thorsvik, 2013:345). Informant A1 påpekte at de ikke var flinke nok til å registrere avvik når de ikke klarer å følge prosedyrene i sikkerhetsstyringssystemet. Hvis de registrerer avvik, eller gir annen tilbakemelding, kan rederiet foreta en vurdering av om prosedyrene tjener sin hensikt, for deretter eventuelt foreta en endring av praksis og prosedyrer (Jacobsen og Thorsvik, 2013:345). Rederiene (A4,B5) ønsker tilbakemeldinger, da de har fokus på kontinuerlig forbedring, noe som fordrer at det skjer en læring i organisasjonen (Jacobsen og Thorsvik, 2013:345). En ser et skille mellom rederiene knyttet til synspunkt på behovet for fartøyspesifikke prosedyrer. Samtidig som informanter i begge rederi erkjenner at eksisterende prosedyrer må suppleres for å dekke nødvendige elementer i opplæringen. At et slik aspekt er identifisert kan relateres til organisasjonenes evne til læring.

Ifølge Rolfsen et.al (2014:23) er mangelfulle prosedyrer og etterlevelse av kravene som er formulert i prosedyrene, ett av flere årsaksforhold som kan bidra til maritime hendelser og ulykker. Batalden og Sydnes (2014a:18) fant at rederiene hadde dårlige eller manglende prosedyrer for fartøyenes operasjoner, dette var en av faktorene som ble identifisert som årsak til maritime ulykker. Dette bør ses i sammenheng med Oltedal (2010:2358) sine funn som påpekte at sjekklister og prosedyrer kan være problematiske hvis de er for detaljerte og standardiserte, samt hvis det er for stort antall av dem. I begge rederi er det personavhengig hvilken opplæring du får, og hva den inneholder.

Familiarisering er i praksis en kombinasjon av sosialisering og praktisk læring gjennom blant annet læringsprinsippet mesterlære. Når det forekommer en slik variasjon i opplæringen basert på et prosedyreverk som ikke er fartøyspesifikt, vil den som mottar opplæring være prisgitt at den man går i lære hos, har tilstrekkelig kunnskap, kompetanse og erfaring (B1,A3). En kan og risikere at opplæringen svekkes og at kvaliteten blir dårligere for hvert ledd når det forekommer en slik personlig variasjon og formidling av personlig og taus kunnskap, noe som ikke er godt nok (A2). Holdninger til opplæring og sikkerhet, samt vilje til å lære fra seg vil ha innvirkning på hvordan familiarisering gjennomføres i praksis (A1,A3). Personkjemien mellom den som mottar opplæring og læremesteren vil ha innvirkning på hvor vellykket familiariseringen og sikkerhetsopplæringen blir (A4). Bevissthet knyttet til sammensetning av team og vaktlag om bord på fartøyene kan ha betydning for planlegging og gjennomføring av familiarisering.

Et av læringsprinsippene som benyttes i iverksetting av familiarisering er mesterlære. Familiarisering, særlig den stillingsspesifikke, gjennomføres basert på mesterlære og observasjonslæring, derfor kan det tenkes at en personlig variasjon som tidligere nevnt, vil være naturlig og kanskje til og med uunngåelig. Dette på grunn av at mesterlære har et taust aspekt hvor den uerfarne observerer den erfarne og den implisitte kunnskapen formidles på den måten, og det hele skjer i en sosial praksis (Nilsen og Kvale, 1999:23,24). En slik læringsform kan påvirkes av begge parter, og forhold hos den uerfarne som påvirker læringen kan være motivasjon og læringsbehov (Chrutchfield og Roughton, 2014:260). En av fordelene med mesterlære er at den uerfarne får arbeide sammen med den erfarne, overvære de vurderingene som foretas, og trene på utføre operasjoner under veiledning, det anses som svært positivt og hensiktsmessig (A4). Situasjonsspesifikk familiarisering kan ifølge Burt og Stevenson (2009:365) kun erverves ved å jobbe sammen med den spesifikke besetningen. Det er viktig at informasjon som gis, kombineres med en fysisk demonstrasjon eller en ”hands-on”-erfaring etter relativt kort tid, dette øker sannsynligheten for at informasjonen memoreres (Chrutchfield og Roughton, 2014:253). Dette viser viktigheten av å tilstrebe en god familiariseringsprosess hvor instruktøren har tid til å både informere, demonstrere og veilede. En slik hensiktsmessig familiariseringsprosess kan kjennetegnes av en ordnet og sekvensiell metode for sosialisering (Saks, Uggerslev og Fassima, 2007:415). Dette anses som hensiktsmessig da metoden anvender prinsippene for sosiale læringsprosesser i opplæringen av nye besetningsmedlemmer (Bandura, 1991, i Allen, 2006:240). Sosial læringsteori påvirker også ervervelse av verdier (Eid og Johnsen, 2006:61), og en bør her være oppmerksom på overføring av organisasjons- og sikkerhetskultur blant besetningen (Chrutchfield og Roughton, 2014:268), da dette er elementer som overføres i den sosialiseringprosessen det nye besetningsmedlemmet er i. Når en hensiktsmessig organisasjons- og sikkerhetskultur er en del av læringsprosessen (Chrutchfield og Roughton, 2014:268), og en får være tilstede og observere og ta del i overføring av taus kunnskap (Nilsen og Kvale, 1999:24), kan det anses som overføring av godt sjømannskap. Det kan tenkes å fremme evnen til å tenke selv, og ikke alltid være bundet til å følge sjekklister slavisk hvis det oppstår en situasjon hvor det er nødvendig å avvike fra prosedyren (A4). Dette støttes av Oltedal og Engen (2011:16) som påpeker at standardiserte prosedyrer anses å være anvendelige i forutsigbare og stabile situasjoner, men når en situasjon preges av usikkerhet og ukjente elementer vil tilnærmingen bli annerledes. I slike tilfeller kan det være påkrevd at besetningen på broen tar avgjørelser som kan avvike fra standard prosedyre (Oltedal og Engen, 2011:16). Det er da avgjørende at besetningen har nødvendig kompetanse og erfaring som kreves for å fatte beslutninger og

tilpasse seg situasjonen (Oltedal og Engen, 2011:16). De foreslår at i den hensikt å forbedre sikkerhetsstyringen i maritim næring burde man fokusere mindre på standardiserte tiltak som en strategi innen sikkerhetsstyring (Oltedal og Engen, 2011:16). Relling (2013:44)¹⁸ påpeker at hvis organisasjoner har som mål å redusere risikoen for store ulykker må det fokuseres på holdninger, motivasjon, kunnskap og atferd. Rederiene bør ifølge Relling (2013:44) gå vekk fra den oppfatningen at nye prosedyrer og teknisk utstyr vil være løsningen på utfordringene knyttet til sikkerhet. Det kan være positivt med prosedyrer og utstyr, men det bør også fokuseres på de bakenforliggende årsakene til ulykker (Relling, 2013:44).

5.4 F4: ”Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekksoffiserer?”

Skipssikkerhetsloven av 2007 (Pettersen og Bull, 2010), STCW og Forskrift om kvalifikasjoner mv.for sjøfolk (2012) stiller krav til rederi og besetning knyttet til ressurser og personell, deres kompetanse, og forhold som har innvirkning på organisasjonens evne til å utføre sin funksjon. Regelverket får konsekvenser for planlegging og gjennomføring av familiarisering og sikkerhetsopplæring. Forskrift om kvalifikasjoner mv.for sjøfolk (2012) stiller krav til at rederiet skal påse, og at kapteinen skal sørge for, at besetningen får den familiarisering og opplæring de har krav på, og behov for. I intervju med informantene kom det fram at familiarisering kan påvirkes av personkjemien mellom besetningsmedlemmene, det er derfor viktig å fokusere på dette når man setter sammen teamene (A4). En fast besetning er av stor betydning for kvaliteten på, og innholdet i familiariseringen (B2). Fast besetning fremmer samhandling, god kjennskap til prosedyrer og operasjoner, siden man gjennomfører øvelser og blir trygg på hverandres kompetanse og fartøyspesifikke forhold (B2). Å tilstrebe fast besetning, og samtidig forsøke å unngå at store deler av besetningen skiftes ut samtidig, kan tenkes å ha stor betydning for sikkerheten om bord (B2). Kjemien mellom besetningsmedlemmene, samt hvor stor utskiftning det er av medlemmer av besetningen, kan på bakgrunn av dette kunne sies å ha innvirkning på familiarisering.

Til tross for at familiarisering skal gjennomføres i tråd med gjeldende krav og lovverk, er det et gjennomgående tema blant informantene er at det kan være vanskelig å få satt av nok tid til familiarisering (A1,A3,A4,B2,B3,B4,B5). Kun en av informantene mente det stort sett er tid til å gjennomføre familiarisering (B1). I og med at familiarisering er en prosess, og at det i følge informantene har stor betydning for sikkerheten om bord, kan det i aller høyeste grad

¹⁸ Relling er seniorkonsulent i DNV-GL, (Det Norske Veritas- GL, klassifiseringselskap).

være av betydning å sette av tilstrekkelig tid til å gjennomføre familiarisering. Burt og Stevenson (2009:365) påpeker at nyansatte som ikke har gjennomført tilstrekkelig familiarisering er å anse som en risiko. En kan tenke seg at det kan gå ut over sikkerheten om bord, samt kvaliteten på opplæringen og familiariseringen hvis familiarisering ikke prioriteres høyt nok. Fordi om den nyansatte har erfaring fra tidligere bør en i følge Batalden og Sydnes (2014a:9) likevel ikke ta det som en selvfølge at vedkommende tar med seg operasjonell praksis over til det nye fartøyet. Det påpekes også av Burt og Stevenson (2009:366) at tidligere erfaring ikke kan være en erstatning for familiarisering. Man blir familiarisert til et spesifikt miljø, et sett av utstyr eller prosedyrer eller en bestemt gruppe av kolleger (Burt og Stevenson, 2009:366). Dette taler for at tid til familiarisering, med delvis fartøyspesifikke prosedyrer, for både erfarne og uerfarne nyansatte, kan vurderes å settes høyt på rederienes prioriteringsliste.

Tid kan som allerede nevnt være et konfliktområde, og rederiene kan oppleve ”operasjonelt press” fra kunden om å holde høyt tempo (B2,A2). Rederiene kan gå glipp av store summer hvis fartøyene ligger stille en tid (A2). Øvelser og overlapp vurderes å ha meget stor betydning for sikkerheten om bord (A1,A3,B2,B5) og det anses derfor som viktig at rederiet legger til rette, og setter av tid og ressurser til å gjennomføre familiarisering (B3). Overlapp kan innebære en økonomisk kostnad for rederiet selv om økonomi ikke anses å være en avgjørende faktor, overlapp og gjennomføring av øvelser innebærer også praktiske utfordringer knyttet til planlegging og logistikk (A1,B5). I slike tilfeller kan rederiene i visse tilfeller oppleve motstridende mål (Rasmussen, 1997, i Oltedal, 2010:2356). En kritisk faktor knyttet til sikkerhetsstyring er hvordan organisasjonen forener kommersielt press og sikkerhetshensyn (Oltedal, 2010:2356). Å sette av tid og ressurser til å gjennomføre en god familiarisering og overlapp påpekes av informanter i begge rederi å være en utfordring (A1,A4,B5,B3,B4). Rederiene ønsker på den ene siden å oppfylle de krav og forventninger som kundene har til dem. På den andre siden plikter rederiene å oppfylle og etterleve de krav, lovverk og reguleringer som er fastsatt, ivareta sikkerheten om bord og ivareta økonomiske hensyn. Kundene kan stille krav som knyttes til både sikkerhet og økonomisk effektivitet. Det er i kundens interesse å gjennomføre en god familiarisering som en del av fokuset på sikker drift (B4). En av informantene fortalte riktignok at tid til øvelsene som kunden krever skal gjennomføres, kan kollideres med gjennomføring av arbeidsoperasjoner de skal utføre for kunden (B2). De har derfor blitt bedt om å foreta øvelsene når de har anledning, men da går

det utover vedlikehold og andre arbeidsoppgaver (B2). Dette er eksempel på krav som det er vanskelig å etterleve (B2).

Rasmussen (1997:189) sin migrasjonsmodell, figur 3, illustrerer og påpeker viktige aspekt knyttet til organisasjonen og medlemmene av organisasjonen sine aktiviteter i situasjoner hvor motstridende mål er et faktum. I slike tilfeller vil det i følge Rasmussen (1997:189) være av betydning å ikke nærme seg eller trø over grensen for det som er akseptabel atferd, da kan en ulykke oppstå. I situasjoner hvor rederiene og besetningsmedlemmene opplever at de må gjøre harde avveininger knyttet til prioriteringer, kan det være viktig med klare retningslinjer og krav i sikkerhetsstyringssystemet for familiarisering og overlapp, i tillegg til at organisasjonskulturen setter sikkerhet høyt. En tendens til et slik fokus kommer til syne hos rederiene da to av informantene påpeker at det ser ut som at rederiet ser hvilke økonomiske utfordringer som kan oppstå hvis en ulykke skjer, og det prioriteres derfor å gi overlapp (A1,B5). Vi har dessverre sett eksempel på mulige konsekvenser av manglende familiarisering og overlapp ved Bourbon Dolphins forlis i 2007 (Tekstboks 1). På den annen side fortalte en av informantene at hvis rederiet kan tape store inntekter på grunn av et fartøy ikke er i drift, kan familiarisering bli nedprioritert (A2). I et av rederiene har besetningen fått beskjed om å ta seg tid til å prioritere familiarisering (B5), og en av de som arbeider om bord fortalte at hvis en forteller at en trenger tid til noe som angår sikkerheten så er det ingen som stiller spørsmål ved det (B1). Det kan og være av betydning at enkeltmedlemmer av besetningen er gode formidlere av rederiets sikkerhetskultur. Dette kan gjøres ved at sikkerhetsopplæringen og treningen gjennomføres på en tilfredsstillende måte, hvis dette ikke er tilfelle kan det bidra til å svekke sikkerhetskulturen om bord i følge Chritchfield og Roughton (2014:257). På bakgrunn av dette ser man at planlegging knyttet til ressurser og personell kan ha en innvirkning på familiarisering av dekksoffiserer.

”Når alt kommer til alt, ingen organisasjoner som utsettes for konkurranse eksisterer med sikkerhet som det primære mål; de vil tvinges til å bli mer konkurransedyktige for å kunne unngå konkurs” (Oltedal og Engen, 2011:11).

Sikkerhetsstyring og sikre prestasjoner krever ressurser i form av tid, penger og mennesker, og på samme tid skal effektivitet og profitt tas hensyn til (Oltedal, 2010:2356). Begge disse aspektene må ivaretas for at rederiet skal være konkurransedyktig (Oltedal, 2010:2356).

Ifølge Relling (2013:44) kan motstridende mål være en bakenforliggende årsak til ulykker, noe Rasmussen (1997:189) også påpeker med migrasjonsmodellen, som omhandler individ-

og organisasjonsatferd. Dette kan være et interessant bidrag i diskusjonen knyttet til aspekter som fartøyspesifikke prosedyrer, forekomst av ulykker til tross for innføring av ISM-koden, samt de motstridende hensyn som rederiene og de om bord kan se ut til å oppleve.

6 Avslutning

I det følgende blir forskningsspørsmålene og problemstillingen besvart samlet. Dette gjøres på grunn av problemstillingens art, og det vil være naturlig å besvare den på denne måten.

Deretter nevnes forslag til videre forskning på bakgrunn av hovedfunnene i studien.

Overordnet problemstilling er som følger: *Hvordan reguleres og iverksettes familiarisering for å fremme sikkerhet om bord på offshore-forsyningsfartøy?*

6.1 Konklusjon

En rekke formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering av dekksoffiserer: SOLAS, STCW, ISM-koden, Skipssikkerhetsloven, Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk, GOMO og IMCA. ISM-koden kan oppleves uklar, det medfører en variasjon i prosedyrer for familiarisering i rederiene. Det gjelder særlig den stillingsspesifikke familiariseringen, som er dårligere regulert enn sikkerhetsfamiliariseringen. Dette kan være noe av årsaken til at retningslinjer og veiledninger utarbeidet av GOMO og IMCA benyttes. Sikkerhetsfamiliarisering er relativt godt regulert av STCW og Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk.

Rederiene har godkjente sikkerhetsstyringssystemer og prosedyrer for familiarisering inngår i disse. Rederiene er underlagt samme reguleringer, men det eksisterer variasjon knyttet til innhold i sikkerhetsstyringssystemene og prosedyrene. Det er utarbeidet prosedyrer for sikkerhetsfamiliarisering og stillingsspesifikk familiarisering. Enkelte av informantene i rederi A ønsker et mer fartøyspesifikt prosedyreverk da et generisk prosedyreverk fører til en variasjon i opplæringen. I rederi B er ikke informantene så tydelige på sine ønsker. De anser ikke generiske prosedyrer som et problem, men det forekommer en variasjon i opplæringen også der, og de ser seg nødt til å supplere prosedyrene. Overlapp er et viktig aspekt ved opplæringen men etterlevelse av kravet varierer. Det eksisterer variasjon i evaluering av gjennomført familiarisering, det kan føre til at rederiene ikke får forsikret seg at besetningen er kompetente.

Familiarisering er delt inn to former for familiarisering, sikkerhetsfamiliarisering og stillingsspesifikk familiarisering. Det eksisterer prosedyrer og retningslinjer for gjennomføring av familiarisering. Kapteinen har det overordnede ansvaret for begge formene for familiarisering, men gjennomføringen kan ledes av andre dekksoffiserer. Dette gjelder i

begge rederi. Sikkerhetsfamiliarisering gjennomføres enten før avgang eller før en bestemt tidsfrist, avhengig av rederiets bestemmelser. Besetningen som mønstrer på gis en sikkerhetsrunde rundt på hele fartøyet, en sjekklister med punkter som inngår i dette benyttes. De blir informert om, og får vist nødvendig sikkerhetsutstyr, livbåter, brannsløkkingsutstyr og lignende som er viktig å kjenne til i en nødsituasjon. De av besetningen som har plikter i en nødsituasjon blir på dette tidspunkt informert om sitt ansvar. En av informantene i rederi A fortalte at de kontrollerer hvorvidt besetningsmedlemmet har oppfattet informasjonen og omvisningen. I rederi B er det ingen kontroll av dette.

Gjennomføring av stillingsspesifikk familiarisering varierer i større grad i de to rederiene. Det er ulikheter knyttet til tidsfrist for gjennomføring, men skal utføres tidlig i løpet av første tur om bord. En får ikke inneha stillingens ansvar før familiarisering er gjennomført og godkjent av kapteinen, instruktøren og den nyankomne selv. Innholdet er tilpasset stillingen, og består av selskapsintern informasjon, teoretisk informasjon og praktisk trening. Gjennomføringen er noe ulik for kapteiner, overstyrmenn og førstestymenn. Kapteiner og overstyrmenn besøker rederikontoret for gjennomgang av sikkerhetsstyringssystemet før de tiltrer. Øvrig brobesetning får den informasjonen om bord. Overlapp benyttes for kapteiner og overstyrmenn, det er ikke krav om overlapp for førstestymenn. Det tas i bruk praktisk trening og øvelser. Det varierer om kapteinen foretar en vurdering av om besetningsmedlemmet har kjennskap til det som er påkrevd. I den praktiske familiariseringen benyttes læringsprinsipper som mesterlære for å sosialisere nye besetningsmedlemmer inn i sin stilling om bord samt for å overbringe taus kunnskap og sjømannskap.

Det er funnet at en rekke forhold kan påvirke familiarisering, hovedfunnene er: krav, lovverk og retningslinjer, generiske versus fartøyspesifikke prosedyrer, varierende bruk av overlapp samt mangel på tid og ressurser delvis på grunn av operasjonelt press og arbeidsmengde. Andre funn som fremheves er ledelse, team og kultur, holdninger samt tilbakemelding og forbedring.

Formelle krav, retningslinjer og lovverk regulerer familiarisering, og disse er av betydning for at hvordan familiarisering iverksettes i praksis. ISM-koden kan riktignok være noe uspesifikk, det medfører en variasjon knyttet til hvordan familiarisering inngår i sikkerhetsstyringssystemene, samt hvordan familiarisering utføres i praksis. En rekke forhold

kan bidra til å påvirke familiariseringen, og de bør tas hensyn til knyttet til hvordan familiarisering reguleres og iverksettes i fremtiden.

6.2 Videre forskning

På bakgrunn av de funn som har fremkommet i arbeidet, vil jeg foreslå tema for videre forskning. Det kan være aktuelt å se nærmere på konsekvensene av generiske versus fartøyspesifikke prosedyrer. Det mest relevante etter mitt syn, er å se nærmere på de motstridende mål som rederiene kan utsettes for, da det påpekes at mangel på tid og ressurser kan påvirke familiarisering, trening og øvelser om bord i stor grad.

7 Litteratur

- Allen D.G., (2006). Do Organizational Socialization Tactics Influence Newcomer Embeddedness and Turnover? *Journal of Management* 2006,32(2),s.237-256.DOI: 10.1177/0149206305280103
- Andersen, S.S. (1997). *Case-studier og generalisering. Forskningsstrategi og design.* Bergen:Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Andersen, S.S. (2013). *Casestudier – Forskningsstrategi, generalisering og forklaring.* Bergen: Fagbokforlaget.
- Aven, T., Boyesen, M., Njå, O., Olsen, K.H., og Sandve, K. (2004). *Samfunnssikkerhet.* Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory.* New Jersey:Prentice Hall
- Bang, H. (1995). *Organisasjonskultur.* Oslo:Tano Aschehoug AS.
- Bhattacharya, S. (2009) *The Impact of the ISM Code on the Management of Occupational Health and Safety in the Maritime Industry.* Cardiff: Cardiff University.PhD Thesis.
- Blaikie, N. (2010). *Designing social research.* Cambridge: Polity Press.
- Batalden, B.M. Sydnes, A.K (2014a). Maritime safety and the ISM code: a study of investigated casualties and incidents. *WMU Journal of Maritime Affairs.*Vol.13.s.3-25.Doi: 10.1007/s13437-013-0051-8.
- Batalden, B.M. og Sydnes, A.K (2014b). *Auditing in the maritime industry: A case study of the offshore support vessel segment.* Utgiver: Universitetet i Tromsø. Brukt etter avtale med Are Sydnes.
- Burt, C.D.B., & Stevenson, R.J. (2009). The relationship between recruitment processes, familiarity, trust, perceived risk and safety.*Journal of Safety Research.*40.s.365–369.Doi:10.1016/j.jsr.2009.08.002.
- Chrutchfield, N. og Roughton, J. (2014). *Safety culture – An Innovative Leadership Approach.* Oxford, Waltham:Butterworth-Heinemann,Elsevier.
- Eid, J. og Johnsen, B.H. Red., (2006). *Operativ psykologi. 2. Utgave.* Bergen:Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Franz, H-W. (1995). Do It right the First Time – Quality as the Crucial Change Agent in the European Steel Industries. *The International Journal of Human Factors in Manufacturing,*vol 5(2),s.211-224.
- Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk (2012). *Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk.* Fastsatt av Sjøfartsdirektoratet 22. desember 2011 med hjemmel i lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven). Tilgjengelig fra: <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-22-1523> Nedlastet:01.12.13.

- Glendon, A.I, Clarke, S.G og McKenna, E.F. (2006). *Human Safety and Risk Management. Second edition*. Boca Raton: CRC Press. Taylor & Francis Group.
- Gomo (2013). *Guidelines for Offshore Marine Operations (GOMO) Revision 0611-1401 06/11/2013*. Retningslinjene (Pdf-fil) er tilgjengelig fra:
[http://www.rederi.no/nrweb/cms.nsf/\\$all/9D893D9A77888947C1257C1C004AFC94](http://www.rederi.no/nrweb/cms.nsf/$all/9D893D9A77888947C1257C1C004AFC94)
Nedlastet:20.05.14.
- Goodman, P.S og Garber, S. (1988). Absenteeism and Accidents in a Dangerous Environment: Empirical Analysis of Underground Coal Mines. *Journal of Applied Psychology*, vol.73(1),s.81-86.
- Goodman, P.S. og Leyden, D.P. (1991). Familiarity and Group Productivity. *Journal of Applied Psychology*,76(4),s.578-586.
- Hale, A.R. (2003). Safety Management in Production. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 13(3),s.185-201. Doi:10.1002/hfm.10040
- Illeris, K. (2012). *Læring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- IMCA (2014). Welcome to IMCA - The International Marine Contractors Association. Tilgjengelig fra: <http://www.imca-int.com> Nedlastet:20.05.14.
- IMO (2000). *IMO resolusjon A.741 (18). Norsk utgave av ISM-koden (International Safety Management Code and guidelines on implementation of the ISM Code)*. Oversatt av Sjøfartsdirektoratet.
- IMO (2010). *ISM Code. International Safety Management Code and guidelines on implementation of the ISM Code*. 2010 Edition.3.Utgave. London:International Maritime Organization.
- IMO (2011). *STCW Convention – International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978. Including 2010 Manila Amendments. STCW Convention and STCW Code*.3.Utgave. London:International Maritime Organization.
- IMO (2013a). ISM-koden. Sikkerhetsstyring. Utvikling av ISM-koden.
<http://www.imo.org/OurWork/HumanElement/SafetyManagement/Pages/Default.aspx>
Nedlastet:20.11.13.
- IMO (2013b). *IMO in the United Nations*. Tilgjengelig fra:
<http://www.imo.org/KnowledgeCentre/IMOAndTheUnitedNations/Pages/default.aspx>
Nedlastet:30.11.13.
- IMO, (2014a). List of IMO Conventions. Tilgjengelig fra:
<http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Default.aspx>
Nedlastet:15.05.14.

- IMO (2014b). International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974. Tilgjengelig fra: [http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-\(SOLAS\),-1974.aspx](http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS),-1974.aspx) Nedlastet: 15.05.14.
- IMO (2014c). International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW). Tilgjengelig fra: [http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Standards-of-Training,-Certification-and-Watchkeeping-for-Seafarers-\(STCW\).aspx](http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Standards-of-Training,-Certification-and-Watchkeeping-for-Seafarers-(STCW).aspx) Nedlastet: 15.05.14.
- IMO (2014d). Human element. Tilgjengelig fra: <http://www.imo.org/OurWork/HumanElement/Pages/Default.aspx> Nedlastet: 20.05.14.
- IMO (2014e). History of IMO. Tilgjengelig fra: <http://www.imo.org/About/HistoryOfIMO/Pages/Default.aspx> Nedlastet: 22.05.14.
- IMO (2014f). Frequently Asked Questions. Tilgjengelig fra: <http://www.imo.org/About/Pages/FAQs.aspx> Nedlastet: 22.05.14.
- Jacobsen, D.I. (2000). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Jacobsen, D.I. og Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer. 4. Utgave*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Justis- og politidepartementet. (2008) *Bourbon Dolphins forlis den 12. april 2007*. NOU 2008:8. Oslo: Departementenes servicesenter. Informasjonsforvaltning.
- Kristiansen, S. (2005). *Maritime transportation – Safety Management and Risk Analysis*. Oxford: Elsevier Butterworth- Heinemann.
- Kvale, S. og Brinkmann, S. (2010). *Det kvalitative forskningsintervju 2. utgave*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- LaPorte, T.R., og Consolini, P.M. (1991). Working in Practice but Not in Theory: Theoretical Challenges of “High-Reliability Organizations”. *Journal of Public Administration Research and Theory: J-PART*, vol. 1(1), s. 19-48.
- Nilsen, K. og Kvale, S. Red. (1999). *Mesterlære- Læring som sosial praksis*. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS.
- Nærings- og fiskeridepartementet (2005). *På rett kjøll – Ny skipssikkerhetslovgivning*. NOU 2005:14. Oslo: Statens forvaltningstjeneste. Informasjonsforvaltning.
- Oltedal, H.A (2010). The use of safety management system within the Norwegian tanker industry – Do they really improve safety? *Reliability, Risk and Safety: Theory and Applications*. Vol. 1-3. s. 2355-2362.

- Oltedal, H.A. (2011). *Safety culture and safety management within the Norwegian-controlled shipping industry. State of art, interrelationships, and influencing factors.* Doktorgradsavhandling UiS, nr. 137. Universitetet i Stavanger.
- Oltedal, H.A. og Engen, O.A (2011). Safety management in shipping: Making sense of limited success. *Safety Science Monitor.Vol.15.(3),Article 7.s.1-19.*
- Oltedal, H.A. (2012). *Ship-platform Collision in The North Sea.* Paper presented at the 11th international Probabilistic Safety Assessment and Management Conference and the Annual European Safety and Reliability Conference 2012, Helsinki, Finland.
- Perrow, C. (1984). *Normal Accidents. Living with High-Risk Technologies.* Princeton, New Jersey:Princeton University Press.
- Pettersen, T.H. og Bull, H.J (2010). *Skipssikkerhetsloven – med kommentarer.* Bergen:Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Phillips, D.C. og Soltis, J.F. (1998). *Læring – teorier og prinsipper for læring.* Oslo:Abstrakt forlag AS.
- Rasmussen, J. (2007). Risk management in a dynamic society: a modelling problem. *Safety Science.Vol.27.(2/3),s.183-213.*
- Reason, J. (1997). *Managing the risk of organizational accidents.* England:Ashgate Publishing Limited.
- Rederi A (2014). Referansen viser til at informasjonen er hentet fra et utdrag av Rederi A sitt formelle sikkerhetsstyringssystem. Det ble tilsendt et utdrag fra sikkerhetsstyringssystemet og det ble gitt skriftlig tillatelse fra rederiet til å gjengi utdraget i teksten.
- Rederi B (2014). Referansen viser til at informasjonen er hentet fra et utdrag av Rederi B sitt formelle sikkerhetsstyringssystem. Det ble tilsendt et utdrag fra sikkerhetsstyringssystemet og det ble gitt skriftlig tillatelse fra rederiet til å gjengi utdraget i teksten.
- Relling, T. (2013) *Navigare nr 4. 2013.* Sjøfartsdirektoratet. Haugesund.
- Rodriguez, AJH. og Hubbard, M.C. (1998-1999). International Safety Management (ISM) Code: A New Level of Uniformity. *Tulane Law Review,73:1585.(5&6).*
- Rolfen, C., Haugen, S., Een, V.F., Thorsen, H.K., Seljelid, J., Steiro, T., Vinnem, J.E., Antonsen, S. (2014). *Årsaksforhold og tiltak knyttet til konstruksjons- og maritime hendelser på norsk sokkel.* Studie i regi av Petroleurstilsynets rapport Risikonivå i norsk petroleumsvirksomhet (RNNP) 2013. Publisert 24.04.2014. Tilgjengelig fra: <http://www.ptil.no/hovedrapport-sokkel/category1155.html> Nedlastet:18.05.14.
- Rosness, R., Skjerve, A.B.M, Alteren, B., Berg, Ø., Bye, A., Hauge, S., Seim, L.Å., Sklet, S., Tveiten,C.K., og Aase, K. (2002). *Feiltoleranse, barrierer og sårbarhet.* Rapport: STF38 A03404. Trondheim: SINTEF Teknologiledelse.

- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet – Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Sagan, S.D. (1993). *The Limits of Safety. Organizations, Accidents, and Nuclear Weapons*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Sagen, A. (1999). *The IMS Code – In practice*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Saks, A., Uggerslev, K.L., og Fassima, N.E. (2007) Socialization tactics and newcomer adjustment: A meta-analytic review and test of a model. *Journal of Vocational Behavior*, 70, s. 413-446.
- Sjøfartsdirektoratet (2012). *Ulykkesutvikling 2000-2010. Avd. Strategisk sikkerhet 2011*. Tilgjengelig fra: <http://www.sjofartsdir.no/ulykker-sikkerhet/utredninger-og-rapporter/ulykkesutviklingen-2000-2010/>. Nedlastet: 03.09.13.
- Sjøfartsdirektoratet (2013a). *Om direktoratet*. Tilgjengelig fra: <http://www.sjofartsdir.no/om-direktoratet/> Nedlastet: 30.11.13.
- Sjøfartsdirektoratet (2013c). *Om Sjøfartsdirektoratet. Strategibrosjyre inklusiv strategiplan 2012-2015*. Tilgjengelig fra: <http://www.sjofartsdir.no/Global/Om%20Sdir/Publikasjoner/Brosjyrer/Strategibrosjyre%202012%20til%20nett.pdf> Nedlastet: 30.11.13.
- Sjøfartsdirektoratet (2013d). *Innrapporterte ulykker per 30.6.2013*. Tilgjengelig fra: <http://www.sjofartsdir.no/ulykker-sikkerhet/ulykkesstatistikk/generell-statistikk/innrapporterte-ulykker-pr-3062013/> Nedlastet: 23.04.14.
- Sjøfartsdirektoratet (2014a). *Dekksoffiser*. Tilgjengelig fra: <http://www.sjofartsdir.no/sjofolk/sertifikater/dekksoffiser/> Nedlastet: 30.05.14
- Sjøfartsdirektoratet (2014b). *Definisjoner og presiseringer*. <http://www.sjofartsdir.no/regelverk/internasjonale-konvensjoner/stcw/tillegg-1-til-konferansens-sluttprotokoll/kapittel-i/regel-i1/> Nedlastet: 31.05.14
- Størkersen, K.V., Bye, R.J., og Røyrvik, J.O.D. (2011). *Sikkerhet i fraktesfarten. Analyse av drifts- og arbeidsmessige forhold på fraktesfartøy*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning. Studio Apertura.
- Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal Akademisk. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Tvedt, S.D og Oltedal, H.A (2013). *Evaluating the Edda Fauna HSE Simulator, Pilot study 1: Establishing familiarization trials and measures. HSH-rapport 2013/2*. Stord: Høgskolen Stord/Haugesund.
- Yin, R.K (2014) *Case Study Research – Design and Methods, 5th edition*. London: SAGE Publications, Ltd.

8 Vedlegg

VEDLEGG A

Informasjonsbrev



Forespørsel om å delta i intervju om maritim sikkerhet Informasjonsbrev

”Familiarisering av offiserer på broen om bord på offshore-forsyningsfartøy”

Jeg studerer master i samfunnssikkerhet med fordypning i sikkerhet og beredskap i nordområdene ved Norges Arktiske Universitet, UiT, og holder nå på med min avsluttende masteroppgave. Tema for oppgaven er familiarisering av dekksoffiserer om bord på offshore-forsyningsfartøy, ISM-koden, sikkerhetsstyringssystem og aspekter knyttet til disse temaene.

I den forbindelse skal jeg gjennomføre kvalitative intervju med aktuelle informanter i offshore-rederier som en del av innsamlingen av datamaterialet som skal benyttes for å besvare problemstillingen. Hensikten med intervjuene er å få bedre kjennskap til forhold som omhandler sikkerheten om bord. Ved å delta på intervju vil du være en viktig bidragsyter til innsamling av data slik at jeg får besvart oppgavens problemstilling.

Det er frivillig å delta, og du har mulighet til å trekke deg når som helst uten nærmere begrunnelse. Hvis du trekker deg fra studien vil alle innsamlede data om deg bli slettet. Opplysningene behandles konfidensielt. Ingen enkeltpersoner eller rederi vil kunne identifiseres i den ferdige oppgaven. Opplysningene anonymiseres og eventuelle lydopptak og skriftlige notater slettes når oppgaven ferdigstilles i juni 2014. Studien er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD).

Informasjonen du bidrar med vil bli brukt som empiri for oppgaven. Det vil i dette prosjektet bli gjennomført intervjuer, med varighet på 30-60 minutter. Hvis du har spørsmål eller ønsker å diskutere noe angående undersøkelsen kan du ta kontakt med meg eller min veileder både før og etter intervjuet.

Med vennlig hilsen

Ingrid Helen Ingadotter Vaagland

Samtykkeerklæring:

Jeg har mottatt informasjon om studien om familiarisering av dekksoffiserer, og ønsker å stille på intervju.

Signatur:..... Telefonnummer:.....

Kontaktinformasjon:

Ingrid Helen Ingadotter Vaagland

Student ved master i samfunnssikkerhet, med fordypning i sikkerhet og beredskap i nordområdene, Universitetet i Tromsø, Norges arktiske universitet.

Tlf: xxxxxxxx E-post: student@xxxxx.com

Veileder:

Are Sydnes

Universitetet i Tromsø, Norges arktiske universitet.

E-post: veileder@xxxxx.no

Tlf: xxxxxxxx

VEDLEGG B

Først presenteres intervjuguide for kapteiner, dekksoffiserer og HSEQ-leder/medarbeider.

Deretter følger intervjuguide for HR-leder/HR-medarbeider.

Intervjuguide – Kapteiner, Dekksoffiserer **Intervjuguide – HSEQ-leder/HSEQ- medarbeider**

Gi nødvendig informasjon om prosjektet til informanten.

Informantens bakgrunn

- Utdanning
- Arbeidserfaring fra offshore-næringen og supply-skip-segmentet.
- Nåværende stilling, ansiennitet i nåværende stilling, rolle, arbeidsoppgaver og ansvarsområde.

Forskningsspørsmål 2 og 3 – Sikkerhetsstyringssystem og gjennomføring av familiarisering i praksis

2: Hvordan inngår familiarisering i rederiets sikkerhetsstyringssystem?

3: Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekksoffiserene i praksis?

Kan du først si litt kort om hvem, og hvor mange som bruker å være på broen?

Familiarisering og sikkerhetsstyringssystem

Hva legger du i begrepet familiarisering?

Kan du si noe kort om de formelle retningslinjene, krav og lovverk for familiarisering av dekksoffiserer om bord på forsyningsfartøy, og din kjennskap til disse?

Hva sier rederiets sikkerhetsstyringssystem om familiarisering av dekksoffiserer?

- Er de formelle kravene til familiarisering implementert som en del av sikkerhetsmålene i rederiets sikkerhetsstyringssystem?
- Kan du si noe om innholdet i familiariseringen? Hva den består av.
 - *Faglig teoretisk innhold*
 - *Praktisk trening*

Sier rederiets sikkerhetsstyringssystem noe om evaluering og kvalitetssikring av kompetansen til kandidaten i etterkant av gjennomført familiarisering?

Finnes det retningslinjer og prosedyrer for gjennomføring?

Hvem er ansvarlig for planlegging og gjennomføring?

Hvem har ansvar for familiarisering og opplæring av kapteinen?

Hvem har ansvar for familiarisering og opplæring av dekksoffiserene?

Hvordan gjennomføres familiariseringen av offiserene i praksis?

- Når, hvor, Hvordan?
- Hvem leder den?
- *Sjekklister*
- *Prosedyrer*
- *Overlapp*
- *Trening/øvelser/simulator*
hva benyttes i størst grad?

Prosedyrer og retningslinjer for familiarisering

Har du noen tanker rundt hvorvidt de formelle kravene til familiarisering og prosedyrene i rederiets sikkerhetsstyringssystem samsvarer med hvordan familiariseringen faktisk gjennomføres i praksis?

Er prosedyrene og retningslinjene for familiarisering skipsspesifikke?

Hvem utarbeider prosedyrer og retningslinjer for familiarisering?

Har du noen tanker omkring familiarisering som du ønsker å dele?

Kompetanse – vurdering av kompetanse

Hvem vurderer, og hvordan vurderer man, om ansatte skal gjennomføre en familiarisering når de kommer om bord?

Har du noen tanker omkring en formell (basert på krav, retningslinjer og lovverk) og kvalitativ vurdering av familiarisering?

Holdninger til familiarisering og sikkerhetsstyringssystem

Kun Kapteiner/dekksoffiserer:

Har du vært involvert i uønskede hendelser, nestenulykker, ulykker eller alvorlige hendelser når du har vært på jobb om bord?

Hvis JA:

Har du gjort deg noen tanker omkring hvor godt kjent du var om bord (sikkerhetsanordninger og utstyr, rutiner, prosedyrer, fartøyets egenskaper og lignende) og hvor godt du kjente dine kolleger og deres kompetanse og kjennskap til det som tidligere ble nevnt her?

Hvis NEI:

Hvis du ikke har vært involvert i denne type hendelser, har du noen refleksjoner omkring hvorvidt det å være godt kjent om bord, i denne sammenheng være tilstrekkelig familiarisert, (sikkerhetsanordninger og utstyr, rutiner, prosedyrer, fartøyets egenskaper og lignende) og det å kjenne dine kolleger og deres kompetanse, kan ha betydning for sikkerheten?

Hvordan tror du holdningen til sikkerhetsstyringssystemer er blant de som er på broen?

Kaptein/dekkoffiser: Hvordan oppleves familiarisering for deg som en del av sikkerhetsopplæring og generell opplæring?

HSEQ: Hva er din holdning til/synspunkt på familiarisering som en del av sikkerhetsopplæring og generell opplæring?

I hvilken grad vil du si at familiarisering har betydning for sikkerheten om bord?

Formelle krav til familiarisering

Bidrar ISM-koden og STCW sine krav og formuleringer til at familiarisering ivaretas på en god og hensiktsmessig måte i sikkerhetsstyringssystemet, og hva med i praksis?

Er det noen *utfordringer* knyttet til at sikkerhetsstyringssystemet skal bidra til å iverksette ISM-koden og STCW sine krav til familiarisering?

Kan du si noe om i hvilken grad kravene til familiarisering iverksettes ved hjelp av rederiets sikkerhetsstyringssystem?

Forbedringspotensial?

Har du noen synspunkter rundt eventuelle forbedringspotensial knyttet til familiarisering av dekkoffiserer?

Hvis tid:

Har du noen tanker omkring innholdet i familiariseringen – og den økte skipstrafikken i polare farvann/nordområdene?

Forskningsspørsmål 4 – Forhold som påvirker familiarisering

Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekkoffiserer?

Motivasjon (inkluderes hvis nok tid)

Har du noen tanker omkring din egen, og andre avdelinger/aktører i rederiet sin motivasjon for å gjennomføre familiarisering av dekkoffiserer?

Beslutningstaking

Hvilke forhold tenker du at kan bidra til å påvirke familiariseringen av dekkoffiserer?

Hvilke (interesse-) konflikter og motstridende hensyn kan rederiet oppleve?

Opplever du at det er konflikt mellom kommersielt press og sikkerhetshensyn?

Har du noen tanker om prioriteringene som gjøres i rederiet?

Kan du si litt om dialog og samarbeid mellom de som er om bord og de i landorganisasjonen, og mellom de ulike nivåene i organisasjonen når det gjelder familiarisering?

Dekkkoffiserer: Opplever dere som er om bord at de som arbeider på land har innsikt i deres arbeidssituasjon om bord, og hvilken betydning sikkerhet har for dere?

Landpersonell: Opplever dere i landorganisasjonen at de som arbeider til sjøs har innsikt i deres arbeidssituasjon på land, og hvilken betydning sikkerhet har for dere?

INTERVJUGUIDE HR

Intervjuguide – HR-leder/HR-medarbeider

Informantens bakgrunn

- Utdanning
- Arbeidserfaring fra offshore-næringen og supply-skip-segmentet.
- Nåværende stilling, ansiennitet i nåværende stilling, rolle, arbeidsoppgaver og ansvarsområde.

Forskningsspørsmål 2 og 3 – Sikkerhetsstyringssystem og gjennomføring av familiarisering i praksis

2: Hvordan inngår familiarisering i rederiets sikkerhetsstyringssystem?

3: Hvordan gjennomfører rederiene familiarisering av dekksoffiserene i praksis?

Familiarisering og sikkerhetsstyringssystem

Kan du først si litt kort om din kjennskap til rederiets sikkerhetsstyringssystem?

Hva legger du i begrepet familiarisering?

Kan du si noe kort om din kjennskap til de formelle retningslinjene, krav og lovverk for familiarisering av offiserer på broen om bord på forsyningsfartøy?

Har du som HR-leder/HR-medarbeider et ansvar eller en bestemt rolle knyttet til familiarisering?

Hvem er ansvarlig for planlegging og gjennomføring?

Bidrar dere i utarbeidelse av prosedyrer og retningslinjer?

Hvem har ansvar for familiarisering og opplæring av kapteinen?

Hvem har ansvar for familiarisering og opplæring av dekksoffiserene?

Prosedyrer og retningslinjer for familiarisering

Har du noen tanker rundt hvorvidt de formelle kravene til familiarisering og prosedyrene i rederiets sikkerhetsstyringssystem samsvarer med hvordan familiariseringen faktisk gjennomføres i praksis?

Er det samsvar mellom innholdet i familiariseringen + den brospesifikke opplæringen/familiariseringen som dekksoffiserene får, og hva de faktisk har behov for av opplæring og kompetanse?

Har du noen tanker omkring familiarisering som du ønsker å dele?

Kompetanse – vurdering av kompetanse

Hvordan vurderer dere kandidatens kompetanse før en ansettelse?

Kan dere på noen måte forsikre dere om at vedkommende har den kompetansen de har papirer og bevis på at de har?

Kvalitetssikring og rutiner for dette?

Hvem vurderer, og hvordan vurderer man, om ansatte skal gjennomføre en familiarisering når de kommer om bord?

Sier rederiets sikkerhetsstyringssystem noe om evaluering og kvalitetssikring av kompetansen til kandidaten i etterkant av gjennomført familiarisering?

Formell og kvalitativ vurdering av familiarisering.

Opplæringen og familiariseringen er gjennomført, men har kandidaten virkelig tilegnet seg kompetansen?

Holdninger til familiarisering og sikkerhetsstyringssystem

Har du som HR-leder/HR-medarbeider vært med å håndtere uønskede hendelser, nestenulykker, ulykker eller alvorlige hendelser hvor ansatte har vært involvert?

Har du gjort deg noen tanker om hvorvidt grad av familiarisering og den aktuelle ansatte sin kompetanse har hatt betydning for hendelsen? (at den oppstod, og eventuelle konsekvenser).

Hvordan tror du holdningen til sikkerhetsstyringssystemer er blant de som er på broen?

HR: Hva er din holdning til/synspunkt på familiarisering som en del av sikkerhetsopplæring og generell opplæring?

I hvilken grad vil du si at familiarisering har betydning for sikkerheten om bord?

Formelle krav til familiarisering

Vurdere om er aktuelt.

Bidrar ISM-koden og STCW sine krav og formuleringer til at familiarisering ivaretas på en god og hensiktsmessig måte i sikkerhetsstyringssystemet, og hva med i praksis?

Er det noen *utfordringer* knyttet til at sikkerhetsstyringssystemet skal bidra til å iverksette ISM-koden og STCW sine krav til familiarisering?

Kan du si noe om i hvilken grad kravene til familiarisering iverksettes ved hjelp av rederiets sikkerhetsstyringssystem?

Forbedringspotensial?

Har du noen synspunkter rundt eventuelle forbedringspotensial knyttet til familiarisering av dekksoffiserer?

Forskningsspørsmål 4 – Forhold som påvirker familiarisering

Hvilke forhold bidrar til å påvirke familiariseringen av dekksoffiserer?

Motivasjon

Har du noen tanker omkring din egen, og andre avdelinger/aktører i rederiet sin motivasjon for å gjennomføre familiarisering av dekksoffiserer?

Beslutningstaking

Hvilke forhold tenker du at kan bidra til å påvirke familiariseringen av offiserer på broen?

Hvilke (interesse-) konflikter og motstridende hensyn kan rederiet oppleve?

Opplever du at det er konflikt mellom kommersielt press og sikkerhetshensyn?

Har du noen tanker om prioriteringene som gjøres i rederiet?

Kan du si litt om dialog og samarbeid mellom de som er om bord og de i landorganisasjonen, og mellom de ulike nivåene i organisasjonen når det gjelder familiarisering?

VEDLEGG C

Norsk oversettelse av ISM-koden, punkt seks, Ressurser og personell.

ISM-koden punkt 6. Ressurser og personell

6.1 Selskapet skal sikre at skipsføreren er:

- .1 Behørig kvalifisert til å ha kommandoen
- .2 Fullt fortrolig med selskapets sikkerhetsstyringssystem, og
- .3 Gitt den nødvendige støtte, slik at skipsføreren sine oppgaver kan utføres på en forsvarlig måte (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

6.2 Selskapet skal sikre at hvert skip er bemannet med kvalifiserte, sertifiserte og medisinsk skikkede sjøfolk, i samsvar med nasjonale og internasjonale krav (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

6.3 Selskapet skal opprette prosedyrer for å sikre at nytt personell og personell som er overført til nye oppgaver innen sikkerhet og miljøvern, blir gjort kjent med sine oppgaver på en tilfredsstillende måte. Instruksjoner som det er viktig å gi før reisen begynner, skal identifiseres, dokumenteres og gis (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

6.4 Selskapet skal sikre at personale som medvirker i selskapets sikkerhetsstyringssystem, har en tilfredsstillende forståelse av gjeldende regler, forskrifter, normer og retningslinjer (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

6.5 Selskapet skal opprette og vedlikeholde prosedyrer for å identifisere opplæring som kan være nødvendig som støtte for sikkerhetsstyringssystemet, og påse at alle berørte parter får slik opplæring (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

6.6 Selskapet skal opprette prosedyrer for at personell på skip skal få aktuell informasjon om sikkerhetsstyringssystemet på det eller de aktuelle arbeidsspråk de forstår (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

6.7 Selskapet skal sikre at personell på skip kan kommunisere på en hensiktsmessig måte under utførelsen av sine oppgaver i forbindelse med sikkerhetsstyringssystemet (IMO, 2000 i Sjøfartsdirektoratet, 2000).

Oversettelsen er utført av Sjøfartsdirektoratet.

VEDLEGG D

Godkjenning fra Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste.

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



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

Are Sydnes

Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet UiT Norges arktiske universitet

9037 TROMSØ

Vår dato: 25.02.2014

Vår ref: 37701 / 3 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 17.02.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>37701</i>	<i>Familiarisering av offiserer på broen om bord på offshore-forsyningsfartøy</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>UiT Norges arktiske universitet, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Are Sydnes</i>
<i>Student</i>	<i>Ingrid Helen Ingadotter Vaagland</i>

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

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

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

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

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.06.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Anne-Mette Somby

Kontaktperson: Anne-Mette Somby tlf: 55 58 24 10

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Ingrid Helen Ingadotter Vaagland ivaagland@gmail.com

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uia.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kjyrre.svarva@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@svt.uib.no



Ifølge prosjektmeldingen skal det innhentes muntlig/skriftlig samtykke basert på muntlig og skriftlig informasjon om prosjektet og behandling av personopplysninger. Personvernombudet finner informasjonsskrivet tilfredsstillende utformet i henhold til personopplysningslovens vilkår.

Prosjektet skal avsluttes 01.06.2014 og innsamlede opplysninger skal da anonymiseres og lydopptak slettes. Anonymisering innebærer at direkte personidentifiserende opplysninger som navn/koblingsnøkkel slettes, og at indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. yrke, alder, kjønn) fjernes eller grovkategoriseres slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes i materialet.

VEDLEGG E

Utdrag fra Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, (2012):

Forskriften stiller krav til de som er instruktører for opplæring om bord og assessor for evaluering av kvalifikasjoner, under følger et utvalg av relevante ledd i forskriftens §13 (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012):

“1. Rederiet skal sørge for at instruktør for opplæring om bord har forståelse for opplæringsprogrammet og målene med opplæringen og har sertifikat minst på nivå med oppgavene det gis opplæring i” (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

“ 2. Rederiet skal sørge for at den som skal evaluere kompetansen etter gjennomført opplæring:

- a) er sertifisert for funksjonen vurderingen gjelder,*
- b) har fått opplæring og praksis i bedømmelsesmetoder,*
- c) har kvalifikasjonsbevis for assessor” (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).*

“ 4. Kvalifikasjonsbevis for assessor kan utstedes til den som dokumenterer gjennomført kurs i bedømmelsesmetoder, og minst har kompetansesertifikat dekksoffiser klasse 2, kompetansesertifikat maskinoffiser klasse 2, kompetansesertifikat fiskeskipper klasse A eller kompetansesertifikat skipselektrikeroffiser” (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

”6. Kvalifikasjonsbevis etter fjerde og femte ledd har ikke utløpsdato. Rederiet skal sørge for at assessor vedlikeholder sin kompetanse som assessor. Vedlikeholdet skal dokumenteres (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

”7. Rederiet skal sørge for at den opplæringsansvarlige har forståelse av opplæringsprogrammet og de ulike målene for opplæringen” (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).