


Familiarisering for underleverandører under mobilisering



Bacheloroppgave gjennomført ved
Høgskolen Stord/Haugesund- Avdeling for Ingeniørfag
Studieretning for- HMS og kvalitet
02.12.2011
DeepOcean
Magnhild Synnøve Grude
Kandidat nr. 8

 HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND Org. nr.: 970 889 906 Adresse: HSH, Bjørnsonsgate 45 5528 Haugesund Faktura- adresse: Fakturamottak, Høgskolen Stord/Haugesund, Postboks 25, 3671 Notodden Telefon:53 49 13 00 e-post: postmottak@hsh.no Dato:02.12.11	Tittel: Familiarisering for underleverandører under mobilisering for DeepOcean
	Forfatter: Magnhild Synnøve Grude (129152)
	Prosjekt giver: DeepOcean AS Org. nr: 979456107
	Kontaktpersoner: John Marius Trøen (DeepOcean) Vegard Grutle (DeepOcean) Tone Sydnes (HSH)
Sammendrag: <p>Treningsmoduler som presenteres ved hjelp av internett er et forholdsvis nytt fenomen og er derfor under stadig teknologisk utvikling. Tittelen ”Familiarisering for underleverandører under mobilisering” henviser til det å gjøre viktig informasjon kjent for underleverandører i forbindelse med jobben de skal gjøre. Rapporten tar for seg utviklingstrinnene til treningsmodulen som skal gi opplæring innen temaet helse, miljø og sikkerhet for arbeidstakere knyttet til virksomheten DeepOcean.</p> <p>Hensikten med denne oppgaven er å fremstille en god kvalitativ opplæring til DeepOcean`s underleverandører gjennom en treningsmodul.</p> <p>Treningsmodulen som er utviklet i forbindelse med denne rapporten skal gjennomføres før mobilisering og må bestå gjennom en avslutningstest. Treningsmodulen består av informasjon og opplæringsinnhold innen emnene HMS, og er tilpasset underleverandørene som skal jobbe for DeepOcean.</p> <p>Under utarbeiding av treningsmodulen ble det gjennomført en del møter og befaringer, hvor agenda var å bestemme hvilke læringsmål og læringsinnhold kurset skulle inneholde. De ulike opplæringsemnene ble avdekket og utarbeidet ved hjelp av Power Point.</p> <p>Resultatet av prosjektoppgaven og den utviklede treningsmodulen vil DeepOcean bruke i sin virksomhet til opplæring av underleverandørene før mobilisering gjennom treningsportalen.no.</p>	

HOVEDPROSJEKT

Navn: Magnhild Synnøve Grude (129152)

Linje & studieretning: HMS Ingeniør

Oppgavens tittel: Familiarisering for underleverandører under mobilisering

Oppgavetekst: Hensikten med oppgaven er å undersøke hvilke faktorer som påvirker familiariseringen for underleverandører under mobilisering, og i den sammenheng skal det utformes en treningsmodul til underleverandørene som må gjennomføres før mobilisering.

Treningsmodulen skal stå i krav til DeepOcean`s policy og lovverk som underleverandørene må forholde seg til. Hvor det skal være tilstrekkelig familiariseringsgrunnlag i henhold til kvalifikasjonsforskriften.

Endelig oppgave gitt: 2. desember 2011

Innleveringsfrist: 2. desember kl 12:00

Intern veileder: Tone Sydnes (HSH)

Ekstern veileder: Vegard Grutle og John Marius Trøen (DeepOcean)

Godkjent av studieansvarlig:

Dato:

Forord

Bacheloroppgaven er en avsluttende oppgave på en treårig bachelorutdanning innenfor helse-, miljø og sikkerhetsstudie ved Høgskolen Stord/Haugesund og vektet med 15 studiepoeng. Temaet for oppgaven var utviklingen av en treningsmodul innen familiarisering for underleverandører før mobilisering, som virksomheten DeepOcean skal benytte i sin HMS opplæring til sine underleverandører.

Både krav og reglement blir intensivert og revidert med jevne mellomrom. Grunnen til dette er at det stadig legges vekt på forebyggende tiltak som skal hindre skade på mennesket, miljø og utstyr. Det har vært en svært spennende utfordring og en lærerik oppgave, har vært på å gi meg en innsikt i hvilken retning jeg vil fortsette i.

Det har vært interessant å få utvikle et faktisk produkt som skal brukes. Videre er dette noe som er nødvendig for videre utvikling av sikkerhetsarbeid innenfor bedriften. Hovedmålet har vært å fremme policyen å ha fokus på utfordringer innen HMS og være med på utviklingen av å redusere omfanget av skader i arbeidslivet

Denne rapporten består i hovedsak av:

Treningsmodul

Prosjektoppgaven - og treningsmodulens mål er oppbygd slik at leseren skal kunne lese helheten, og ta lærdom av utviklingen. Leserens skal også sitte igjen med en god følelse av forståelse.

Vil takke Vegard Grutle og John Marius Trøen for en fantastisk ekstern veiledning, slik at oppgaven har vært mulig og gjennomføre. Benytter anledningen til å takke Tone Sydnes for god intern veiledning og støtte, en ekstra takk til Inger Lise Postvoll for støtte og hjelp av utviklingen av treningsmodulen.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag:.....	2
Forord	4
Figur liste.....	6
Definisjoner og Forkortelser	7
1.0 Innledning.....	9
1.1 Bakgrunn	9
1.2 Mål	10
1.3 Problemstilling	10
1.4 Avgrensning	11
1.5 DeepOcean Group Holding	11
1.5.1 HMS & kvalitet i DeepOcean.....	11
2.0 Teori	14
2.1 Elektronisk læring	14
2.1.2 Ulemper med treningsmoduler	15
2.2 Krav til bemanning	15
2.3 Lover og forskrifter	16
2.4 ISM- Koden (International Safety Management).....	17
2.5 Utdanningsløpet.....	17
2.6 HMS og Standarder	18
3.0 Metode.....	21
3.1 Valg av forfatterverktøy	21
3.2 Treningsmodul.....	22
3.2.1 Innsamling av data.....	22
3.2.2 HMS og lovpålagte krav.....	22
3.2.3 Eksisterende opplæring og kompetanse	23
3.3.4 Systematisk HMS- arbeid.....	23
3.4 Befaring på båt	24
3.5 Møter	25
4.0 Resultat.....	26
4.1 Treningsmodulen.....	26
4.1.1 Innholdet i treningsmodulen.....	27
4.1.2 Læringsmålet til treningsmodulen.....	34

4.2	Utviklingen av treningsmodulen	34
4.2.1	Informasjonskilder til treningsmodulen.....	34
5.0	Diskusjon.....	36
5.1	Treningsmodulen.....	36
5.1.1	Treningsmodulens utvikling.....	38
5.1.2	Utfordringene for utviklingen av treningsmodulen	38
6.0	Konklusjon	39
7.0	Referanser.....	40
8.0	Vedlegg	42
8.1	Referanser for treningsprogrammet.....	42
8.2	Treningsmodulen.....	43

Figur liste

Figur 1. Organisasjonskart for DeepOcean	13
Figur 2. Utdanningsmodell til treningsmodulen	18
Figur 3. Flåten per dags dato	24
Figur 4. Organisasjonskart avd. HMS	25
Figur 5. Eksempel 1. fra treningsmodul	32
Figur 6. Eksempel 2. fra treningsmodul	33

Definisjoner og Forkortelser

Hentet fra kaptein håndboken og DeepOcean

Definisjoner	
Familiarisering	Gjøre seg kjent med
Kontinuerlig forbedring	Gjentatt prosess for og bedre og oppnå forbedring.
Underleverandører	De som skal utføre en jobb for selskapet
ISM- koden	Regler for sikker drift av fartøy over 500 bruttotonn i utenriksfart.
DeepOcean Group	Organisasjonen er en ledende bedrift for undervannstjenester
Laste-/Losse operasjon	Tjeneste som omfatter bruk av offshore kran eller transfer av bulkklaster mellom fartøy og installasjon, annet fartøy, kai anlegg/base
Nødvendige sertifikater	Gjelder navigatører og maskinister om bord i offshore service fartøy. Det vil si at navigatørene og maskinistene innehar de sertifikater som er nødvendig for å føre fartøyet
Operatør	Den som på rettighetshavers vegne forestår den daglige ledelse av petroleums- virksomheten
Sikker jobb analyse(SJA)	En systematisk kartlegging og gjennomgang av alle risikoelementer i forkant av en konkret arbeidsoppgave/operasjon, slik at tiltak kan iverksettes for å fjerne eller kontrollere de identifiserte risikoelementene under forberedelsene til og under gjennomføring av arbeidsoppgaven/operasjonen
Risiko	Den fare som uønskede hendelser representerer for mennesker, miljø og økonomiske verdier. Risiko kan uttrykkes kvantitativt på flere måter, men vanligvis ved frekvens av (sannsynlighet for) og konsekvens av de uønskede hendelser. Risiko = f (Sannsynlighet x Konsekvens)
Risikoelementer	Alle forhold som direkte eller indirekte kan forårsake skade på personell, miljø eller materiell under alle faser og aktiviteter som arbeidsoppgaven /operasjonen omfatter
Uønsket hendelse(RUH)	En uønsket situasjon som kunne føre til eller fører til ressurstap

Treningsmodul	Et godt treningsprogram er viktig for å få systematikk og progresjon i treningen eller arbeidet som blir utført
Policy	En policy er vanligvis beskrevet som et prinsipp eller regel å veilede beslutninger og oppnå rasjonelt utfall. Begrepet er stort sett ikke brukt til å betegne hva som faktisk gjøres, og er normalt referert til enten prosedyre eller protokoll.
Mobilisering	Felles innsats

Forkortelser	
DO	DeepOcean
ROV	Remotely operated vehicle, Fjernstyrte undervannsfarkoster.
HMS	Helse, Miljø og Sikkerhet
ISM	International Safety Management, Internasjonal sikkerhets styring
SJA	Sikker Jobb Analyse
RUH	Uønskede hendelser
ISO	International Organization for Standardization

1.0 Innledning

Å ha fokus på kontinuerlig forbedring har blitt en nødvendighet for å fremme bedriften i dagens marked. For kunde og leverandør er det stadig mer viktig å utnytte systemet for å oppnå organisatorisk vekst med hensyn til sikkerhet og forståelse rundt dette.

Behovet for kunnskap og kompetanse innen HMS er økende. Utviklingen innen dette feltet konsentrerer seg om flere viktige temaer, med spesielt fokus på sikkerheten til arbeidstakerne. Samfunnet tar sikte på å utvikle kunnskap og forståelse for å ivareta virksomheten, menneskes behov, interesser og rettigheter. Sikkerheten handler like mye om holdninger og kunnskap som systemer og utstyr.

DeepOcean ønsker å fokusere på god HMS og økt kompetanse for sine ansatte og underleverandører. Hensikten med dette er at alle skal stå likt, alle skal ha like forutsetninger med bakgrunn i virksomhetens interne krav og retningslinjer.

For å lykkes må virksomhetenes HMS prosesser være systematiske og optimalisert for å sikre god effektivitet og utnyttelse av ressursene. Virkemidlene for å oppnå ønskede resultat er mange. En viktig faktor her er familiarisering for underleverandører under mobilisering. Det vil si å gi nødvendig opplæring for underleverandører slik at de har forutsetninger for å kunne gjøre en god nok jobb.

1.1 Bakgrunn

Internasjonal konkurranse er et viktig tema for både å kunne levere bedre produkter og tjenester. Data og informasjonsteknologi er hjelpemidler som stadig mer blir brukt for å gi opplæring til arbeidstakere i næringslivet. Og det finnes en rekke profesjonelle produsenter og leverandører av treningsmoduler. Eksempler på disse er blant annet Mintra AS og Trainor AS.

DeepOcean ønsket å utvikle ytterligere en treningsmodul som denne gang er rettet til sine underleverandører. Denne skal være med på å øke kunnskapsnivået. Modulen skal også være med å redusere og forebygge ulykker eller nesten ulykker.

1.2 Mål

De ansattes sikkerhet og problemstillingene dette medfører er en utfordring for de fleste bedrifter. Arbeidsomfanget til denne oppgaven er å gi underleverandørene om bord på offshore fartøyer og personell onshore:

- Nødvendige retningslinjer for sikkert arbeid
- Gi nødvendig informasjon og instruksjon for å sikre personell
- Gi personell den opplæringen de trenger for å utføre sitt arbeid og forpliktelser på en forsvarlig måte.

Ett klart mål etter endt prosjekt er at DeepOcean`s underleverandører skal ha økt bevissthet rundt DeepOcean`s tenke måte innen helse, miljø og sikkerhet. Treningsmodulen utviklet i Power Point, fremstiller informasjon utarbeidet og tilpasset policyen til DeepOcean som underleverandørene må forholde seg til. Et annet mål er å motivere og aktivt fremme tryggere arbeidsmiljø, videre være med på og bidra til å hindre skader på menneske, miljø og utstyr. Rapporten og medfølgende treningsmodul er utarbeidet til DeepOcean og rettet mot deres underleverandører.

For at oppgaven skal oppnå et tilfredsstillende resultat er det nødvendig med konkrete delmål. Konkrete mål for oppgaven er å kartlegge bedriftens policy og skille ut viktigheten på et nivå som er tilstrekkelig for den opplæringen underleverandørene trenger. Språket vil være på engelsk og på et nivå som er forståelig, men samtidig sørge for at den nødvendige informasjonen ikke går tapt. Etter gjennomføring av treningsmodulen skal underleverandørene bestå en avslutningstest basert på det faglige innholdet i modulen. Kurset skal ha en repetisjonsfrekvens hvert år.

DeepOcean`s opplæringsprogram finnes og gjennomføres per dags dato som familiarisering om bord. Virksomheten ønsker å flytte dette til web for å bli mer konsistente samt muliggjøre opplæring i forkant.

Med bakgrunn i valg av tema, gir dette en unik mulighet for forfatter og virksomhet å tilegne seg erfaring og kunnskap i denne typen forebyggende tiltak innenfor sikkerhetsarbeid. Dette er også et overordnet mål med oppgaven.

1.3 Problemstilling

Hvordan gi en kvalitativt god opplæring til DeepOceans underleverandører?

1.4 Avgrensning

Oppgaven er avgrenset til underleverandører for DeepOcean, og vil være et hjelpemiddel før mobilisering. Treningsprogrammet blir avgrenset til DeepOceans policy, krav og retningslinjer.

1.5 DeepOcean Group Holding

DeepOcean er en anerkjent markedsleder innenfor levering av høykvalitets (undervanns)tjenester. Bedriften ble etablert i 1999 og har ekspandert i løpet av årene som har gått. DeepOcean opererer i olje, gass og energi industrien over hele verden med ca 600 ansatte Onshore / Offshore.

DeepOcean er en undervannsdivisjon av DeepOcean Group Holding, og er en ledende bedrift for undervannstjenester innefor blant annet inspeksjon, vedlikehold, reparasjoner for oljevirkomheten over hele verden. Selskapet har avdelinger i Nederland, Mexico, Brasil og Storbritannia i tillegg til hovedavdelingen i Norge(Haugesund). Ved organisasjonens avdeling på Killingøy utfører de blant annet service på deres fjernstyrte undervannsfarkoster (ROV= Remotely operated vehicle) (DeepOcean.no)

1.5.1 HMS & kvalitet i DeepOcean

Gode HMS & kvalitet resultat er en forutsetning for å oppnå positive foretningmessige resultater. DeepOcean har en filosofi om null skader på menneske, miljø og materiell, hvor HMS arbeidet er basert på 4 kjerne verdier:

1. **Aktiv deltakelse:** Aktive og engasjerte medarbeidere på alle nivåer gjør at vi fungerer bedre som en organisasjon.
2. **Åpen kommunikasjon:** Ved å kommunisere åpent unngår vi negative forhold og avvik fra etablert beste praksis.
3. **Omsorg:** Gjennom omsorg for hverandre styrker vi teamet enhet.
4. **Rapportering for forbedring:** Fortsatt utvikling og forbedring oppnås gjennom rapportering og aktiv tilbakemelding om hendelser og forhold.

Verdiene er basert på filosofien, alle skader kan forebygges ved systematisk og målrettet HMS og kvalitets arbeid. Målet til DeepOcean er å beskytte sikkerheten og helsen til alt personell som er engasjert i selskapets virksomhet, for å oppnå miljøvern av høy standard og kvalitet produkter i alle faser av vår virksomhet.(DO Dokumenter)

Selskapets Executive Officer (CEO) har det overordnede og juridiske ansvar for HMS i DeepOcean. Selskapet erkjenner sitt ansvar for HMS gjennom:

- Bestemmelsen av en HMS- politikk,
- Definisjonen og tildeling av individuelle lederansvar,
- Utnevnelsen av en Ledelsens representant,
- Den systematiske arbeidet med HMS.

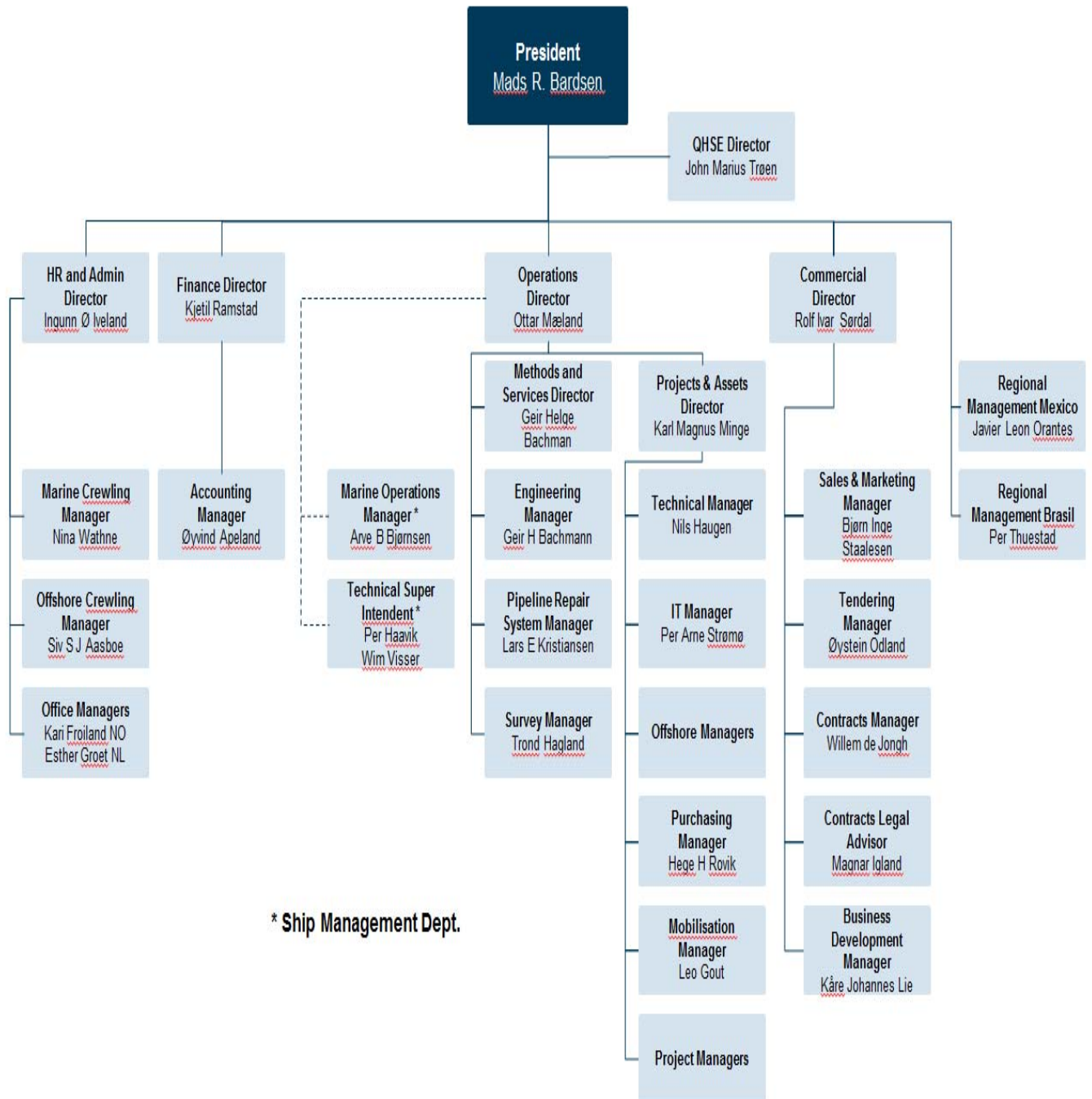
Helse, miljø og sikkerhet stimulerer til kreativitet, effektivitet og en arbeidsmoral som forbygger arbeidsrelaterte sykdommer. Virksomheten har prinsipper om bærekraftig utvikling, og null toleranse for skade på menneske, miljø og materiell. DeepOcean streber etter kontinuerlig forbedring innen HMS og kvalitet for og fremheve positiv langsiktighet innefor HMS.

Bruken av null visjon som langsiktig mål signaliserer til DeepOcean`s ansatte, kunde og underleverandører som DeepOcean kontinuerlig vil arbeide for og ytterligere forbedre sine prestasjoner på alle områder. (DO dokument)

HMS er et linjeansvar sammen med operative ansvar. Parallelt med linjeorganisasjonen har DeepOcean verneombud som kan betraktes som "sikkerhetsventil" for de ansatte hvis de opplever arbeidsrelaterte problemer. (DO dokumenter)

DeepOceans ledelsessystemer er sertifisert i henhold til de internasjonale standardene ISO-9001, ISO-14001 og OHSAS-18001. Sertifiseringene viser at bedriften tar sitt ansvar alvorlig og at de har godt implementerte ledelsessystemer hvor det jobbes systematisk med forbedringsarbeid. (DO dokumenter)

Deep Oceans ledelse består av:



Figur 1. Organisasjonskart for DeepOcean

2.0 Teori

Treningsmoduler er et omfattende område som er under stadig utvikling, og er stort sett engelskspråklig på grunn av internasjonale ansatte, underleverandører og bedrifter.

Den stadig større utviklingen innenfor elektroniske treningsmoduler gjør at litteraturen skrevet om dette blir noe fort foreldet, slik at de metoder og verktøy som er blitt brukt er utdatert. Teorien til dette kapitlet er hentet fra tidsperioden 2007-2011.

Krav om HMS opplæring er hentet fra HMS lovgivningen med tilhørende forskrifter. Det er også benyttet kunnskap fra HMS standardene ISO 9001, 14001 og OHSAS 18001.

2.1 Elektronisk læring

Elektronisk læring er undervisning og læring som blir presentert ved hjelp av en datamaskin og annet informasjonsteknologisk utstyr. Tidligere utgaver av elektronisk læringsmaterial ble ofte distribuert via et lagrings media som cd-rom eller lignende. Utviklingen innen bredbåndsteknologien har medført store muligheter og åpner for overføring via internett, hvor det da gjøres mulig å levere og sende oppgaver og tjenester over internettet. (Frøynes, 2011)

Det er mange begreper som er i bruk når det gjelder undervisning på Internett. På engelsk møter vi ofte begreper som "e-learning, virtual education, Internet-based education, web-based education og computer-mediated communication (CMC)". På norsk hører vi ofte begrepene e-læring, nettbasert utdanning og nettskoler. Disse begrepene blir ofte brukt ukritisk om hverandre i ulike sammenhenger. (nkiforlaget.no)

Internett representerer nye muligheter for å bruke treningsportal etter behov for å videreutvikling og tilfredsstillende krav. Undervisning innen nettkurs gir pedagogiske muligheter som ellers kan være vanskelige å oppnå. Det minsker arbeidsbelastningen basert på andre måter og få gjennomført et kurs på. Det er allikevel veldig viktig at nettkurset er gjennomtenkt slik at det er tilfredsstillende for læresituasjonen.

Definisjonen på Elektronisk Læring er ganske diffus, rapporten bruker derfor denne definisjonen:

Elektronisk læring er interaktiv opplæring der den som lærer, får respons på sine handlinger via internett fra et dataprogram og i noen tilfeller også fra en lærer.

E-læringskursets formål er å gi nødvendig sikkerhetsopplæring slik at aktiviteter og arbeidsoperasjoner blir gjennomført på en trygg og sikker måte med en minimal risiko for skade på personell og materiell (Kursagenten.no)

2.1.1 Fordeler med treningsmoduler

Innføring av slike prosesser som treningsmoduler er en viktig forutsetning for at virksomheten kan nå sine strategiske mål, og brukes innenfor en rekke emner. Denne undervisningsmetoden gir underleverandørene en rekke fordeler:

- Underleverandørene kan ta kurset hjemme (eller i arbeidssituasjon) hvor som helst til en hver tid
- De får tilgang til treningsmodulen som dekker informasjon og læringsinnholdet som kan tas uavhengig av tid og sted. Treningsmodulen er å finne på «treningsportalen.no»
- Tiden blir mer optimalisert og tiden kan brukes til mer praktiske ting som HSE familiarisering
- Reduserer tap av arbeidstid for underleverandørene uten at det går ut over kvaliteten, ellers hadde tiden blitt brukt i et klasserom
- Avhenger ikke av at alle må møtes til samme tid, organisering og plass
- Kostnadseffektivt på sikt
- Får dokumentasjon på gjennomført opplæring

2.1.2 Ulemper med treningsmoduler

- Avhenger av at underleverandørene har data og internett og lignende
- Det kan være utfordrende å sitte på egenhånd, være strukturert nok til og klare å fullføre
- Problemstillinger med å sikre at underleverandørene følger prosessene som er implementert

2.2 Krav til bemanning

Krav om trening og øvelser varierer fra virksomhet til virksomhet. Regelverk og policy er utarbeidet og formet etter kravene virksomhetene er pålagt. Ut fra dette kan DeepOcean vurdere hvilket opplæringsbehov de ansatte trenger i forhold til hva de kan bli eksponert for.

I tillegg til regelverk og policy er DeepOcean også sertifisert etter HMS standardene ISO 9001, 14001 og OHSAS 18001, hvor disse også stiller krav til HMS opplæring til sine ansatte eller i dette tilfelle underleverandører.

Den ansvarlige for den enkelte besetning er ansvarlig for at eget mannskap gjennomgår treningsprogrammet utsendt av DeepOcean i forkant av mobiliseringen. Det vil bli påkrevd at underleverandørene utfører dette før mobiliseringen, og får et sertifikat som viser til at dette er utført. Videre legges det vekt på at underleverandørene utfører tjenester på riktig måte.

Det vil være besetning på «bro» som må kontrollere at underleverandørene arbeider i henhold til DeepOcean sine krav. Underleverandørene skal ha et sertifikat/klistemerke på hjelmen som beviser gjennomført kurs, som er gyldig et kalenderår.

2.3 Lover og forskrifter

Krav til HMS opplæring dukker opp flere steder, også i standarder og norsk lovgivning. Opplæring gir trygghet (Confex.no) som må til for å utføre en god og sikker jobb, som vil oppfordre til et inspirerende læremiljø. Visse regler og lovverk gjelder for underleverandører, Arbeidsmiljøloven har en del gjeldene paragrafer blant annet:

Særskilte forholdsregler for å ivareta sikkerheten § 3-2

Paragrafen har fokus på at de ansatte skal ha kjennskap til hvilke risikofullt arbeid de kan bli utsatt for. Treningsmodulen er basert på denne paragrafen. Arbeidsgiver skal på bakgrunn av dette sørge for at de ansatte får den opplæringen og informasjonen de trenger for og utføre arbeidet på en trygg og sikker måte.

(1) For å ivareta sikkerheten på arbeidsplassen skal arbeidsgiver sørge for:

- a) at arbeidstaker gjøres kjent med ulykkes- og helsefarer som kan være forbundet med arbeidet, og at arbeidstaker får den opplæring, øvelse og instruksjon som er nødvendig,

Generelle krav til arbeidsmiljøet § 4-1

Det stilles krav i lovverket til det generelle arbeidsmiljøet, dette vil sikre underleverandørens fysiske og psykiske helse og velferd i samsvar med utviklingen av samfunnet.

(1) Arbeidsmiljøet i virksomheten skal være fullt forsvarlig ut fra en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet som kan innvirke på arbeidstakernes fysiske og psykiske helse og velferd. Standarden for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal til enhver tid utvikles og forbedres i samsvar med utviklingen i samfunnet.

Arbeidstakers medvirkningsplikt § 2-3

Underleverandørene har også sin plikt som midlertidig ansatt hos DeepOcean, de har et ansvar til å medvirke ved utforming og gjennomføring av arbeidsoppgaver på en sikker måte. De skal også medvirke til de tiltak som blir satt i verk for å skape et godt og sikkert arbeidsmiljø.

(1) Arbeidstaker skal medvirke ved utforming, gjennomføring og oppfølging av virksomhetens systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid. Arbeidstaker skal delta i det organiserte verne- og miljøarbeidet i virksomheten og skal aktivt medvirke ved gjennomføring av de tiltak som blir satt i verk for å skape et godt og sikkert arbeidsmiljø.

2.4 ISM- Koden (International Safety Management)

ISM- koden er ett regelverk vedtatt gjennom IMO (International Management Offshore) som vektlegger overordnede regler for sikker drift av skip. Alle fartøy innen en viss størrelse må følge ISM- koden ved et gyldig sikkerhetsstyringssertifikat. For Norske skip gjelder lasteskip over 500 bruttotonn i utenriksfart. (OLF)

ISM- kodens krav til familiarisering:

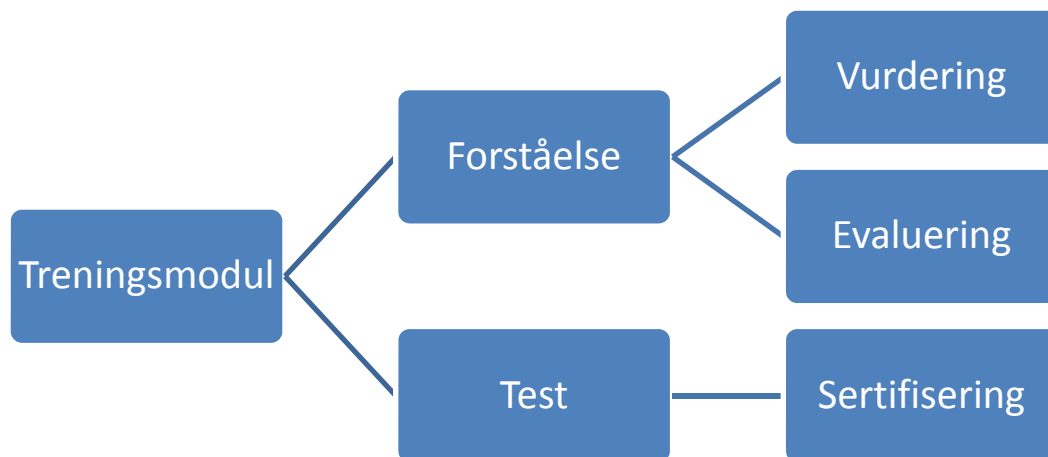
Kvalifikasjonsforskriften krever at nytt personell skal gjøres kjent med fartøyet og sine arbeidsoppgaver om bord, jf. punkt 3.4. Fartøyets operative egenskaper, herunder manøver- og stabilitetsegenskaper er sentrale elementer i en slik familiarisering.

2.5 Utdanningsløpet

Fagfelt har ulike fagsyn og ulike funksjoner gjennom utdanningsløpet (Kunnskapsdepartementet.no). Kunnskap og forståelse er en viktig del av den generelle utfordringen bedriftene står ovenfor når det gjelder å utføre en sikker jobb.

Ulike kunnskapsgrunnlag, ulike kulturer og språkutfordringer er relevant når et slikt treningsprogram blir utformet. Når treningsprogrammet er gjennomført skal underleverandørene utføre en test som viser til at de har forstått og lært seg de viktige sammenhengende HMS krav og policyen til DeepOcean.

Kompetanse er mye mer en e-læring. Mange bedrifter har behov for et system som holder rede på krav som stilles til kompetanse og hvem som har den aktuelle kompetansen(mintra.no).



Figur 2. Utdanningsmodell til treningsmodulen

2.6 HMS og Standarder

Helse, Miljø & Sikkerhet. Helse - alle forhold en arbeidstaker er utsatt for i en arbeidssituasjon som kan påvirke arbeidstakerens helse. Miljø - det eksterne miljøet med luft, vann og jord. Sikkerhet - et begrep om personsikkerhet vedrørende et arbeidsforhold.(Kursagenten.no)

ISO Standarder

ISO har utviklet over 18 500 internasjonale standarder med en rekke emner og 1100 nye ISO-standardene blir publisert hvert år. Brukere kan blant annet bruke en liste for å finne bibliografisk informasjon om hver standard, og i mange tilfeller et kort sammendrag.

Den online ISO standarder notering integrerer både ISO Katalog av publiserte standarder og ISO Technical program av standarder under utvikling. (ISO.org)

DeepOcean er sertifisert etter ISO 9001, 14001 og OHSAS 18001, hvor disse standardene stiller krav til opplæring av personell.

Virksomheter som har valgt å sertifisere seg etter HMS standardene har i tillegg lovpålagte krav når det gjelder opplæring innen HMS til de som utfører arbeidsoppgaver for eller på vegne av virksomheten. Standardene er implementert med de allerede lovpålagte kravene, og kan da integreres med kravene i standardene.

ISO 14001: Denne standarden angir en rekke krav til miljøstyringssystemer, hvor hensikten med denne standarden er å hjelpe alle typer organisasjoner for å beskytte miljøet, for å hindre forurensning, og for å forbedre sine miljøpresentasjoner. Standarden baserer seg hovedsakelig på det ytre miljøet som er meget relevant i forhold til mobilisering, alt spesialavfall som blir tatt med om bord i båten skal frakters ut igjen. Det er underleverandøren selv som har ansvar for at dette blir gjort. Men når det gjelder opplæring av dette i kapittel 4.4.2 Kompetanse, opplæring og bevissthet står følgende: referanse til dette.

”Organisasjonen skal sikre at enhver person som utfører oppgaver for den eller på vegne av den, som organisasjonen kjenner til kan forårsake vesentlig(e) miljøpåvirkninger, er kompetente med hensyn til relevant utdanning, opplæring eller erfaring(...)”

”Organisasjonen skal identifisere opplæringsbehov tilknyttet sine miljøaspekter og sitt miljøstyringssystem(...)” (Standard Norge, 2004)

Dette medfører at så lenge virksomheten er sertifisert etter denne standarden er de pålagt å gi opplæring etter behov på de områder som er vesentlige.

ISO 18001: Denne standarden er etablert for styringssystemer innen arbeidsmiljø og sikkerhet. Et godt arbeidsmiljø kommer ikke av seg selv. Arbeidsmiljøet betyr like mye som andre aktiviteter, og resulterer i at virksomhetene skal tilby gode arbeidsforhold. Standarden er et hjelpemiddel for virksomheten som kan brukes ved styring av arbeidsmiljøet og kan bidra til at organisasjoner oppnår mål med hensyn til arbeidsmiljø og økonomi.

Standarden er i høy grad lik standarden 14001, men fokus på arbeidsmiljø og sikkerhet i stedet for ytre miljø. Når det gjelder opplæringsbehov i kapittel 4.4.2 Kompetanse, opplæring og bevissthet står følgende:

”Organisasjonen skal sikre at alle personer som utfører oppgaver for eller på vegne av den som kan ha påvirkning på arbeidsmiljøet, er kompetente med hensyn til relevant utdanning, opplæring eller erfaring(...)” (Standard Norge, 2004)

”Organisasjonen skal identifisere opplæringsbehovet tilknyttet egen arbeidsmiljørisiko og styring. Den skal gi opplæring eller på en måte treffe nødvendige tiltak for og tilfredsstillende disse behovene(...)” (Standard Norge, 2007)

Begge standardene både ISO 14001 og OHSAS 18001 benytter notasjonen ”alle personer som utfører oppgaver for eller på vegne av den”. Dette innebærer at virksomhetene har et ansvar for å gi opplæring til andre enn egne ansatte, dette kan typisk være underleverandører som utfører oppdrag innenfor virksomhetens ansvarsområde. (Frøynes, 2011)

Fellesnevneren for lovverket og standardene er at opplæringen av arbeidstakerne skal være basert på den risikoen som arbeidsaktiviteten inneholder, slik at arbeidsaktiviteten blir utført på en sikker måte og i henhold til HMS lovgivningen.

ISO 9001: DeepOcean har i likhet med andre virksomheter generelt pålegg om å ha et sikkerhetssystem(skipssikkerhetsloven, 2007). Enhver bedrift bør forbedre, etablere og opprettholde et sikkerhetssystem som viser at bedriften styrer sine prosesser eller aktiviteter for å kunne levere varer og/eller tjenester som tilfredsstiller krav(Standard Norge, 2008) Helt generelt er et kvalitetssikringssystem alle bedriftenes interne eller eksterne aktiviteter opp mot krav stilt av kunden og riktig kvalitet opp mot krav som følger.(Standard Norge, 2008)

3.0 Metode

Treningsmodulen som er utformet står i krav til Deep Oceans policy og lovverk. Hvor det også skal være tilstrekkelig familiariseringsgrunnlag i henhold til kvalifikasjonsforskriften:

Kvalifikasjonsforskriften krever at nytt personell skal gjøres kjent med fartøyet og sine arbeidsoppgaver om bord, jf. punkt 3.4. Fartøyets operative egenskaper, herunder manøver- og stabilitetsegenskaper er sentrale elementer i en slik familiarisering.

3.1 Valg av forfatterverktøy

For utviklingen av treningsmodulen falt valget på Microsoft Office PowerPoint, også kalt PowerPoint. Dette er en programvare som i utgangspunktet benyttes for å utarbeide presentasjoner på en dataskjerm eller lerret. Det har blitt et utbredt verktøy en standard for presentasjoner og brukes både i næringslivet og til undervisning. I programmet kan man lage, redigere og vise lysbildefremvisninger. I tillegg til tekst og bilder, kan man også bruke mediefiler som lyd og video.

Treningsmodulen er utviklet i PowerPoint, men skal siden over i treningsportalen.no (Distributør: Mintra). Treningsmodulen blir distribuert gjennom Kursguiden.no som er Norges ledende kursportal med over 10 000 kurs og studier. Her blir kurs og studier samlet fra hele landet og representert slik at kursdeltaker lett kan få tilgjengelighet til det kurset eller studiet de er ute etter. Kursguiden.no har vært i markedet siden 2000 og er en veldig effektiv aktør. (Kursguiden.no)

Mintra leverer:

- Trainingportal – Learning Management System (LMS)
- Forfatterverktøy for e-læringsproduksjon
- Kompetansestyring og kursbooking

Gjennom Trainingportal.no kan en få tilgang til mange forskjellige tilbud innen praktisk trening, klasseromskurs og e- læringskurs i regi av Mintra.

3.2 Trenningsmodul

Det er HMS- ansvarligs ansvar å utvikle informasjonsmateriell som dekker relevante emner og retningslinjen, samt å utvikle metoder for gjennomføring. Metoder kan være databasert som i dette tilfelle av utviklingen av treningsmodulen eller video.

Treningsmodulen skal inneholde forskjellige emner for å avdekke minstekrav virksomheten vil ha med. Deep Oceans underleverandører skal føle seg trygge på at de har nok informasjon innefor de områdene som er krevd.

Gjennomføring av treningsprogram:

Modulen eller repetisjonsopplæringen blir arrangert internt i Deep Ocean. Dette er en modul som skal gjennomføres på en halv time til maksimum en time med tilhørende test og oppsummering.

Kursbevis: blir utsendt når kursdeltaker har gjennomført og bestått modulen.

3.2.1 Innsamling av data

Det ble gjort en systematisk innsamling av informasjon gjennom DeepOcean sine relevante HSEQ dokumenter. Dette ble gjort i forkant å få avdekket all informasjon som var tilgjengelig før treningsmodulen ble utviklet. Dette innebar også en undersøkelse av relevante opplæringskrav i henhold til lovpålagte krav og forskrifter.

3.2.2 HMS og lovpålagte krav

En gjennomgang av aktuelle lover og forskrifter ble gjort for å undersøke at gjeldene krav til opplæring var oppfylt. Meningen med gjennomgangen var å avdekke mangler å finne informasjon til opplæringsbehovet i tilknytning HMS. Virksomhetens dokumenter ble gjennomgått i henhold til å avdekke hvilke lover og forskrifter som var gjeldene i denne sammenheng.

DeepOcean er sertifisert etter ISO 9001, ISO 14001 og OHSAS 18001, hvor standardene stiller krav til opplæring av ansatte og/ eller underleverandører. Opplæringskravene i standardene og arbeidsmiljøloven ble gjennomgått for å avdekke krav til treningsmodulen.

3.2.3 Eksisterende opplæring og kompetanse

DeepOcean ønsker at alle som skal jobbe for dem skal ha samme forutsetningene og kunnskap til deres rutiner og krav. Under mobilisering (helst før) skal også en HMS-familiarisering forekomme. Denne er hovedsakelig rettet mot personell som skal ut offshore. Det blir også utført en Sikker Jobb Analyse (SJA) i forkant av mobiliseringen, hvor alle involverte parter skal delta.

3.3.4 Systematisk HMS- arbeid

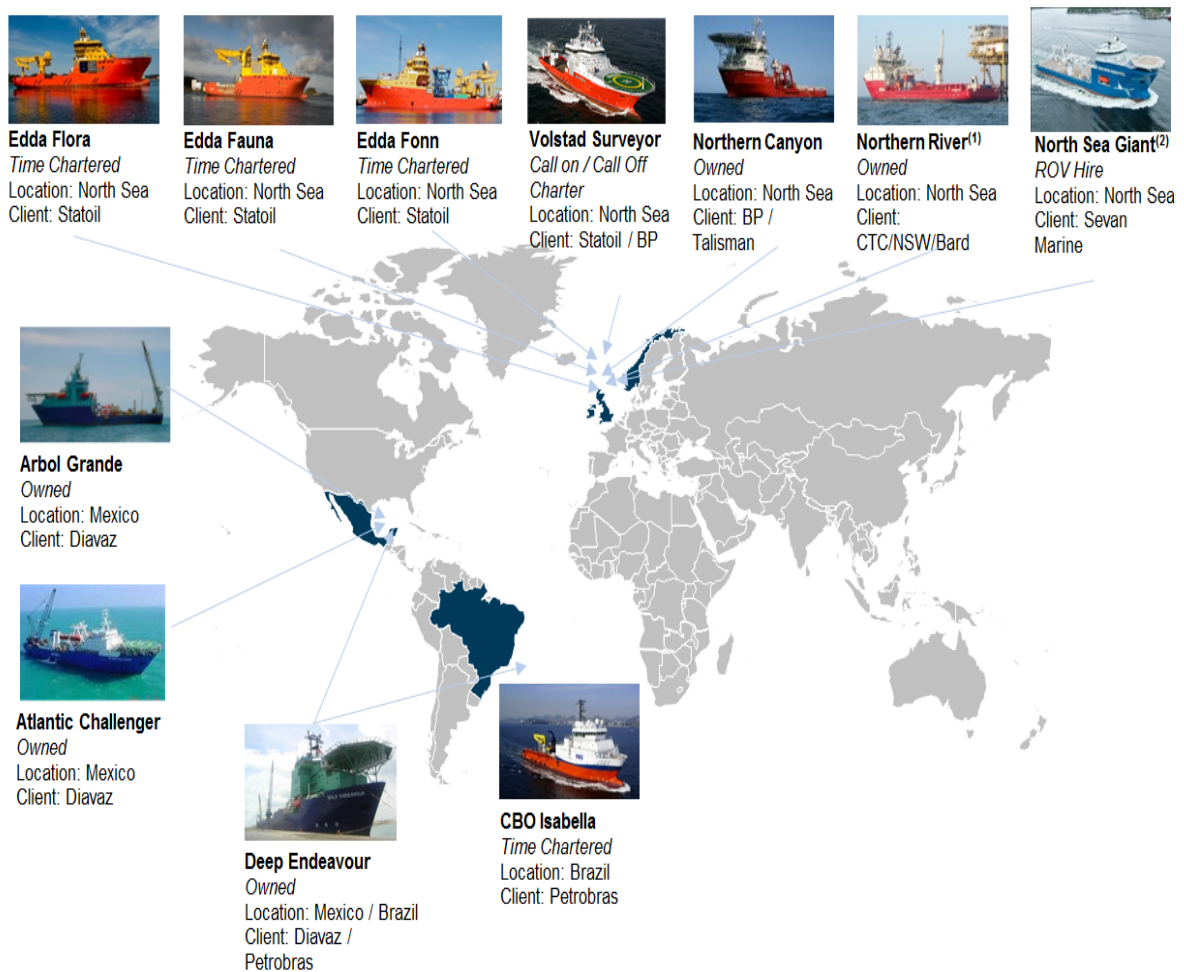
Systematiske tiltak kan sikre at virksomhetens aktiviteter planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i tråd med HMS- krav fra myndigheter (Helse-, miljø- og sikkerhetsseksjonen) og internt i DeepOceans regelverk for og forebygge ulykker og skade på menneske, miljø og materiell.

Metoden Sikker Jobb Analyse (SJA) blir brukt for å vurdere konkrete oppgaver og aktiviteter. SJA- metoden er et kartleggingsverktøy som identifiserer risikoen for konkrete oppgaver og aktiviteter.

3.4 Befaring på båt

For og få et inntrykk av hvordan mobiliseringen fungerer ble det gjennomført en befaring på Boa DeepC som er innleid av DeepOcean på kortsikt, eid av rederiet EMAS AMC. Fokuset under befaringsen var å observere hvordan forholdet var, og hvilke farer og risikomomenter underleverandørene kunne bli utsatt for. Under befaringsen ble det gjennomført samtaler med de ansatte om bord på Boa DeepC, og samtaler med underleverandører av DeepOcean angående HMS og kunnskapsnivået rundt dette temaet.

Her er en oversikt over båtene til DeepOcean:

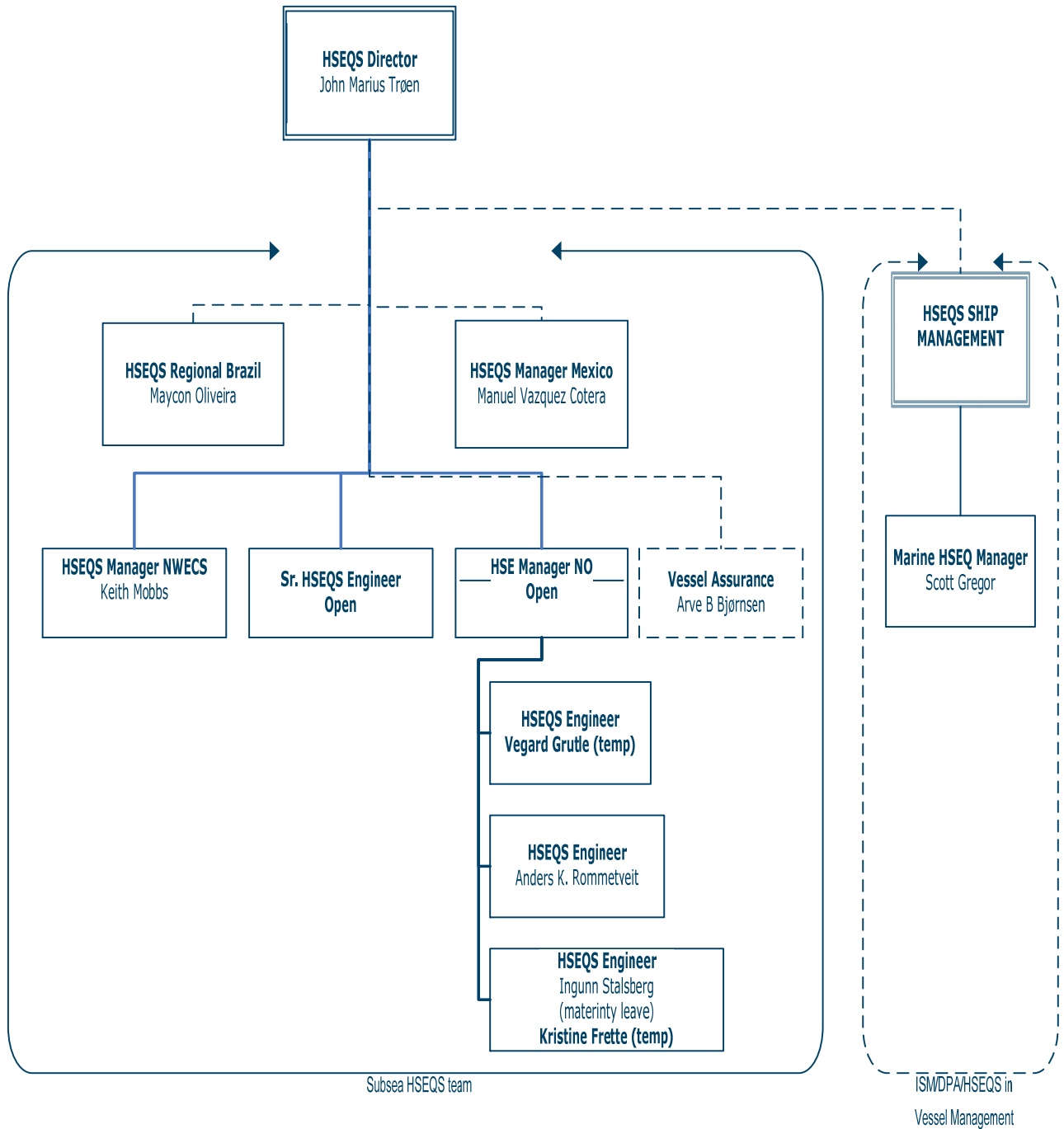


Figur 3. Flåten per dags dato

3.5 Møter

For å få tilpasset treningsmodulen i henhold til DeepOceans ønsker ble det gjennomført mange detalj møter med HSEQS Director og HSEQ ingeniør, Vegard Grutle.

HMS avdelingen består av:



Figur 4. Organisasjonskart avd. HMS

4.0 Resultat

Deler av oppgaven baseres på kvalitativ undersøkelse for å kartlegge hvilke verktøy som ville vær hensiktsmessig og ta i bruk til utviklingen av treningsmodulen. For å være en virksomhet i stadig utvikling og utnytte den nyeste teknologi, var det rom for å utvikle denne treningsmodulen som gir virksomheten en teknologisk fordel med tanke på å ha kvalifisert personell tilgjengelig til enhver tid.

Arbeiderne skal gjennomgå en HMS familiarisering i begynnelsen av mobiliseringen før noe arbeid starter. Dette blir ofte gjennomført av Prosjektleder /Offshore Manager i samarbeid med HMS ingeniør.

Treningsmodulen tar for seg minstekrav i henhold til DeepOcean`s HMS mål og policy, felles regelverk, ansvar og roller, simultanoperasjoner, rapportering, prosedyrebruk og så videre.

I forkant ble det utført en dokumentgjennomgang angående policy og lovverk. Dette ble utført for å kartlegge hvilke informasjon og opplæringsemner som skulle bli implementert i treningsmodulen. Litteraturinnsamlingen til modulen gir detaljer for hvordan, hvem, hva og når. Inkludert policy og lovverk som underleverandørene må forholdet seg til.

4.1 Treningsmodulen

Hovedbudskapet i informasjonen er å skape positive holdninger til sikker atferd, samt riktig bruk av prosedyrer og retningslinjer.

Treningsprogrammet som er utarbeidet inneholder i hovedtrekk:

Felles regelverk:	Felles ansvar, regelverk og styring. System for arbeidstillatelse
Policy:	Minstekrav i henhold til Deep Ocean, HMS mål og policy
Ansvar og roller:	Følge retningslinjer, helseattest og Selskapets forventninger til sikker atferd/holdning.
Simultanoperasjoner:	Sikkert arbeid, risiko, arbeidstillatelse for utførelse, Bruk av prosedyrer og sikring.
Annet:	Rapportering av uønskede hendelser, Røykeområde, kjerneverdier
Test:	Sertifikat, gyldighetsdato

4.1.1 Innholdet i treningsmodulen

Krav og retningslinjer som er med i treningsmodulen er opplistet nedenfor. Inndeling av emnene er satt opp i kronologisk rekkefølge:

- **Introduksjon**

Introduksjonsdelen består av informasjon rundt gjennomføring av treningsmodulen, samt en presentasjon av læringsmålene. Det er også informasjon om hvordan en skal gå frem og hvor langt en er kommet underveis.

- **Kjerneverdiene til DeepOcean**

Aktiv deltakelse, åpen kommunikasjon, omsorg og rapportering for forbedring er kjerneverdiene til DeepOcean.

- **Narkotika- og alkoholpolicy**

DeepOcean har en streng policy når det kommer til alkohol og narkotika. Brudd på disse krav har store følger.

- **Røyking**

Policyen når det gjelder røyking er satt opp for sikkerheten til alle og redusering av helse problemer angående røyking.

- **DeepOcean`s HMS policy og mål**

Virksomhetens HMS policy og minimumskrav er grunnleggende for alt HMS arbeid innen virksomheten.

DeepOcean har en null ulykker, skader og tap politikk, og en høy prioritet i helse, sikkerhet og miljøvern. Alle involverte er ansvarlig for at dette lar seg gjøre. Under dette kapitlet kommer også bruk av mobiltelefon.

Målet til DeepOcean er å beskytte sikkerheten og helsen til alt personell som er engasjert i selskapets virksomhet, for å oppnå miljøvern av høy standard og kvalitet av produktene i alle faser av virksomheten.

Prosedyrene gjelder for alle aktiviteter utført av DeepOcean`s ansatte, underleverandører og besøkende til arbeidsplasser kontrollert av selskapet.

Arbeidsgiver og arbeidstakers plikter kommer frem gjennom hele treningsmodulen. Hvilke ansvar de forskjellige parter har er implementert, og at alle må kjenne sine plikter og rettigheter.

- **Ankomst**

Informasjon om hva som er nødvendig å gjøre i forkant og hva og hvor en skal skive seg inn.

- **Personlig verneutstyr**

Gjennom treningsmodulen får man en innføring om hva som er det riktige personlige verneutstyret og hvor dette skal anvendes. I tillegg får man en liten introduksjon av spesial personlig verneutstyr, som har egne prosedyrer.

- **Arbeidstillatelse**

Informasjon om hvordan prosedyrene skal bli utført, og hvor underleverandørene får arbeidstillatelse fra. Kommunikasjon før utførelse av arbeid er meget viktig for sikkerheten til alle involverte. Arbeidstillatelsen skal også sikre at samtidige operasjoner ikke skal påvirke hverandre. Det er fort gjort at en gnist fra en sveiser kan antenne avgasser fra malerjobben til en maler som jobber like ved.

- **Arbeid i høyder og fallende objekter**

For utførelse av arbeid i høyder kreves visse tiltak, det samme gjelder fallende objekter.

- **Familiarisering**

Alle underleverandører og ansatte under virksomhetens ansvar skal gjennomgå en familiarisering for og orientere personell om hvordan organisasjonen og kommunikasjonslinjer, spesifikk for utstyr og systemer, prosjektets omfang av arbeid og sikkerhetsmessige detaljer.

Familiarisering før mobilisering og drift kan holdes separate eller kombineres med tilgjengeligheten av personell, prosjektplan og så videre.

- **Mobilisering og demobilisering**

Virksomheten har etablert en del generelle regler og prosedyrer når det gjelder mobilisering og demobilisering.

- **Rapportering**

Rapportering er en kjempe viktig del av HMS arbeidet, det er her de ansatte kan hjelpe til. En sikkerhetstruende hendelse kan, og med stor sannsynlighet oppstå i de fleste virksomheter. Ved å rapportere hendelser som farer på arbeidsplassen og uønskede hendelser er en med på og forebyggende sikkerhetsarbeid. Oppstår det en hendelse er det viktig å rapportere og følge opp hendelsen. DeepOcean har et rapporteringssystem gjennom STOP kort og ”Toolbox talk”, dette blir lagt inn i noe som heter synergi.

- **Observasjonskort**

Brukes til rapportering av observasjoner og nesten ulykker. Også kaldt STOP kort. Kortene blir også brukt til rapportering av positive registreringer.

- **Toolbox talk**

Brukes for at alle ansatte skal forstå arbeidsoppgavene fremover og er komfortable med dette, det er forholdsregler som blir gjort for å sikre et trygt arbeidsmiljø. Blir brukt som «On- site» risikovurdering

- **Arbeidstider**

Arbeidstiden ombord DeepOcean opererte skip er normalt basert på et 12 timers skift fra 06.00(07.00)-18.00(19.00). Hvor da DeepOcean forventer at alle involverte selskaper følger denne arbeidstiden samt pausene. Mengden personell til de forskjellige arbeidsoperasjoner skal planlegges på forhånd, og hvor lang tid den planlagte arbeidsutførelsen kommer til og ta. Utstrakt bruk av overtid blir ansett som en sikkerhetsrisiko og det vil ikke bli tolerert.

- **Løfteoperasjoner**

Under dette temaet har DeepOcean egne prosedyrer som skal følges til punkt og prikke. Løfteoperasjoner anses med høy risiko og det forventes at alle involverte parter utfører alle løfteoperasjoner på en sikker og kontrollert måte. Kompliserte løft skal være planlagt i detalj og bli dokumentert i en løfte plan.

- **Varmt arbeid**

Alt personell som utfører varmt arbeid om bord antas å ha et gyldig varmtarbeid-sertifikat. Før utførelse av denne type arbeid er det en del krav og prosedyrer som må være utført og på plass.

- **Bruk av elektrisitet**

All bruk av elektrisitet skal være i samordning med skipets elektriker. Bare elektrikere har myndighet til å godkjenne arbeidet med elektriske installasjoner om bord.

- **Ytre miljø og avfall**

Alle er ansvarlig for å hindre forurensning av miljøet. Underleverandørene er ansvarlig for fjerning og deponering av farlig avfall. De er også ansvarlig for å utføre sitt arbeid på en måte som de ikke risikere sin egen eller kollegers helse og sikkerhet. Det forventes at alt personell skal bidra til å opprettholde et trygt arbeidsmiljø og ytre miljø.

- **Ved bruk av kjemikalier og HMS- datablad**

Ved bruk av kjemikalier og farlig materiell skal det følge med et gyldig HMS-datablad fra alle de forskjellige stoffene brakt om bord. HMS- databladet skal være kjent og tilgjengelig for alt personell som håndterer stoffet, sammen med gjeldende verneutstyr som kreves for håndtering av kjemikalier. En kopi av HMS- databladet skal distribueres til en elektronisk HMS- datablad base(SafeUse)

- **Utstyr manifest**

Allt utstyr som blir tatt om bord eller på arbeidsstedet skal ha med et manifest. Her er det visse krav som gjelder.

- **Smykker, ringer etc.**

DeepOcean har en policy når det gjelder ringer og smykker etc. Dette er ikke lov å bruke eller ha på seg under arbeidsoperasjoner, eller på dekk.

- **Orden og ryddighet**

En ryddig og grei arbeidsplass gir god produktivitet, samt er vesentlig for å skape en trygg og sikkert arbeidsmiljø. Under dette kapitlet kommer også god hygiene inn, en skal etterlate stedet slik en fant det.

- **Akuttmottak og ulykker**

I tilfelle en uønsket hendelse, krise eller ulykke, skal personell følge instruksjonene som blir gitt i sikkerhets- innledningen.

Alle uønskede hendelser skal rapporteres til toppledelsen ombord og arbeidsstedet umiddelbart. Korrigerende tiltak blir iverksatt umiddelbart. Alle underleverandørene skal ha en neste pårørende kontakt, som toppledelsen kan nå til en vær tid 24 timer i døgnet.

- **Oppsummering i slutten av treningsmodulen**

Alle har et individuelt ansvar:

Alt personell som arbeider for DeepOcean har et personlig ansvar for aktiviteter relevant for sikkerhet, beskyttelse av helse og miljø - og for å forbedre arbeidsforhold.

Den enkelte har et ansvar ved å bruke påbudt verneutstyr som er påkrevd eller passer til den aktuelle aktiviteten blir gjennomført, i samsvar med sikker arbeidsmetoder og rutiner både på landanlegg og offshore. (installasjoner og fartøy)

Ved å gjøre arbeid for DeepOcean aksepterer du dette ansvaret og vil gjøre det beste for å bidra til et trygt og positivt arbeidsmiljø.

Med dette resultatet av treningsmodulen blir kurset en blanding av opplæring og ren informasjon til underleverandørene. En opplæringsmodul som presenterer informasjonen på en ryddig og lærerik måte.

Denne modulen blir utsendt i forkant av mobiliseringen, så det denne treningsmodulen ikke har med, får de gjennom familiarisering(HMS) når de ankommer landanlegget eller fartøyet. Etter fullført test blir de belønnet med et sertifikat i form av et klistermerke som blir limet på hjelmen, og kapteinen også kalt ”Master” har ansvar for å følge med at denne er utført og godkjent. Dette blir elektronisk loggført i Treningsportalen.no.

Emner og bilder

Treningsmodulens ulike emner ble avdekket før utviklingen, og ble lagt i den rekkefølgen som ble mest mulig naturlig. Det ble benyttet ulike former for bilder som fremhever innholdet på slidene for å gjøre det mer interessant og lærerikt for underleverandørene. Alle siden er prinsipielt oppbygd etter samme prinsipp, ved bruk av opplesningstekst og bilder. Bildene skal gjøre det lettere å forstå teksten og for brukerne med lese og skrivevansker å følge med på innholdet. Treningsmodulen består totalt av 37 ulike sider inkludert spørsmålene.

Et par eksempler på slidene i treningsmodulen:



Figur 5. Eksempel 1. fra treningsmodul



Figur 6. Eksempel 2. fra treningsmodul

Avslutningstest

Det ble også utarbeidet en rekke spørsmål, disse spørsmålene skal besvares underveis pluss en oppsummerende test. Spørsmålene er relatert til læringsstoffet som ble presentert i treningsmodulen. Under spørsmålene får en opp noen svaralternativer, varierer fra spørsmål til spørsmål, brukeren velger det svaralternativet brukeren tror er rett, og får tilbakemelding hvis det er feil så kommer det rette opp.

Avslutningsvis

Det ble utarbeidet en slutttest basert på teoriene som ble presentert underveis i kurset. Underleverandørene må ha svarprosent på 80 for å bestå kurset og få kursbevis. Hvis underleverandøren ikke består kurset må slutttesten tas om igjen til brukeren har bestått. Ikke godkjent sertifikat resulterer i at jobbing under DeepOcean ikke er tillatt.

4.1.2 Læringsmålet til treningsmodulen

Følgende læringsmål etter utført treningsmodul

- Ha grunnleggende kjennskap til DeepOcean`s policy
- Ha grunnleggende kjennskap til minimumskravene til DeepOcean
- Arbeidsgiver og arbeidstakers plikter til utførelse av arbeidsoppgaver
- Kjenne til virksomhetens mål og politikk
- Kjenne til prosedyrebehandling
- Generelle sikkerhetsregler
- Rapportering av uønskede hendelser, observasjoner og positive tilbakemeldinger
- Avviksrapportering (Synergi)
- Ha kjennskap til avfallssorteringssystemet og hygiene
- Personlig Verneutstyr (PVU) og bruken av dette
- Regler for orden og ryddighet
- Bruk av kjemikalier og HMS- datablad

4.2 Utviklingen av treningsmodulen

Etter flere møter om hvordan og hva som var ønskelig av informasjon å få med til treningsprogrammet, begynte utviklingen. Først ble læringsinnholdet skrevet ned og et rammeverk utarbeidet for innholdet som ble brukt gjennomgående. Rammeverket er basert på malen som virksomheten bruker i forbindelse med Power Point presentasjoner med noen justeringer. Deretter ble innholdet bearbeidet, for så bli innført i verktøyet Power Point. Vedlagt ligger treningsmodulen som vedlegg 8.2.

Det ble brukt mye tid på å systematisere innholdet, for å få et språk som er leselig for hvem som helst, ikke for vanskelig og ikke for lett, mye på grunn av at underleverandørene kommer fra forskjellige steder med ulik kultur og ulikt språk.

4.2.1 Informasjonskilder til treningsmodulen

For å utforme treningsmodulen som skulle inkludere flere ønskelige forskjellige emner, ble det benyttet informasjon fra flere ulike kilder innen dokumentene til DeepOcean. (Listen over kilder som er benyttet ligger som vedlegg 8.1). På grunn av at referanser direkte i treningsmodulen ville medført unødvendig informasjon og forvirring, er ikke dette medtatt i selve treningsmodulen.

Det vil derfor ikke komme klart frem fra referanselisten hvor i treningsmodulen informasjon fra de ulike kildene er benyttet. Mesteparten av læringsinnholdet er basert på DeepOcean`s egne interne regler og rutiner, og det ble benyttet en god del informasjon fra HMS&K styringssystemet og de tilhørende dokumentene og håndbøkene som er inkludert.

5.0 Diskusjon

I dette kapitlet diskuteres resultatene av treningsmodulen og utviklingen av selve treningsmodulen. Det er også gjort noen tanker rundt bruken av treningsmoduler og utviklingen av disse.

5.1 Treningsmodulen

DeepOcean hadde et klart mål at treningsmodulen skulle være en opplæringsmodul innen HMS policy og minimumskrav for DeepOceans` s underleverandører. Læringsmålet skulle fastsettes og læringsinnholdet ble utarbeidet og implementert i treningsmodulen.

Kjennskapen til rutiner og viktigheten av rapportering vil forhåpentligvis øke etter denne treningsmodulen, noe som igjen vil bidra til en forbedring av arbeidsmiljøet og sikkerheten til virksomheten. Det skal nevnes at engasjement og oppfølging fra ledelsens side er vesentlig for å kunne oppnå gode resultater.

Opplæringstiltak og kurs som treningsmodulen gjør at underleverandører vet hva som forventes av dem, noe som kan bidra til at den generelle kvaliteten på arbeidet økes. De som er ansatt og de som reiser offshore skal være kurset og opplært etter virksomhetens krav.

Virksomhetens HMS mål er å gi underleverandørene nok kunnskap for å forstå HMS policyen og generelle regler til å skape et tryggere arbeidsmiljø. Underleverandørene har på sin side plikt til å medvirke. Det står i Arbeidsmiljøloven(AML) § 2-3

”Arbeidstaker skal medvirke ved utforming, gjennomføring og oppfølging av virksomhetens systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid. Arbeidstaker skal delta i det organiserte verne- og miljøarbeidet i virksomheten og skal aktivt medvirke ved gjennomføring av de tiltak som blir satt i verk for å skape et godt og sikkert arbeidsmiljø”.

I følge AML § 3-1 Krav til systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid,

”For å sikre at hensynet til arbeidstakers helse, miljø og sikkerhet blir ivaretatt, skal arbeidsgiver sørge for at det utføres systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid på alle plan i virksomheten. ”

DeepOcean sine interne krav blir gjengitt i dokumentet HSEQ policyen.

ISO-standardene stiller krav til opplæringsprosedyrer. Blant annet stilles det krav om å ta hensyn til språkkunnskap samt lese- og skrivevansker. Dette ble det satt et klart fokus på under utviklingen av treningsmodulen. DeepOcean er et internasjonalt selskap med en god del utenlandske arbeidstakere. Flere av disse har vanskeligheter med å forstå engelsk. Med tanke på dette, ble det lagt inn illustrerende bilder til teksten på nesten hver side av presentasjonen. Men det sier seg selv at de som forstår engelsk vil ha det største utbytte av opplæringen. Dette kan bli et problem i forhold til at alle arbeidstakere skal ha rett på samme opplæring og informasjon innen HMS. I tillegg blir det en sikkerhetsrisiko når ikke alle arbeidstakere har forstått hele opplæringen. Her er det virksomhetens ansvar å utarbeide en løsning. En løsning kan være å få treningsmodulen oversatt til flere språk. Det aller beste er om arbeidstakerne kan få opplæring på sitt eget språk, da dette reduserer muligheten for misforståelser. Problemet er at en slik løsning er både tidkrevende og kostbar.

Utfordringer rundt språk er et velkjent problem for mange virksomheter, og vil bli et pågående problem etter hvert som virksomheter vokser seg større og mer internasjonale. DeepOcean sitt daglige språk, dokumenter og lignende er på engelsk.

Det kan diskuteres om denne måten å få opplæring og informasjon på er den riktige metoden. Vi har for eksempel noen viktige emner som kjemikalier og verneutstyr, hvor det kan være nødvendig med mer en bare innføring ved hjelp av en treningsmodul. I tillegg til treningsmodulen kunne det gjerne vært gitt en form for praktiske øvelser.

Treningsmodulen skal inn i treningsportalen.no hvor Mintra er distributør. Hvis nødvendig har virksomheten mulighet til og videreutvikle kurset i etterkant. Innholdet i dag er mest egnet for underleverandørene som skal arbeide for DeepOcean. Informasjon og opplæringsemnene er knyttet til deres arbeid. Ved en senere anledning kan det være verdt å se nærmere på arbeid som lasse- og losse operasjoner. Behovet for nye og flere informasjons og opplæringsemner vil utvikle seg over tid og i takt med andre utviklingsprosesser i virksomheten.

5.1.1 Treningsmodulens utvikling

Treningsmodulen som er utviklet i dette prosjektet er forholdsvis en enkel applikasjon uten bruk av spesial- effekter og for mye multimedia basert innhold. Treningsmodulen har et forbedringspotensial når det gjelder utvikling av både design og innholdet for fremstilling av læringsinnholdet.

Treningsmodulen ble gjennomgått før den ble levert inn, den bør testes ut av før det endelige resultatet skal iverksettes. Kvalitetssikring av treningsmodulen er en viktig faktor for å vite at læringsmålene er oppnådd får å få den ønskelige effekten en vil ha.

Etter at treningsmodulen har vært implementert og tatt i bruk, skal det gjennomføres en måling for å undersøke om den har virket etter hensikten og at informasjonen og opplæringen implementert i treningsmodulen er oppnådd. Etter en slik måling tar en utgangspunkt i resultatet å forbedre hvis dette skulle være nødvendig.

5.1.2 Utfordringene for utviklingen av treningsmodulen

Noen av de største utfordringene ved utviklingen av treningsmodulen var gjennomgangen av DeepOcean sine dokumenter, da det var mye engelsk materiell å gå igjennom. Å bruke informasjonen fra dokumentene for å gjøre det om til opplæringsemner var tidkrevende. For å gjøre dette leselig og forståelig for underleverandørene ble det brukt mye tid på å jobbe med språket for å gjøre det så enkelt og forståelig som mulig. Det har vært en tidkrevende prosess, spesielt med tanke på arbeidet med å viderefremde innholdet på en lett og forståelig måte. Det å velge ut passende bilder, samt sørge for at det var en helhet i treningsmodulen var også utfordrende.

Målgruppen for treningsmodulen er underleverandørene som skal jobbe for DeepOcean, dermed er det utformet slik at emnene er relevante til deres funksjon. Dette er i utgangspunktet emner som er tidligere nevnt i oppgaven.

Treningsmodulen som er utviklet i dette prosjektet har et utviklingspotensial innenfor flere områder, men DeepOcean har nå et godt utgangspunkt å bygge videre på både når det gjelder innholdet og det visuelle. Ved å utvikle og forbedre treningsmodulen kan læringseffekten bli stadig bedre.

6.0 Konklusjon

Prosjektoppgavens mål var å utvikle en treningsmodul under temaet HMS og policy, modulen skal benyttes til DeepOceans underleverandører før mobilisering. Resultatet av utviklingsprosessen er en fungerende treningsmodul som virksomheten implementerer i sitt nettbaserte HSE&Q system i treningsportalen.no. Det bør likevel presiseres at virksomheten vil ha en gjennomgang av treningsmodulen som en kvalitetssikring før det tas i bruk, for å avdekke at informasjonen som er gitt i treningsmodulen er korrekt i forhold til kravene og rutineene virksomheten har.

Gjennom å utføre en systematisk innsamling av data over hvilke informasjon og opplæringsemner virksomheten har, ble utviklingsprosessen satt i gang for å avdekke behov til treningsmodulen.

Treningsmodulens innhold dekker generelle behov i forhold til krav, forskrifter, minimumskrav- og policy fra DeepOcean, som virksomheten er pålagt å etterheve. Dette vil gi virksomheten et positiv løft når det gjelder opplæring av underleverandører.

Utviklingen møter stadig nye utfordringer og det er viktig å ta i bruk ny teknologi som arbeidsverktøy som igjen forenkler mange arbeidsoppgaver som tidligere har hvert meget tidkrevende. For eksempel automatisk oversettingsverktøy.

Treningsmodulen vil være en del av den totale HMS opplæringen i DeepOcean. Underleverandører som ikke har gjennomført sertifisert opplæring av treningsmodulen, vil miste sitt samarbeid med Deep Ocean. På den måten motiveres det sterkt for at underleverandørene på sin side skal følge opp opplæringen.

Det neste målet etter at treningsmodulen har blitt tatt i bruk, vil være å få avdekket om det har gitt den ønskede effekten på informasjon og opplæringsemnene. Dette vil bli oppfulgt av bedriften i ettertid i en form av en evaluering, gjerne et spørreskjema. Dette vil være et godt utgangspunkt for bedriftens videre utvikling og ha fokus på om treningsmodulen gir rett virkning.

7.0 Referanser

Confex.no,

(http://brage.bibsys.no/hsh/bitstream/URN:NBN:nobibsys_brage_9437/1/bacheloroppgaven_innlevering.pdf <http://www.confex.no/Kurs-og-konferanser/Helse-og-omsorg/Lovpaalagt-HMS-kurs-for-verneombud?gclid=CL3q9Z-gp6wCFcMI3godX2gFMw>) Hentet 06.11.11

DeepOcean dokumenter, brukt gjennom hele semesteret. Mer info, se 8.0 vedlegg.

DeepOcean.no, (<http://www.do.deeпоceangroup.com/>) Hentet 01.06.11

Framsida bildet (http://www.studentum.no/Elektro_Teknikk_Mekanikk) Hentet 27.11.2011

Frøyne, J.(2011) Utvikling av e-læringskurs innenfor HMS (Bacheloroppgave, Høgskolen Stord/Haugesund). Hentet fra http://brage.bibsys.no/hsh/handle/URN:NBN:nobibsys_brage_4777 16.10.2011

Helse-, miljø- og sikkerhetsseksjonen (<http://www.uib.no/hms/arbeidsfelt/systematisk-hms-arbeid>) Hentet 12.09.2011

ISO.org (<http://www.kursagenten.no/artikkel/718/HMS-definisjoner-og-terminologi-1349.aspx>) Hentet: 27.10.11

Kaptein håndbok, (<http://www.nwea.info/postmann/dbase/bilder/NWEA%20-%20KAPTEINSHAANDBOK%20%20OPERASJONSMANUAL%20FOR%20OFFSHORE%20SERVICE%20FART%20C3%98YER%20NORSK%20SOKKEL%2028082009.pdf>)

Hentet 08.06.11

Kursagenten.no (<http://www.kursagenten.no/artikkel/718/HMS-definisjoner-og-terminologi-1349.aspx>) Hentet: 27.10.11

Kursagenten.no (<http://www.kursagenten.no/kurs/718/Personellsikkerhet-e-laring-6908.aspx>) Hentet 27.10.11

Kursagenten.no (<http://www.kursguiden.no/omoss/>) Hentet 18.09.2011

Lovdata.no (<http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20020626-0847.html>) Hentet underveis.

nkiforlaget.no(http://www.nkiforlaget.no/forlaget/html/utdrag/innhold_html/innledning.html) 20.10.2011

OLF.no

(<http://www.olf.no/PageFiles/432/002%20%20OLF%20Retningslinje%20for%20sikkerhets-%20og%20beredskapsoppl%c3%a6ring,%20rev%2018%2011.04.11.pdf?epslanguage=no>)

Hentet 25.09.11

Pedagogisk utdanning (home.nki.no/morten/pp/Empirika.ppt) Hentet 22.11.11

Retningslinjer.pdf (www.hioa.no/content/.../file/Sykepleie_reviderte_retningslinjer.pdf)

Hentet 11.11.2011

Språkregler og skriveråd (<http://www.jbi.hio.no/bibin/diverse/skriveregler.html>) Hentet

14.06.11

8.0 Vedlegg

8.1 Referanser for treningsprogrammet

Denne listen inneholder referanser for datakilder benyttet for utarbeidet treningsmodul.

HSEQ in DeepOcean

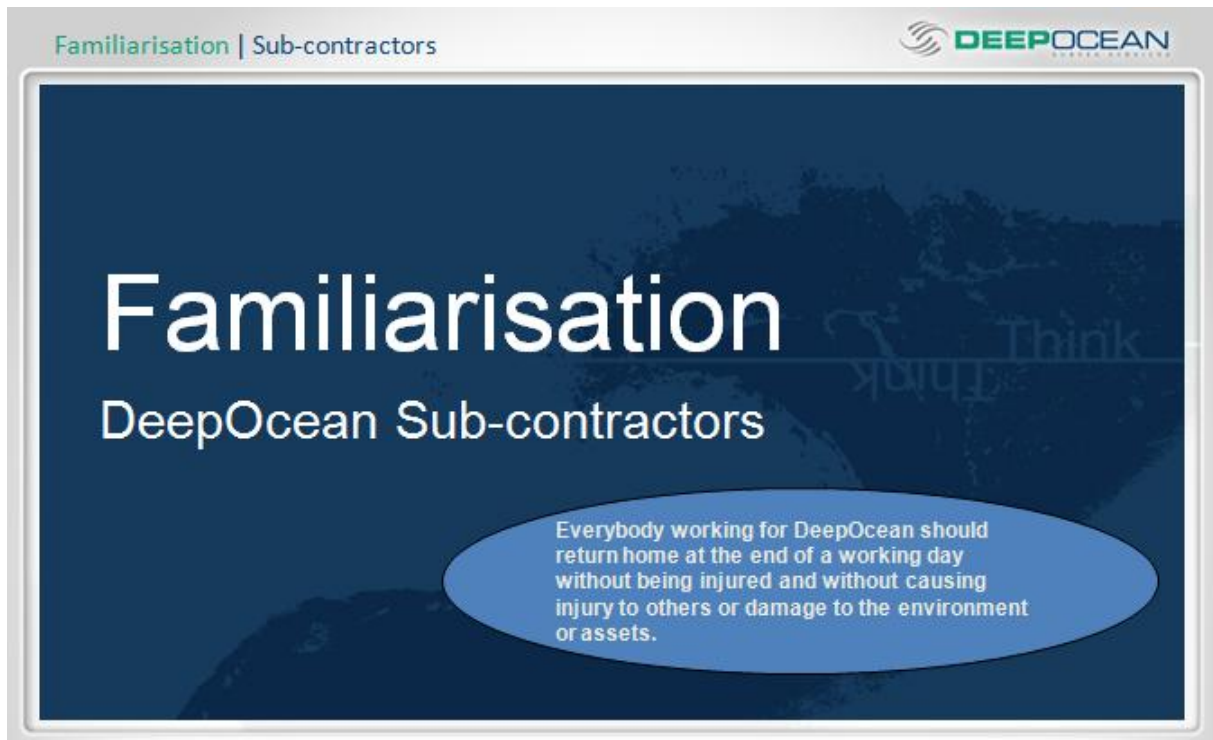
NO.E10402 HSE familiarization Marathon 2011

NO.E10443.11.TP.01 Vessel Mobilisation Rev 1

NO.E10443.11.TP.10 Vessel De-mobilisation Rev 1

8.2 Treningsmodulen

Treningsmodulen ser slik ut, de siste sidene inneholder spørsmål og svar. En får et innblikk i resultat av treningsmodul som er utviklet og spørsmålene med svar (grønt):



The image shows a slide from a training module. At the top left, it says 'Familiarisation | Sub-contractors'. At the top right is the 'DEEPOCEAN SUBSEA SERVICES' logo. The main title is 'Familiarisation' in large white letters, with 'DeepOcean Sub-contractors' below it. A blue oval contains the text: 'Everybody working for DeepOcean should return home at the end of a working day without being injured and without causing injury to others or damage to the environment or assets.'

Familiarisation | Sub-contractors



Welcome to this Health, Safety & Environment(HSE) course in DeepOcean!

This training portal applies to DeepOcean policy for sub- contractors and suppliers. All personnel shall be aware of their responsibilities before arriving onboard a DeepOcean controlled vessel or worksite. The objectives are to ensure that projects and operations are conducted in a safe and predictable environment and to ensure that all parties involved is familiar with established safety routines and methods.

After you have completed this course you should:

- Know how to identify risks and take the necessary precautions.
- Know how to run a safe operation.
- Know where to report observations.
- And have a firm understanding of DeepOceans policies.

You will need approximately 30 minutes to complete the course.

At the end of the course content, there is a summary evaluation for review.

Good luck!



Familiarisation | Sub-contractors



The screenshot shows a navigation interface with the following elements:

- A right-pointing arrow button (Next-button).
- A left-pointing arrow button (Previous-button).
- A progress indicator showing 1% completion, with a bar of small squares between 1% and 100%.
- A menu icon button (three horizontal lines).
- A close button (an 'x' in a square).

The blue overlay box contains the following instructions:

- The *Next-button* takes you to the next sequence.
- The *Previous-button* takes you to the previous page.
- The *Progression indicator* shows how far you have come in the learning module.
- The *Menu-button* gives an overview of all the modules and sequences in the course.
- *Close* the course window.

Familiarisation | Sub-contractors



THE HSE WORK IS BASED ON 4 CORE VALUES

Active participation

Active and committed employees at all levels makes us function better as an organization.

Open communication

By communicating openly we avoid negative conditions and deviation from established best practices.

Caring

By caring for each other we strengthen the team unity.

Reporting for improvement

Continued development and improvement is achieved trough reporting and active feedback on incidents and conditions.

DeepOcean employees shall be recognized as:

- **COMPETENT**
- **STRONGLY COMMITTED**
- **POSITIVE**

Think
Think

- ACTIVE PARTICIPATION**
Active and committed employees at all levels makes us function better as an organization.
- OPEN COMMUNICATION**
By communicating openly we avoid negative conditions and deviation from established best practices.
- CARING**
By caring for each other we strengthen the team unity.
- REPORTING FOR IMPROVEMENT**
Continued development and improvement is achieved through reporting and active feedback on incidents and conditions.

DEEPOCEAN

Familiarisation | Sub-contractors



DRUGS & ALCOHOL

DeepOcean has a zero tolerance for the use of alcohol and drugs when working offshore.

- All working personnel shall refrain from use of alcohol within a minimum of 8 hours prior to arrival to the vessel/site.
- Use of alcohol and drugs is strictly prohibited for the whole period, whether the vessel is offshore or in the port.
- Violations of the drug and alcohol policy can lead to termination of current and future employment with DeepOcean and its affiliates.

DRUG AND ALCOHOL POLICY

DeepOcean has a zero tolerance for use of alcohol and/or drugs when working offshore.

Familiarisation | Sub-contractors



SMOKING

It is the policy of DeepOcean that onboard and onshore smoking is reduced as far as possible, thereby reducing safety-risks and health-problems.

Smoking is only allowed in designated areas. When Project is in operation onboard a vessel, shipboard rules and regulation applies, and smoking is therefore not permitted during the following conditions and in the following area:

- On deck during loading and discharging of flammable and explosive liquids (Fuel-oils, Methanol and Xylene) and other IMDG-cargo.
- On deck, when vessel is within the (500-meter) safety zone established around rig/platform/installation.
- In engine-room outside workshop and control-room,
- During work in tanks and closed compartments.
- In all areas with danger of gas.
- In paint-stores, in storerooms/storage containers for hazardous substances (chemicals).
- In common mess rooms and dayrooms.
- In the galley and in areas where food is prepared, served and stored.
- In bed, in the cabins.
- In all other areas that by the Master has been declared as areas with danger of fire, or that by Master have been declared "Smokefree Areas".
- During other conditions at the discretion of the Master.

Familiarisation | Sub-contractors



DEEPOCEAN POLICY

DeepOcean has a zero accidents, injuries and losses policy, and a high priority in health, safety and environmental protection. Everyone involved is responsible for making this happen! The use of ZERO is a long term objective to our employees, clients and sub-contractors and DeepOcean will continuously strive to improve our performance in all areas.

Use of mobile phones on deck represents a risk of being distracted during work, and is therefore strictly forbidden. If it is necessary to make phone calls, one shall move out of the work area on deck before using the phone.

All employees at DeepOcean, whether permanent or temporary, on- or offshore, are responsible for the Quality&Health Security Environment (QHSE) compliance of the work that is performed by DeepOcean.



Our aim is **ZERO**

- accidents
- environmental spills
- damage to assets

Familiarisation | Sub-contractors



MINIMUM CLAIMS

The aim of DeepOcean is to protect the safety and health of all personnel engaged in the company's activities, to achieve environmental protection of high standard and quality products in all phases of our operations.

Activities in DeepOcean are controlled by the Norwegian rules and regulations.

The Company Executive Officer (CEO) has the overall and legal responsibility for HSE in DeepOcean. Day-to-day HSE-work follows line management, as described in the work description and organisation charts. The Company acknowledges its responsibility for HSE through:

- The provision of a HSE Policy,
- The definition and allocation of individual management responsibilities,
- The appointment of a Management Representative,
- The systematic review of the HSE Management System by Company Management.

All permanent employees or temporary personnel (onshore or offshore) are responsible for the safety of the work that is produced by DeepOcean.

The procedures apply to all activities undertaken by DeepOcean employees, sub-contractors employees and visitors to worksites controlled by the company.



Familiarisation | Sub-contractors



ARRIVAL

Upon arrival at a DeepOcean controlled vessels or worksite, all personnel shall sign in. It is also required to sign out when leaving (use e.g T- card system onboard the vessels). In some circumstances, an identification badge shall be worn.

Any medical conditions and prescribed drugs should be declared to site/vessel management at this stage (in confidence if necessary).

Offshore personnel controlled by DeepOcean must hold a valid certificate for internationally recognised safety training according to the regulations of Oljeindustriens Landsforening (OLF); a valid passport and a valid health certificate. Evidence of a valid health certificate shall also be brought onboard. The "Medical Declaration of Health" shall be issued by an authorised Medical Doctor, and on the approved form.

Notification: International Ship and Port Facility Security (ISPS) require notification upon arrival to vessel or worksite, please note that some vessels require a 24 hours notification prior to arrival of personnel.

Familiarisation | Sub-contractors



PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

When working in exposed environment it is the responsibility of each individual to use the mandatory Personal Protective Equipment (PPE) required for the particular activity performed at both on- and offshore facilities (installations and vessels). Sub-Contractors shall bring their own PPE to the vessels or work site.

The following PPE is mandatory while working outside the accommodation area:

- Hardhat
- Safety Glasses
- Coveralls (full, With high visibility (yellow or orange))
- Gloves (mandatory + dictated work task)
- Safety shoes

NO EXCEPTIONS

Optional: hearing protection. Simple earmuffs are to be used in areas where the noise level exceeds 80 dBA, double ear protection (earmuffs and ear plugs) when the noise level exceeds 95 dBA.



Familiarisation | Sub-contractors



SPECIAL PPE

Special PPE is also required in these instances:

- Working at heights
- Hot work
- Use of chemicals,
- Areas of high noise
- Adverse environmental conditions
- Ect...

Approved reflection vest shall be used by personnel with the following tasks:

- Fire guard
- Banks man



Familiarisation | Sub-contractors



PERMIT TO WORK (PTW)

Before commencing work with DeepOcean a "Permit to work" shall be obtained

from the bridge for the following tasks:

- Working at height (over 2 m)
- Hot work (e.g. Welding, burning, grinding)
- Work over open sea
- Work on emergency equipment
- Work in enclosed areas

The information on the PTW shall be provided for all involved personnel, and required PPE shall be worn.



Permit to work
must be obtained
before entering
this area

this area

before entering

Familiarisation | Sub-contractors



WORKING AT HEIGHTS

Working at heights is defined as all work with one's feet two metres or more above deck level where there is no fixed platform or approved scaffolding.

All work over 2 metres or more above deck requires:

- Fixed platforms with handrail,
- Scaffolding, or
- Use of approved safety harness secured in a suitable anchor point which limits free fall 2 metres from the footing, normally by use of a fall block.

To prevent the risk of dropped objects, tools and equipment shall be secured with suitable means when practical to prevent them from being dropped.





Prevent other people from entering a 'working at height' area:

Use suitable barriers



Respect barriers put in place by other personnel onboard. The barriers are there to protect you!



Tie off portable tools with lanyards

to prevent them falling on to people below

Always ensure that equipment and tools placed at height cannot be dislodged





Prevent tools at height
from being dropped
Use a tool belt



FAMILIARIZATION

Prior to performing mobilisation and operation, all personnel shall participate in a familiarization. The intention is to orient personnel with the organisation and communication lines, specifics for the equipment/systems, project scope of work and safety details.

Familiarizations for mobilisation and operation can be held separate or combined depending on availability of personnel, project schedule, etc.



Familiarisation | Sub-contractors



MOBILISATIONS AND DEMOBILISATIONS

All work on DeepOcean controlled vessels or worksites, shall be planned, and in most cases documented in a mob/demob procedure, task plan or similar. Before commencing work, the following shall be reviewed:

- Has necessary PTW been obtained and familiarized with involved personnel?
- Has the necessary preparations been taken care of?
- Are necessary safety barriers in place?

Involved companies/parties are expected to participate or conduct safety briefings before commencing work, also called "Toolbox Talks".



Familiarisation | Sub-contractors



TOOLBOX TALK

Toolbox-talk is used to make sure all employees understand the work tasks ahead and are comfortable with the precautions taken to ensure a safe working environment.

Key elements to be covered during a toolbox talk:

- Plan and Methods – what to do and how
- Manpower and Skills – Who will participate and their roles in the work/all personnel competent and comfortable with assigned tasks
- Work Environment – Dangerous area cordoned off / working area in a condition enabling safe behavior/ potentials risk for personnel or operation evaluated
- Permit to Work (PTW) – valid permits in place
- Equipment – in good working order / personnel familiar with the safe use of them
- Isolation of equipment – electricity, pressure, heat, chemicals, gases, hydrocarbons, etc.
- Communication – communication routines during task / right to stop work
- Information – sufficient / relevant parties notified
- Aborting operation – agreed how and when

DEEPOCEAN
SUBSEA SERVICES

TOOLBOX TALK
Health, Safety, Quality & Environment

Work through the prompt words carefully – they will help you to complete your job:

- SAFETY
- EFFICIENTLY and
- RIGHT FIRST TIME

Discuss the topics with your team/workers:

- before starting a job
- anytime during a job
- on support TimeOuts
- after completing a job

Report any potential improvements

Fill in the Toolbox talk card to document the completion of the Toolbox talk. Report any findings or suggestions for improvement of work methods etc. on the simplified report form on the back.

Short description of tasks to be performed:

Subjects covered:

- Plan and Methods – what to do and how
- Manpower and Skills – who will participate and their roles in the work/all personnel competent and comfortable with assigned tasks
- Work Environment – dangerous area cordoned off / working area in a condition enabling safe behavior/potentials risk for personnel or operation evaluated
- Permit to Work (PTW) – valid permits in place
- Equipment – in good working order / personnel familiar with the safe use of them
- Isolation of equipment – electricity, pressure, heat, chemicals, gases, hydrocarbons, etc.
- Communication – communication routines during task / right to stop work
- Information – sufficient / relevant parties notified
- Aborting operation – agreed how and when

Name: _____ Date: _____ Time: _____

© 2016 DEEPOCEAN

Familiarisation | Sub-contractors



WORKING HOURS

Working hours onboard DeepOcean operated vessels are normally based on a 12 hour shift from 6 am (7 am) to 6 pm (7 pm). It is expected that all involved companies follow the work hours as well as break times. The necessary amount of personnel shall be planned for, before performing the scope of work. Extensive use of overtime is considered a safety risk and will not be tolerated.

During mobilisations and demobilisations, an appointed Deck Foreman is responsible for organising work on deck. All personnel shall therefore consult the deck foreman for coordination of all deck activities.



Familiarisation | Sub-contractors



LIFTING OPERATIONS

Lifting operations are considered as operations with high risk and it is expected that involved parties perform all lifting operations in a safe and controlled manner. Complicated lifts shall be planned in detail and be documented in a lift plan. The lift plan shall be known to all involved parties.

All equipment that is planned for lifting, shall obtain a valid certificate. Certificates shall be distributed to DeepOcean before commencing the lift.

When lifting to and from a vessel, one or two banks-men shall be used together with the crane. The banks-man shall not have other tasks/responsibilities during the lift. Good communication between crane operator and the banks-man shall be established prior to lift.

DeepOcean lifting procedure applies for ALL lifting operations onboard the vessel!

Familiarisation | Sub-contractors



Lifting Operations and Load Handling

- Beware of overhead lifts
- Respect installed barriers and Tannoy Announcements
- Follow instructions from lifting personnel



Remember !!!

- Do not approach or handle the load until it is below waist height, where appropriate taglines and reach aids must be used
- DeepOcean lifting procedure shall be followed for all lifting operations

Familiarisation | Sub-contractors



HOT WORK

All personnel conducting hot work onboard are expected to hold a valid hot work certificate. Before commencing hot work, the following areas shall be completed:

- Permit to work (PTW)
- Fire fighting equipment tested and in place
- Fire guard is wearing reflection vest and is familiar with the dangers, fire fighting equipment and alarm routines
- Surrounding sensitive equipment is protected during and after hot work, general house cleaning is necessary to keep the workplace safe for all personnel working in the area.



Familiarisation | Sub-contractors



USE OF ELECTRICITY

All use of ships electricity shall always be coordinated with the ships electrician. Only the electrician has the authority to approve work on electric installations onboard. In all events, it will be controlled that the electrical equipment has been isolated, short-circuited and earthed.



Familiarisation | Sub-contractors



ENVIRONMENT & WASTE

Everyone is responsible for preventing pollution of the environment. Sub-Contractors are responsible for removing and disposal of their own hazardous materials.

Everyone is responsible for carrying out their work in a manner that will not risk their own or colleagues health and safety.

It is expected that all personnel contribute to maintaining a safe working environment.

- Observe and be in compliance with the vessels waste management routines (segregated waste)
- No spill to the Environment – take the necessary precautions to avoid spills! Plan for the contingency.
- Clean up any spills that may happen – have absorbent mats ready and use them when needed.
- Report both spills that are controlled onboard and spills reaching the environment (sea)



Familiarisation | Sub-contractors



MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS):

- All hazardous substances brought onboard shall have a valid MSDS enclosed.
- The MSDS shall be known and available to all personnel that handle the substance, together with the applicable PPE required for handling the chemical.
- A copy of the MSDS shall be distributed to medic/offshore/site manager (and vessel management).



Familiarisation | Sub-contractors



EQUIPMENT MANIFEST

All equipment delivered or shipped to/from a DeepOcean operated vessel or work site shall be stated in a manifest, and should contain visible information including:

- Sender and recipient
- Date
- Size and weight for each component
- Description of each component
- Job code
- If applicable, information about customs and cost

Familiarisation | Sub-contractors



NO JEWELLERY POLICY

DeepOcean has a no jewellery policy.
This includes (but is not limited to) wearing:

- Rings.
- Earrings.
- Piercing(s).
- Necklaces.

Jewellery not to be worn when working, especially when working on or near equipment with moving parts or when ascending or descending ladders or similar equipment. This also applies when working with high voltage/ampere electrical equipment.



Familiarisation | Sub-contractors



HOUSE KEEPING

- All involved parties using the vessel/work site facilities like bathrooms, wardrobe, gym and galley, shall leave it in the same clean and good condition as they found it.
- Work clothes are not allowed inside the accommodation area (E.g. galley, dayrooms). Only exemption is the so called "dirty-mess" area.
- Garbage shall be environmental friendly disposed in accordance to instructions at the vessel/work site.

Other instructions in regards to cleanliness at the work site shall be followed.



Familiarisation | Sub-contractors



EMERGENCIES & ACCIDENTS

In case of an unwanted incident, emergency or accident, all personnel should follow the instructions as given in the safety introduction.

All unwanted incidents shall be reported to senior management onboard/ work site immediately. Corrective actions shall be initiated immediately.

All Sub-Contractors must have an emergency and a next-of-kin contact, which must be provided prior to commencing work. The contact person shall be a senior representative of the employee and shall be contactable on a 24 hour basis in the event of an emergency. In the event of a change, contact DeepOcean immediately with the details.



Familiarisation | Sub-contractors



INCIDENT REPORTING

DeepOcean is using a computer based system called "Synerg" for registration and systematic follow up of unwanted incidents. It is expected that all parties on DeepOcean controlled vessels or worksites are being helpful in the process of gaining correct and required information to be registered.

Reporting observations and near misses within the organisation is reported using STOP cards. STOP cards can be found in various places on board. The card is also used for positive registration. Completed STOP card can be delivered to one of the management personnel onboard or designated mail box.

DEEPOCEAN
SUBSEA SERVICES

OBSERVATION CARD
Stop for Safety / Simplified verbal HSEQ report

Quality (work tools / faulty equipment / erroneous documentation)
 Health and Safety – near miss / accident / unsafe condition
 Environment – Potential for spill / Spill contained on deck / Internal spill / Spill
 Behaviour – unsafe
 Other Positive obs?

Description (What did you see?):

Actions taken to correct and prevent recurrence (What did you do?):

Suggestion for Improvement (What can we do to improve?):

Name/Signature: _____
 Location: _____ Date: _____ Time: _____

000001-01-000000-01

Familiarisation | Sub-contractors

ALL HAVE A INDIVIDUAL RESPONSIBILITY

All personnel working for DeepOcean have a personal responsibility for activities relevant to safety, protection of health and the environment – and to improve the working conditions.

It is the responsibility of each individual to use the mandatory PPE as required or appropriate to the particular activity being undertaken, in compliance with safe working practices, and routines both at onshore facilities and offshore worksites (installations and vessels).

By doing work for DeepOcean you accept this responsibility and will do your best to contribute to a safe and positive work environment.


Familiarisation | Sub-contractors

Slide 4

- The HSE work is based on 4 core values, what are they?
 - A) Active Participation, open communication, caring, reporting for improvement
 - B) Active Participation, care for the environment, safe use of equipment, reporting for improvement
 - C) Make money, have fun,

Slide 5

- What does the DeepOcean drug and alcohol policy states with regards to working offshore?
 - A) There is a zero tolerance
 - B) Retrain from alcohol/drugs within minimum of 8 hours prior to your shift
 - C) There are no policy

Slide 7

- What does the term ZERO embrace?
 - A) Accidents, environmental spills and damage to assets
 - B) Communication, barriers and STOP cards
 - C) Responsibility

Familiarisation | Sub-contractors

**Slide 10**

- You are working outside of the accommodation area, what is the mandatory PPE?
 - A) Hardhat
 - B) Safety glasses
 - C) Coveralls
 - D) Gloves
 - E) Safety shoes
 - F) All above

Slide 20

- Who coordinates all deck activities?
 - A) Deck foreman
 - B) Shift supervisor
 - C) Offshore manager

Slide 12

- Where would you go to get a permit to work?
 - A) Bridge
 - B) Deck foreman
 - C) Offshore manager

Familiarisation | Sub-contractors

**Slide 21**

- What is the responsibility of a banks-man?
 - A) To assist the crane operator during lifting operations
 - B) To assist shift supervisor during lifting operations
 - C) To observe lifting operations

Slide 30

- What is "Synergi"?
 - A) Computer based system for registration and systematic follow up of unwanted incidents
 - B) Computer based system for spare parts
 - C) Computer based system for handling invoices

Slide 30

- When do you use STOP cards?
 - A) Report deviations
 - B) Report accidents and near misses
 - C) Report positive observations
 - D) All above

Familiarisation | Sub-contractors



Slide 31

- How can you as a sub- contractor contribute to make a good and safe working environment?
A) Take responsibility for delivering a safe job
B) Use mandatory PPE according to DeepOcean policy
C) Be encourageing
D) Run trough this course
E) All above

Slide 14

- How can you prevent other people from entering a high risk area?
A) Use and respect suitable barriers
B) Make small barriers
C) Use duck- tape

Slide 8

- Who has the overall and legal responsibility for HSE in DeepOcean?
A) CEO
B) HSEQ,Director
C) You

Familiarisation | Sub-contractors



Slide 17

- What is the aim of familiarization?
A) To orient personnel with the organisation
B) To orient personnel with communication lines
C) To orient personnel with scope of work
D) All above

Slide 19

- What is the aim of Toolbox Talk?
A) To make sure all employees understand the work tasks
B) Personnel are comfortable with the precautions taken
C) Ensure a safe working environment
D) All above