



Høgskulen på Vestlandet

BAMM4000 - Bacheloroppgave

BAMM4000-O-2023-VÅR-FLOWassign

Predefinert informasjon

Startdato:	18-05-2023 00:00 CEST	Termin:	2023 VÅR
Sluttdato:	01-06-2023 14:00 CEST	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave		
Flowkode:	203 BAMM4000 1 O 2023 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Naun:	Daniel Sjøen
Kandidatnr.:	222
HVL-id:	dasj@hvl.no

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	7052
----------------------	------

Egenerklæring *: Ja
Jeg bekrefter at jeg har Ja
registrert
oppgavetittelen på
norsk og engelsk i
StudentWeb og vet at
denne vil stå på
vitnemålet mitt *:

Gruppe

Gruppenaun:	Daniel Sjøen
Gruppennummer:	9
Andre medlemmer i gruppen:	Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min *

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Nei



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Evaluering av norske maritime kadetter

Assessment of Norwegian maritime cadets

Daniel Sjøen

Bachelor i maritime management

Høgskulen på Vestlandet, Campus Haugesund

31.05.2023

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

Sammendrag

Ved semesterstart kontaktet jeg Maritimt opplæringskontor for å få tips til problemstilling, de uttrykte en usikkerhet angående evalueringsprosessen av maritime kadetter. På bakgrunn av dette utarbeidet vi problemstillingen: *Gjennomføres assessment av kadetter i henhold til gjeldene regelverk?*

Oppgaven viser først utdanningsløpet for opparbeidelse av kompetansesertifikat før det gis et innblikk i systemet og dets oppbygging. Videre gjennomgås oppbyggingen av regelverket, hvilke krav dette stiller og presenterer funn fra tidligere forskning. Utførelsen av assessment ble undersøkt ved bruk av kvantitativ metode i form av en spørreundersøkelse. Undersøkelsen ble sendt til 1733 personer som har fullført utdanningen og 453 personer fullførte undersøkelsen. Resultater og analyse av disse blir presentert før det blir drøftet funn fra undersøkelsen opp mot teorien. Til slutt er det utarbeidet en konklusjon.

Konklusjonen forteller i korte trekk at definisjonen av hva et assessment skal være er vanskelig å definere ut ifra lovverket. Videre konkluderes det med at man kan si at ikke alle respondentene har utført assessment i henhold til gjeldene lover og regler.

Forord

Denne oppgaven er skrevet av en student ved Høgskolen på Vestlandet og er en avsluttende oppgave i bachelor programmet maritime management.

Jeg ønsker å takke opplæringskontoret, Maritim Opplæring sørvest for godt samarbeid gjennom hele prosessen. Videre ønsker jeg å takke alle respondentene som tok seg tid til undersøkelsen.

Til mine gode kollegaer på IMS, tusen takk alle sammen.

Begrepsavklaringer

Assessment / Utsjekk / evaluering er begreper som brukes om hverandre. For å gjøre det enklere kommer oppgaven til å bruke «assessment» som betegnelse heretter. En assessment er en evaluering av kompetanse.

Kadett er en betegnelse på en som arbeider i en opplæringsstilling om bord i et skip. Etter endt kadett periode skal kadetten inneha nødvendig kompetanse til å søke ut et maritimt sertifikat enten i avdeling dekk eller avdeling maskin.

IMO International Maritime Organization

STCW – The International Convention on Standards of Training, Certification and

Watchkeeping for Seafarers

STCW-F The International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel

Fartstid, den samlede tiden en har arbeidet om bord på skip.(«Fartstid», 2020)

D3/M4 er betegnelse på kompetansebeviset eller sertifikatet som tillater en styrmann/maskinist å tiltre om bord i en båt i sertifikatpliktig stilling.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	1
1.1. Hvordan bli maritim offiser?	1
1.2. Lov, regel og forskrift.....	2
1.3. Systembeskrivelse	3
2. Teori.....	6
2.1. Historien til maritim utdanning og kompetansekrav	6
2.2. Krav til kompetanse - gjeldende lover og regler	7
2.2.1. Bakgrunn for norsk regelverk	7
2.2.2. Relevante rettsregler.....	7
2.2.3. Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk	8
2.2.4. Kriterier for demonstrasjon.....	9
2.3. Tid til gjennomføring	11
3. Metode	12
3.1. Valg av metode.....	12
3.1. Avgrensinger.....	12
3.2. Utvalg.....	12
3.3. Utforming av spørreundersøkelsen.....	13
3.4. Datainnsamling.....	14
3.5. Kvaliteten av undersøkelsen	14
4. Resultat og analyse.....	16
5. Diskusjon	18
6. Konklusjon	22
Kilder.....	23
Vedlegg.....	24
Figurer	
Figur 1 - Oversikt over forskjellige utdanningsløp (egen figur)	2
Figur 2 - Eksempel på oppgave i Webcadet	4
Figur 3 - Skjerm bilde fra Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, vedlegg III tabell A-II/1	10
Figur 4 - Skjerm bilde fra STCW Section A-II/1	10
Tabeller	
Tabell 1	16
Tabell 2	16
Tabell 3	16
Tabell 4	17

1. Innledning

Et kompetansesertifikat klasse D3 gir innehaveren lov til å være ansvarshavende vaktoffiser på skip, uavhengig av størrelse og fartsområde. Med andre ord, innehaveren av sertifikat D3 har lov til å være styrmann om bord i verdens største skip og seile dette skipet hvor som helst på alle verdens hav. For å kvalifisere til utstedelse av nevnte sertifikat skal kandidaten igjennom en rekke evalueringer, også kalt assessment. Disse er en viktig del av utdannelsen til både styrmenn og maskinister da det er siste skanse før det kan utstedes nevnte kompetansesertifikat.

Ved semesterstart tok jeg kontakt med Maritimt Opplæringskontor for å høre om det var noen tema de kunne tenke seg å undersøke. Det kom raskt frem at de ønsket å undersøke hvordan assessment av maritime kadetter foregår.

På bakgrunn av dette lyder problemstillingen som følger:

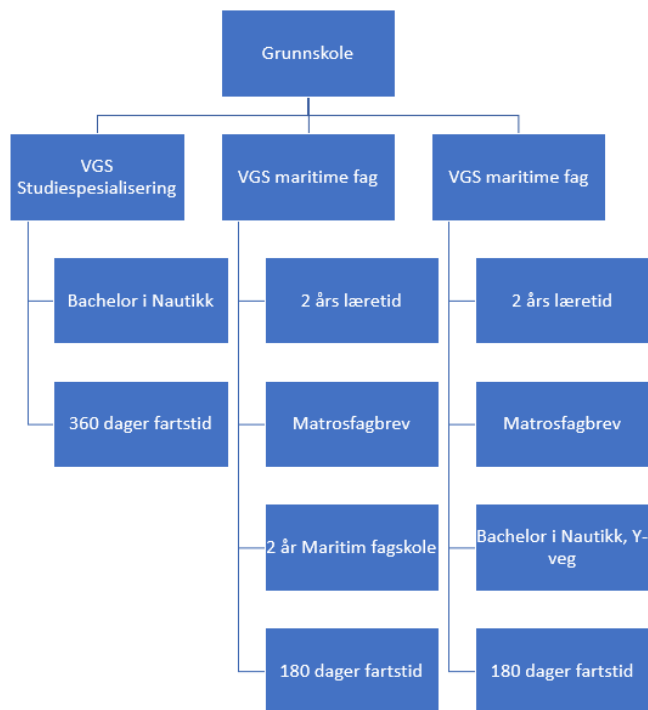
Gjennomføres assessment av kadetter i henhold til gjeldene regelverk?

For å kunne ta stilling til om denne siste evalueringen i et langt utdanningsløp er tilfredsstillende bør en ha oversikt over veien frem til denne evalueringen, derfor presenteres dette i neste avsnitt.

1.1. Hvordan bli maritim offiser?

En kan ta maritim utdanning på flere måter i Norge. I dette avsnittet er det tatt utgangspunkt i at en etter endt utdanning skal søke om D3 sertifikat.

Figur 1 viser tre ulike utdanningsløp en kan gå for å løse ut D3 sertifikat i Norge. Utdanningene tilbys flere steder i landet på enten høyskole/universitet eller fagskole. Fellesnevnerne for alle alternativene er at en må ha grunnskolen i bunn og fartstid til slutt. Fartstid er å anse som en aspirant eller læreperiode om bord og man skal ha minimum 120 dager etter endelig utsendt vitnemål (Maritim Opplæring, 2023a). Det er i fartstiden en setter teori i praksis og opparbeider seg realkompetanse.



Figur 1 - Oversikt over forskjellige utdanningsløp (egen figur)

I løpet av siste fase av utdanningen, fartstiden skal kadetten ha systematisk opplæring om bord med avsluttende assessment utført av kvalifisert assessor, denne prosessen er sentral i oppgaven og utdypes i avsnitt 1.3. Når en har fullført fartstid, opplæring og assessment kan man søke sertifikat D3 som gir rettigheter til å være ansvarshavende vaktoffiser på alle skip uavhengig av størrelse eller hvor i verden det befinner seg. Lovene og reglene som angår det maritime og definerer hvilken kompetanse man må inneha for å få utstedt kompetansesertifikat viser seg å ikke være oversiktlige, neste avsnitt gir en liten innføring i kompleksiteten til dette regelverket.

1.2. Lov, regel og forskrift

De gjeldene lover og regler som angår skipssikkerhetsrett er omfattende, fragmentert og kan oppleves som lite tilgjengelig (Simonsen, 2022). Når en skal forstå og prøve å forholde seg til enkeltregler sier Simonsen (2022) at man bør ha både oversikt og forståelse for det helhetlige rammeverket reglene inngår i samt vite hvor de kommer fra og hvordan de henger sammen.

De sentrale skipssikkerhetsreglene fremgår av «lov om skipssikkerhetsrett (skipssikkerhetsloven) 26. februar 2007 nr. 9 med forskrifter,» (Simonsen, 2022, s. 1). Skipssikkerhetslovens §16 regulerer kvalifikasjonskrav og personlige sertifikater og den sier blant annet at de som skal ha arbeid om bord må ha de kvalifikasjoner og sertifikater som kreves

for arbeidet som skal utføres (Skipssikkerhetsloven, 2007, § 16). For å finne definisjonene på disse kvalifikasjonene eller sertifikatene må en lese lovteksten i sammenheng med de over 100 forskriftene som er hjemlet i loven (Simonsen, 2022).

En av forskriftene som er hjemlet i skipssikkerhetsloven er Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk. I forskriftens §23 står det blant annet at «Ved førstegangsutstedelse av kompetansesertifikat dekksoffiser skal kompetansen evalueres av assessor.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 23 (2)). Forskriften sier derimot ikke noe om hvordan denne evalueringen skal utføres. I samme forskrift §13 står det at det er krav til at assessoren «er sertifisert for funksjonen bedømmelsen gjelder, har fått opplæring og praksis i bedømmelsesmetoder og har kvalifikasjonsbevis som assessor.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 13). En får ikke noe mer forståelse av hvordan assessment skal utføres ved å lese disse paragrafene og det er nok ikke uten grunn at Simonsen sier at «Kravene i selve lovteksten er vage og bredt utformet gjennom bruk av begreper som ‘betryggende’, ‘forsvarlig’ og ‘ikke til fare’» (Simonsen, 2022, s. 21).

1.3. Systembeskrivelse

For enkelhets skyld tar vi i dette avsnittet utgangspunkt i at det er kompetansesertifikat D3, med de krav som stilles der, som beskrives.

Sjøfartsdirektoratet er tilsynsmyndigheten (Skipssikkerhetsloven, 2007, § 41) som har myndigheten og ansvaret for blant annet å føre tilsyn med maritime utdanningsinstitusjoner og å utstede sertifikater for sjøfolk (Nærings og fiskeridepartementet, 2017, avsn. 5). Direktoratet er delegert myndighet til å fastsette forskrifter på sitt ansvarsområde. Det er sjøfartsdirektoratet som med hjemmel i blant annet Skipssikkerhetsloven har fastsatt forskriften om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012).

Maritim opplæring er et samarbeid mellom 4 maritime opplæringskontor og er en godkjent opplæringsinstitusjon for maritime konvensjonsfag, se vedlegg 2. De tilbyr blant annet kursing av assessorer og instruktører (Maritim Opplæring, 2023b). De er også eier av maritim utdanning, som er driftsselskapet for dokumentasjonsverktøyet og opplæringsboken Webcadet (Maritim utdanning, 2023). Maritim opplæring er godkjent av sjøfartsdirektoratet for systematisk opplæring om bord for dekkskadett og maskinkadett med Webcadet. De skal sørge for elektronisk innrapportering til sjøfartsdirektoratet av fullført og bestått opplæring om bord, se vedlegg 3.

Webcadet er en digital opplæringsbok som i henhold til regelverket skal dokumentere systematisk opplæring om bord. For å fullføre oppgavene i boken er det tre involverte som må gjøre arbeid med den. Kadetten svarer på oppgavene under nært tilsyn av kvalifisert offiser, jamfør avsnitt 2.3.3 i denne oppgaven. Kvalifisert offiser kalles i denne sammenheng for instruktør og skal bekrefte at opplæring er gitt. Assessoren og assessment er det siste steget for å få godkjent oppgavene i opplæringsboken. I Figur 2 kan man se et eksempel på en oppgave som er fullført av kadett og instruktør, klar for assessors godkjenning.

1.1: Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon. (STCW koden, tabell A-II/1.1)

Astronomisk navigasjon - Bruke himmellegemer til å bestemme et skips posisjon. [Klar for assessment](#)

Tips til assessment av dette kompetansemålet
Hovedmetoden for å bestemme skipets posisjon er den best egnede under de rådende omstendigheter og forhold.
[Se kadetten sitt svar](#)

Bare praktisk assessment
 Praktisk assessment

Er kompetansemålet godkjent?
 Kompetansemål er godkjent Kompetansemål er ikke godkjent

Lagre assessment **Send tilbakemelding**

Figur 2 - Eksempel på oppgave i Webcadet

I figur 2 ser man at assessoren bare kan velge praktisk assessment som metode for å vurdere kadetten. Hovedoppgaven til assessoren er ifølge sjøfartsdirektoratet å sjekke at kadetten har kompetansen som kreves og testing av kompetansen kan gjøres teoretisk eller praktisk sammen med kadetten (Sjøfartsdirektoratet, 2017). For flere eksempler på oppgaver, se vedlegg 4.

Når kadetten søker om kompetansesertifikat D3, skal søknaden inkludere en bekreftelse på at systematisk opplæring om bord har blitt gjennomført og godkjent. Denne godkjennelsen blir som nevnt rapportert inn av en godkjent utdannings- og opplæringsinstitusjon. Sjøfartsdirektoratet stiller krav om at kursene må gjennomføres i samsvar med gjeldende versjon av godkjent emneplan/læreplan, se vedlegg 3. Emneplanen eller læreplanen som Sjøfartsdirektoratet har godkjent, er opplæringsboken, også kalt Webcadet.

Assessoren er ofte kaptein eller overstyrmann om bord og har arbeidsoppgaver som skal utføres daglig. Det er 282 oppgaver i opplæringsboken, jamfør vedlegg 4. Om en antar at assessoren har 2 timer tilgjengelig hver dag som kan brukes på å utføre assessment og at en trenger 15 minutter pr oppgave, resulterer dette i 35 dager eller 5 uker som behøves for å kunne utføre assessment av alle oppgavene. Disse antagelsene baseres på egen erfaring som sjømann og omfanget av oppgavene i Webcadet. Noen av oppgavene kan kun godkjennes av assessoren ved at assessoren bekrefter at det er foretatt en praktisk assessment, for eksempel på dette se vedlegg 4.

2. Teori

I dette kapitlet presenteres teori. For å undersøke om assessment er gjort i henhold til gjeldene regelverk må vi se på hvilke lover, regler eller forskrifter som er relevante for problemstillingen. I avsnitt 2.3 presenteres noen funn fra tidligere forskning.

2.1. Historien til maritim utdanning og kompetansekrav

Dersom man tidligere ønsket å arbeide på skip så startet man som førstereis gutt eller «dekksgutt». En var da lavest rangerte om bord og måtte ha 12 måneder fartstid for å kunne stige i gradene til jungmann (Rabbevåg, 2020a). Jungmann kan man sammenligne med dagens 2. års lærlinger, de fikk noe mer ansvar og arbeidsområder og fikk dessuten lov til å gå vakter (Rabbevåg, 2020b). Den eneste forskjellen på dekksgutt og jungmann var realkompetansen eller kompetansen en tilegner seg gjennom arbeid.

Det var ingen krav til formalkompetanse hverken for dekksgutter eller jungmenn, det var heller ikke tilgjengelige utdanningsinstitusjoner som kunne tilby slik utdanning. Som mange andre yrker har sjøfarten vært et fag der kompetanse gikk i arv. En kan si at slagordet til John Dewey «learning by doing» (Skagen, 2022) kom til sin rett.

Sjøfartsnasjonen Norge vokste da liberalisering og økonomisk vekst gav oss gode muligheter for å drive verdensomspennende skipsfart på midten av 1800-tallet (*Rederiforeningen*, 2023). Dette er antagelig en påvirkende faktor til utviklingen av navigasjonsskolenes faste rammer for opparbeiding av formalkompetanse.

Norges første navigasjonslov kom i 1839 og la føringer for obligatorisk styrmannseksamen og en sertifiseringsordning for navigatører. Etter andre verdenskrig var det etablert 15 navigasjonsskoler fra Tromsø til Fredrikstad. Disse skolene utdannet styrmenn klasse 1 og 2 og skipsførere. Etter hvert ble det foretatt en utredning av den maritime utdanningen og man delte det inn i fire skoleslag som gjaldt sjøfarten, det var Navigasjonsskoler, maskinistiskoler, kokk og stuertskoler og sjøaspirantskoler. For å kunne gjøre tjeneste om bord på skip var det fellestrekk for alle utdanningene at man måtte ha både bestått eksamen, dernest fartstid om bord for å kunne løse sertifikat som gjorde en kvalifisert til å ta seg arbeid om bord i en sertifikatpliktig stilling (*Sjømannsutdanningen*, 2020).

Sjøfarten er en internasjonal bransje der veldig mange nasjoner er involvert. I 1948 under en internasjonal konferanse arrangert av FN ble det opprettet en internasjonal konvensjon som fikk i oppgave å regulere og standardisere internasjonal sjøfart. Inter-Governmental Maritime

Consultative Organization, forkortet IMCO var det første navnet til konvensjonen. Denne konvensjonen endret navn i 1982 til International Maritime Organization, IMO. Hensikten til konvensjonen var å tilby verktøy for samarbeid mellom regjeringer og å sette standarder som gjelder maritim sikkerhet, navigasjonssikkerhet og marin forurensing fra skip. Organisasjonen arbeidet kontinuerlig med å bedre standarder til sjøs og standarder som gjelder kompetansekrav til de som har sitt arbeid til sjøs. Disse standardene ble samlet i en underkonvensjon av IMO som kalles STCW – «International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers», denne konvensjonen ble først skrevet i 1978 men trådte ikke i kraft før 1997, da med endringer gjort i 1995 (*Brief History of IMO*, u.å.).

2.2. Krav til kompetanse - gjeldende lover og regler

IMO har gjennom STCW utviklet et regelverk som inneholder krav til kompetanse for utstedelse av kompetansesertifikater i den maritime næringen. Da oppgavens formål er å undersøke om de gjeldene regler blir fulgt med tanke på assessment av kadetter blir det, som nevnt i innledningen, viktig å ha et overblikk over hvilke regler som er gjeldene rundt dette temaet.

2.2.1. Bakgrunn for norsk regelverk

IMO har utarbeidet en rekke lover og regler som gjelder skipsfarten internasjonalt. Norge er et av medlemslandene i IMO og har på bakgrunn av dette tatt de aller fleste av IMO sine konvensjoner og regler inn i norsk lovgivning. Norsk skipssikkerhetsrett fikk en fornying i 2007 da skipssikkerhetsloven ble vedtatt og trådte i kraft 1. juli samme år (Simonsen, 2022).

IMO er den store paraplyorganisasjonen der alle medlems nasjonene forholder seg til det samme utgangspunktet for maritim internasjonal rett. Dette gjør at det kan bli vrient å få et godt grep over hva som faktisk er de gjeldene regler. Her er forholdet mellom norsk rett og folkerett (internasjonal rett) en sentral brikke i puslespillet. I Norge har vi vårt eget regelverk, dette regelverket har i stor grad blitt påvirket av maritim folkerett. I Norge er det norsk regelverk som er gjeldende, blant annet skipssikkerhetsloven med forskrifter. Disse reglene er imidlertid ikke særnorske da de som nevnt springer ut fra folkeretten (Simonsen, 2022).

2.2.2. Relevante rettsregler

Skipssikkerhetslovens §16 sier at dersom en skal ha arbeid om bord må en ha de kvalifikasjoner og eventuelle sertifikater som kreves i henhold til stilling om bord. Paragrafen sier at |sertifikatet viser at formalkompetansen til innehaveren var tilstrekkelig ved utstedelse av sertifikatet,

herunder krav til tjeneste, helsetilstand, utdanning, språk og opplæring for stillingen. Den sier videre at departementet har anledning til å gi forskrifter med nærmere bestemmelser angående kvalifikasjoner (Skipssikkerhetsloven, 2007, § 16).

Når en skal undersøke maritim utdanning må en se på hvilke krav som stilles til både formalkompetansen, men også realkompetansen som sjøfolk trenger for å søke sertifikat. Da er det en forskrift som står sentralt og som er hjemlet i skipssikkerhetsloven: forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk. Denne forskriften med vedlegg fastsetter blant annet kriteriene for assessment av kadetter. For å vurdere gjennomføringen av assessment og de spørsmål som vedrør om arbeidet blir gjort i henhold til gjeldene regler, vil disse kriteriene bli sentrale.

Forskriften er delt inn i 11 kapitler og har 13 vedlegg, disse kapitlene med vedlegg implementerer STCW, STCW-F og EU-regler inn i norsk rett (Simonsen, 2022, s. 215). Dersom en sammenligner den norske forskriften med den internasjonale konvensjonens (STCW) innhold vil en finne at den norske forskriften i all hovedsak basert på STCW. Da problemstillingen lyder som følger: *Gjennomføres assessment i henhold til gjeldene regelverk?* vil kvalifikasjonene som kreves for å løse sertifikat være særs viktig å ha oversikt over. Derfor går vi i neste avsnitt gjennom det denne forskriften forteller oss om opplæring om bord og de som gir opplæring om bord.

2.2.3. Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk

§1 i forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk at denne forskriften gjelder norske skip, fiskefartøy og flyttbare innretninger og sjøfolk som skal tjenestegjøre på de nevnte, den gjelder også utdanning og opplæring av sjøfolk (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 12). Da det er siste del av opplæringen vi ønsker å se på, som er fartstid og opplæring om bord så vil denne forskriften stå helt sentralt i spørsmålet om assessment er utført i henhold til gjeldene regler.

Forskriften stiller krav til at opplæring om bord ikke bare skal være godkjent av Sjøfartsdirektoratet, den skal også gi kadetten «systematisk praktisk opplæring og erfaring i oppgavene, pliktene og ansvarsområdene til offiserer.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 12). Videre i §12 kan vi se at kvalifisert offiser skal føre nært tilsyn med kadetten og at opplæringen skal dokumenteres i godkjent kadettbok (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 12).

I denne forskriftens §13 ser vi at det stilles formalkrav til både instruktør og assessor. Rederiet har et ansvar og skal sørge for at instruktøren som er om bord har forståelse for opplæringsprogrammet og målene med opplæringen (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 13). Når opplæringen er gjennomført stiller forskriften krav til at rederiet skal sørge for at den som bedømmer kompetansen, altså assessoren, «er sertifisert for funksjonen bedømmelsen gjelder, har fått opplæring og praksis i bedømmelsesmetoder og har kvalifikasjonsbevis som assessor.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 13). For å få utstedt kvalifikasjonsbeviset er det krav til minimum 12 måneder relevant fartstid med gyldig kompetansesertifikat og at en har gjennomført kurs i bedømmelsesmetoder (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 13).

Det er flere formalkrav som skal imøtekommes før utstedelse av sertifikat, men som ikke anses som relevante for problemstillingen. Lovteksten nevner flere av disse formalkravene. §23 (2) første ledd sier følgende om førstegangsutsendelse av kompetansesertifikat: «Ved førstegangsutstedelse av kompetansesertifikat dekksoffiser skal kompetansen evalueres av assessor.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 23 (2)).

Forskriftens §26 Forteller hvilke rettigheter innehaver av dekksoffiser klasse 3 har. I paragrafens 4 punkt opplyser den om kravene som kreves før utstedelse av sertifikatet. Disse kravene sier at kravene i §23-§25, fullført utdanning og bestått eksamen som dekker områdene i blant annet vedlegg III tabell A-II/1 og vedlegg III tabell A-II/2 må være på plass før utstedelse (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 26). Tabellene i forskriften danner ikke bare grunnlaget for emneplanene til maritime utdanningsinstitusjoner, men også grunnlaget for utførelse av assessment.

2.2.4. Kriterier for demonstrasjon

Forskriftens vedlegg III består av tabeller som inneholder minstekravene til kompetanse for dekksoffiserer. Figur 2 er et eksempel fra tabell A-II/1.

Kolonne 1	Kolonne 2	Kolonne 3	Kolonne 4
Kompetanse	Kunnskap, forståelse og dyktighet	Metoder for å demonstrere kompetanse	Kriterier for evaluering av kompetanse
Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon	<i>Astronomisk navigering</i> Ferdighet i å bruke himmellegemer til å bestemme et skips posisjon <i>Terrestrisk navigering og kystnavigering</i> Ferdighet i å bestemme skipets posisjon ved bruk av: .1 landemerker	Prøving og bedømmelse av prestasjoner fra ett eller flere av følgende områder: .1 godkjent erfaring fra tjeneste .2 godkjent erfaring fra opplæring på skip .3 godkjent relevant simulatorentrening .4 godkjent opplæring på laboratorieutstyr	Informasjonen som hentes fra navigasjonskart og publikasjoner er relevant, tolkes riktig og anvendes forsvarlig. Alle potensielle farer for navigeringen identifiseres nøyaktig Hovedmetoden for å bestemme skipets posisjon er den best egnede under de rådende omstendigheter og forhold

Figur 3 - Skjerm bilde fra Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, vedlegg III tabell A-II/1

Kolonne 1 og 2 i figur 2 viser minstekravene til kompetanse, kunnskap, forståelse og dyktighet. Forskriften lyder: «Kravene til kompetanse i kolonne 1 og 2 i tabell A-II/1 i vedlegg skal dokumenteres oppfylt ved demonstrasjon ved metodene angitt i kolonne 3 i tabellen og evaluering etter kriteriene i kolonne 4 i tabellen.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, tab. A-II/1). Kolonne 4 i tabellen forteller oss om kriteriene som settes for evaluering av kompetanse og for å se likhetstrekkene tabellen har med STCW kan Figur 3 sammenlignes med figur 4.

Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Plan and conduct a passage and determine position	<i>Celestial navigation</i> Ability to use celestial bodies to determine the ship's position <i>Terrestrial and coastal navigation</i> Ability to determine the ship's position by use of: .1 landmarks	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience	The information obtained from nautical charts and publications is relevant, interpreted correctly and properly applied. All potential navigational hazards are accurately identified The primary method of fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and

Figur 4 - Skjerm bilde fra STCW Section A-II/1

Innholdet i figur 3 og 4 er tilnærmet identiske og man kan si at det er STCW som dikterer innholdet og kriteriene for å demonstrere kompetanse. Innholdet i lovverket forteller oss ingenting om hvordan kompetansen skal evalueres.

2.3. Tid til gjennomføring

Som nevnt i systembeskrivelsen 1.3, er tiden til gjennomføring av assessment begrenset av assessors andre arbeidsoppgaver. I en bacheloroppgave undersøkte Oldeide og Stickler (2017) om kadettopplæringen i Norge ble påvirket av en regelendring. I den forbindelse ble det gjort intervjuer med personer både fra myndigheter (Sjøfartsdirektoratet) og representanter fra næringen, assessorer/kapteiner. Endringen av forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk resulterte i at fartstid skulle beregnes annerledes og dernest ble kadettiden redusert. Assessoren spiller den avgjørende rollen når assessment av kadettene skal utføres. Den effektive tiden tilbrakt til sjøs har blitt forkortet, noe som har endret balansen mellom kravene til fartstid, opplæring og assessment. Forfatterne tydeliggjør endringen i balansen ved å bruke et bilde. «Man kan se for seg tre skåler som representerer "fartstid", "opplæring" og "assessment". Skålene har lik vekt. Etter endringen blir fartstiden redusert, det tas ut litt "fartstid" fra skålen. Dermed blir den totale vekten mindre. Fartstid blir dermed mindre viktig sammenlignet med de to andre kravene. For å kompensere for dette må man legge til vekt i en av de andre skålene for å gjenopprette den opprinnelige balansen» (Oldeide & Stickler, 2017, s. 20). Kravene til den systematiske opplæringen om bord forblir uendret mens tiden som er tilgjengelig til å utføre assessment er forkortet. I presentasjonen av funn fra undersøkelsen sier forfatterne at det kan bli utfordringer knyttet til utfyllingen av Webcadet når fartstiden blir redusert. Det kan også føre til at det ikke oppnås tilstrekkelig praktisk erfaring (Oldeide & Stickler, 2017).

Med andre ord kan man hevde at assessorens ansvar heller ikke har endret seg. Hvordan kan dette være i samsvar med det tidligere eksempelet? Det viser tydelig at vektfordelingen har endret seg. Assessment får større vekt, noe som indikerer en økning i ansvaret til assessoren (Oldeide & Stickler, 2017).

3. Metode

Dette kapitlet skal gjøre rede for hvilken metode som er valgt for å besvare problemstillingen, gi en beskrivelse av utvalget og gjennomføringen av undersøkelsen samt diskutere fordeler og ulemper med den valgte metoden.

3.1. Valg av metode

Da problemstillingen lyder: «Gjennomføres assessment av kadetter i henhold til gjeldene regelverk?» er det valgt å bruke kvantitativ metode i form av en spørreskjemaundersøkelse. For å besvare problemstillingen ønsker vi å si noe om hyppigheten eller omfanget av gode og dårlige assessment og anser kvantitativ metode mest hensiktsmessig (Jacobsen, 2015).

Det er kostnadseffektivt å bruke spørreskjema da vi standardiserer og kategoriserer de spørsmål vi søker svar på for så å nå ut til mange som muligens kan gi et representativt utvalg (Jacobsen, 2015).

3.1. Avgrensinger

Undersøkelsen inkluderer maritime kadetter både i avdeling dekk og maskin. Målet med undersøkelsen var å nå ut til flest mulig av de kadetter som mellom januar 2020 og august 2022 har gjort seg ferdige med kadettiden, har gjennomført assessment i WebCadet og søkt et maritimt sertifikat hos Sjøfartsdirektoratet.

Teoridelen tar utgangspunkt i formal- og realkompetansen som kreves for å kvalifisere til å løse ut sertifikat klasse D3. Dette fordi det blir for mye informasjon for oppgavens omfang å skulle ta for seg alle mulige sertifikatklasser. Utdanningsløpet, kravene til formal- og realkompetanse er bygget opp på samme måten, endog med ulikt innhold.

3.2. Utvalg

«Hensikten med forskning er å frembringe gyldig og troverdig kunnskap om virkeligheten» (Jacobsen, 2015, s. 15). For å finne denne kunnskapen om virkeligheten må vi vite noe om hvilke individer som er relevante for problemstillingen. Oppgavens problemstilling stiller spørsmålet om assessment av kadetter er gjennomført i henhold til gjeldene regler og det er dermed kadettene vi er interesserte i. Alle som har gjennomført systematisk opplæring om bord, kadettid, er av interesse for undersøkelsen. Oppgaven er, som nevnt i foregående avsnitt, avgrenset til kadetter som hadde gjennomført opplæringen i en gitt tidsperiode. I henhold til informasjon gitt av maritim opplæring har 1733 kadetter brukt denne løsningen perioden (S. Tveita, brev, 4. mai 2023). Når vi skal lage et utvalg som kan representere hele populasjonen

må disse enhetene være like populasjonen. Da denne undersøkelsen når populasjonen kan vi som utgangspunkt si at utvalget er lik den teoretiske populasjonen (Jacobsen, 2015, s. 289).

3.3. Utforming av spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen er utformet med spesielt hensyn til to faktorer. Den ene er hvordan kan man øke sannsynligheten for at enhetene svarer på undersøkelsen og hvordan utforme spørsmål som på enklest mulig vis gir tilstrekkelig informasjon for å kunne svare på problemstillingen.

Spørsmålene som stilles er om faktiske forhold, de er enkelt utformet både i språk og i svaralternativ, for å se spørreskjema se vedlegg 1. For å få svar på om assessment er utført i henhold til gjeldene regler så er spørsmålene utformet for å gi svar på om de som utfører assessment bruker nok tid sammen med kadetten og hvor mange assessment som blir brukt for å vurdere om kadetten har kompetansen som kreves for utstedelse av sertifikat.

Dersom et spørreskjema er tidkrevende eller komplisert for respondenten kan man regne med at man får lavere svarprosent (Jacobsen, 2015, s. 310). For å holde undersøkelsen så kort som overhodet mulig er spørsmålene som stilles kun de som ble vurdert mest hensiktsmessige i forhold til problemstillingen. Spørreskjemaet som er brukt i denne undersøkelsen er anslått til å ta 2-3 minutter. På tross av dette må man regne med frafall av de som ikke ønsker å delta på undersøkelsen (Jacobsen, 2015).

Spørreskjemaet er laget i plattformen SurveyXact. Dette gir muligheten for at respondentene kan få ulike spørsmål basert på svarene de gir på de foregående spørsmålene. Undersøkelsens første fase er lik for alle respondentene og inneholder 2 kartleggingsspørsmål om hvilken bransje de gjennomførte kadettiden sin i og hvilket kompetansesertifikat de ervervet seg etter dette. Disse spørsmålene er ikke direkte relevante for problemstillingen, men respondentenes svar kan muligens si noe om at utvalget er representativt for populasjonen.

Neste fase av undersøkelsen har som formål å kartlegge respondentens forhold til den som signerte opplæringsboken under kadettiden, assessoren. Et eksempel på spørsmål i undersøkelsen er «I løpet av kadettiden din, har du seilt sammen med assessoren som signerte kadettboken din?», her kunne respondenten svare ja eller nei. Ved å stille dette spørsmålet får vi ikke vite noe om hvor lang tid kadetten og assessor har seilt sammen, man får bare vite om de har seilt sammen. Dersom respondenten ikke har seilt sammen med assessoren får de muligheten til å svare med fritekst angående hvordan assessment ble utført.

3.4. Datainnsamling

Spørreundersøkelsen ble sendt ut av maritim opplæring og var tilgjengelig for respondentene fra 12.04.2023 til 05.05.2023. Den ble sendt ut via maritim opplæring sin epost konto og respondentene fikk informasjon om undersøkelsen og en lenke til spørreskjemaet. Det ble videre sendt ut en purring 28.04.2023.

Det var totalt 453 respondenter som fullførte undersøkelsen av de 1733 som mottok den. Det gir oss en svarprosent på 26%. Det var 24 av respondentene som ikke fullførte undersøkelsen. Disse respondentene er tatt ut av datasettet.

3.5. Kvaliteten av undersøkelsen

Spørreundersøkelsen er utformet til å måle både hvor mye tid kadetten og assessoren har hatt sammen og hvor mange assessment de har gjennomført sammen, jamfør avsnitt 3.3. En stiller disse spørsmålene med hensikt om å måle noe, derfor kan man kalle spørsmål for måleapparater i denne sammenheng. Validiteten til en undersøkelse forteller oss om vi har målt det vi ønsker å måle (Cohen et al., 2018). Utformingen til spørsmålene og eventuelle svaralternativer kan ha stor påvirkning på resultatene av undersøkelsen (Jacobsen, 2015). Spørsmålene er, som nevnt i 3.3, utformet med enkelt språk og svaralternativ. Spørreundersøkelsen er anonymisert slik at erfaringene til respondentene ikke kunne bli allment kjent. Det ble informert om anonymitet ved utsendelse av undersøkelsen og det var med hensikt for å bedre sannsynligheten for at respondentene svarer sant. (Jacobsen, 2015, s. 309). «For at forskning skal være pålitelig eller ha høy reliabilitet må den vise at dersom den blir gjennomført på en lignende gruppe respondenter i en lignende kontekst så vil man oppnå lignende resultater» (Cohen et al., 2018, s. 268 Egen oversettelse). Med tanke på utforming av spørsmål, anonymisering av undersøkelsen og utvalget kan man si at validiteten og reliabiliteten til undersøkelsen er tilfredsstillende.

Generalisering er å kunne vise at funnene man gjør er overførbare til populasjonen man undersøker (Lützhöft et al., 2010). Utvalget for undersøkelsen var i utgangspunktet perfekt med tanke på teoretisk populasjon, jamfør avsnitt 3.2. Datainnsamlingen foregikk som nevnt via epost. Det er forventet at det blir noe frafall av respondenter og som man kan se i avsnitt 4.4 var det 26% av utvalget som fullførte undersøkelsen. Respondentene velger selv om de ønsker å respondere på undersøkelsen. Dette innebærer at det er en fare for systematiske skjevheter i innsamlede data (Jacobsen, 2015). Eksempelvis kan vi si at den delen av utvalget som ikke hadde internetttilgang i perioden undersøkelsen var tilgjengelig ikke fikk muligheten til å svare

eller at de respondentene som har fullført undersøkelsen er den gruppen med størst interesse for problemstillingen. Det er mulig at empirien kan overføres til populasjonen, men dette kan man ikke påstå med sikkerhet.

4. Resultat og analyse

I dette kapitlet presenteres resultat og analyse fra spørreskjemaundersøkelsen.

Respondentene fikk spørsmål om assessoren som signerte kadettboken deres var en del av det faste mannskapet om bord. I tabell 1 presenteres resultatene fra dette.

Tabell 1

	Antall	Prosent
Ja	359	79 %
Nei	94	21 %
Sum	453	100 %

Dersom assessoren er en del av det faste mannskapet kan man konkludere at assessoren har vært om bord sammen med kadetten gjennom hele kadettiden, 120 fartstidsdager. Ut ifra tabell 1 ser man at 94 respondenter ikke har hatt assessoren som fast mannskap og at nevnte respondenter har hatt mindre enn 120 dager sammen med assessor.

De 94 respondentene som ikke hadde assessoren som fast mannskap ble blitt spurt om de har seilt sammen med assessoren. Tabell 2 viser antallet respondenter som har eller ikke har seilt sammen med assessoren.

Tabell 2

	Antall	Prosent
Ja	38	40 %
Nei	56	60 %
Sum	94	100 %

Det er 56 respondenter som ifølge tabell 2 ikke har seilt sammen med assessoren. Dette indikerer at praktisk assessment ikke er utført med assessor. De 38 respondentene som har seilt sammen med assessoren har svart på hvor mange uker de har seilt sammen.

Tabell 3 viser antallet respondenter med under eller over 5 uker sammen med assessor.

Tabell 3

	Antall	Prosent
Under 5 uker	28	74 %
Over 5 uker	10	26 %
Sum	38	100 %

28 respondenter har ifølge tabell 3 seilt sammen med assessor i mindre enn 5 uker eller 35 dager.

Alle respondentene som gjennomførte undersøkelsen, fikk spørsmål om hvor mange ganger de hadde hatt en assessment. Tabell 4 viser en oversikt over hvor mange assessment de har hatt.

Tabell 4

	Antall	Prosent
Hadde ikke assessment	54	12 %
1 til 5	272	60 %
6 til 10	70	15 %
11 til 15	19	4 %
16 til 20	12	3 %
21 til 25	5	1 %
26 til 30	3	1 %
Over 30	18	4 %
Sum	453	100 %

Tabell 4 viser at 54 respondenter ikke har gjennomført assessment i det hele. 342 respondenter eller 75 prosent av respondentene har hatt assessment 1-10 ganger.

I spørreundersøkelsen var det mulig å svare i fritekst dersom respondenten svarte at de ikke hadde seilt sammen med assessoren.

En av respondentene sa følgende: «*Ble bare lest gjennom av assessor på kontoret. Fikk inntrykk av at verken assessor eller opplæringskontor gikk særlig gjennom det som var skrevet.*» En annen respondent sier dette «*Snakket med assessor over telefon om at eg var ferdig med kadett oppgavene og om hvordan dette hadde gått. Bok ble signert av assessor på kontor*».

Svarene fra respondentene ovenfor indikerer at assessor ikke var sammen med kadetten når assessment foregikk.

5. Diskusjon

Assessment, på folkemunne kalt vurdering eller evaluering, av kadetter er utgangspunktet for denne oppgaven. Usikkerheten knyttet til utførelsen av assessment ble presentert av Maritim opplæring og danner grunnlaget for problemstillingen: *Gjennomføres assessment av kadetter i henhold til gjeldene regelverk?* I dette kapitlet vil jeg diskutere sentrale funn fra undersøkelsen opp mot gjeldende regelverk og relevant teori for å belyse de forskjellige aspektene som gjelder problemstillingen.

Assessment, hvordan skal det utføres?

Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012) beskriver hvilken kunnskap kadetten skal ha før utstedelse av sertifikat. Den setter kriterier for å evaluere om kandidaten faktisk besitter denne kunnskapen. Forskriften setter ikke kriterier til hvordan assessoren skal sikre at kunnskapen til kandidaten er tilfredsstillende. Forskriften setter eksempelvis følgende kriterier: «Informasjonen som hentes fra navigasjonskart og publikasjoner er relevant, tolkes riktig og anvendes forsvarlig. Alle potensielle farer for navigeringen identifiseres nøyaktig» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, tab. A-II/1).

Dersom kandidaten muntlig forklarer assessoren hvordan informasjon innhentes, hvilke publikasjoner som anses som relevante og forteller om identifisering av mulige farer kan man da si at assessment er utført tilfredsstillende? Hva om assessment blir utført over telefon? En av respondentene forteller følgende angående utførelse av assessment: «*Snakket med assessor over telefon om at eg var ferdig med kadett oppgavene og om hvordan dette hadde gått. Bok ble signert av assessor på kontor.*»

Forskriften nevner ikke muntlig eller praktisk fremgangsmåte for assessment, ei heller tydelige retningslinjer som beskriver hvordan utførelsen av assessment skal eller ikke skal være. Med forskriften som utgangspunkt kan man altså ikke si om en assessment er tilfredsstillende eller ikke. Sjøfartsdirektoratet sier at assessorens hovedoppgave er å både sjekke og å teste kompetansen til kandidaten. Testen kan ifølge Sjøfartsdirektoratet gjøres teoretisk eller praktisk sammen med kadetten (Sjøfartsdirektoratet, 2017). Det er som nevnt ingen tydelige retningslinjer i forbindelse med utførelse av assessment, det er heller ikke krav om at assessoren er nødt til å tilbringe tid sammen med kadetten. I lys av dette kan det virke som om det er den enkelte assessors avgjørelse om en assessment skal utføres på den ene eller andre måten.

Når en skal søke kompetansesertifikat D3 skal en ha godkjent systematisk opplæring om bord, jamfør avsnitt 2.2.3. Dette skal dokumenteres i godkjent opplærings bok, som dekker kravene til kunnskap og kompetanse. Webcadet er en godkjent opplæringsbok og i denne kan man se at det er ikke assessors avgjørelse om assessment skal utføres praktisk eller teoretisk. Den digitale opplæringsboken gir assessoren valget mellom muntlig eller praktisk assessment, på noen oppgaver. Andre oppgaver, som eksemplet i avsnitt 1.3, må assessor bekrefte at kompetansemålet er godkjent og at det er utført praktisk assessment. På bakgrunn av dette kan man danne seg et bilde av hvordan assessment skal gjennomføres, i alle fall assessment for de som bruker Webcadet som opplæringsbok. En praktisk assessment sier noe om at kadetten skal vise eller praktisere noe som assessoren skal bedømme, det vil være naturlig å anta at kadetten og assessoren i den forbindelse er nødt til å være på samme sted til samme tid.

Tid til gjennomføring

Sjøfartsdirektoratet som er tilsynsmyndighet for maritime utdanningsinstitusjoner, har godkjent Webcadet som opplæringsbok og emneplan for systematisk opplæring om bord med avsluttende assessment. Det er også Sjøfartsdirektoratet som fastsatt forskrift for kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, jamfør avsnitt 1.3. Man kan si følgende: forskriften setter krav til at assessment skal utføres, Webcadet setter krav til hvordan utførelsen skal være og det er Sjøfartsdirektoratet som har fastsatt at det er tilfredsstillende. Basert på dette kan man på den ene side se at for å utføre assessment i henhold til gjeldene regelverk så må assessor tilbringe tid sammen med kadetten om bord. På den andre siden kan man ikke si noe om hvor lang tid er lang nok.

Resultatene fra undersøkelsen viser i tabell 1 at 79% av respondentene hadde assessoren som fast mannskap om bord under kadettperioden. Dersom assessoren har arbeidet sammen med kadetten under hele opplæringsperioden kan man påstå at dette er nok tid. Oldeide og Stickler (2017) sier at det kan bli utfordrende å fullføre opplæringen om bord innenfor minimumskravene til fartstid siden kravene til fartstid ble redusert og kravene til assessment forble de samme (Oldeide & Stickler, 2017). Dette forteller oss at det ikke er en selvfølge at dersom en har hatt assessor som fast mannskap så har man hatt nok tid sammen. Ut ifra tabell 1 ser man at 94 respondenter har seilt mindre enn 120 dager sammen med assessoren, men ei heller dette er grunnlag for å si noe om assessment er utført tilfredsstillende eller ikke for disse respondentene.

Som nevnt i forrige avsnitt sier 94 respondenter at de har seilt mindre enn 120 dager sammen med assessoren og i tabell 2 ser man at 56 av disse respondentene ikke har seilt sammen med assessoren som signerte opplæringsboken deres. Som diskutert tidligere, assessor og kadett må tilbringe tid sammen for å gjennomføre assessment i henhold til gjeldene regler. Det er usannsynlig, om ikke umulig, å utføre assessment tilfredsstillende uten å seile sammen med kadetten.

Ved spørsmål om hvordan assessment ble utført sier en av disse 56 respondentene fra tabell 2: «Ble bare lest gjennom av assessor på kontoret. Fikk inntrykk av at verken assessor eller opplæringskontor gikk særlig gjennom det som var skrevet.». Dersom assessor bare leser gjennom opplæringsboken for så å godkjenne den uten noen form for assessment/evaluering er det ikke tilfredsstillende i henhold til forskriften som sier «Ved førstegangsutstedelse av kompetansesertifikat dekksoffiser skal kompetansen evalueres av assessor.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 26). Om det ikke kommer klart frem av forskriften hvordan den skal evalueres så kommer det i alle fall frem at en eller annen form for evaluering skal utføres. Tabell 4 viser at 54 respondenter ikke har hatt assessment i det hele tatt og man kan konkludere med at det ikke er utført i henhold til gjeldene lover og regler.

Som beskrevet i 1.3, er assessorrollen noe som assessoren må gjøre i tillegg til daglige arbeidsoppgaver. Dersom assessoren trenger 15 minutter per oppgave i opplæringsboken og setter av to timer hver dag er assessoren nødt til å være sammen med kadetten i 5 uker, jmfør 1.3. I tabell 3 ser man at 28 respondenter har seilt sammen med assessoren i mindre enn 5 uker. Basert på antall oppgaver, tid tilgjengelig og kompetansen som skal evalueres gjennom assessment er det sannsynlig at disse respondentene ikke har gjennomført assessment i henhold til gjeldene regler.

Hvor mange er mange nok?

For å få godkjent systematisk opplæring om bord skal kompetansen evalueres av godkjent assessor med kvalifikasjonsbevis og kurs i bedømmelsesmetoder, jmfør 2.2.3. Som nevnt i 1.3, består opplæringsboken av 282 oppgaver som er emneplanen i utdanningen til Maritim opplæring, systematisk opplæring om bord med Webcadet. Denne emneplanen eller opplæringsboken inneholder oppgaver som sammenlagt dekker kravene til kunnskap for utstedelse av kompetansesertifikat. Det er mye kunnskap, erfaring og kompetanse som skal evalueres av en assessor. Tabell 4 viser at 342 respondenter, 75%, har hatt assessment 1-10 ganger.

Som nevnt tidligere i kapitlet er det få retningslinjer som forteller oss hvordan assessment skal foregå, men det er ingen som forteller noe om hvor mange assessment man skal utføre for å kunne si at det er tilfredsstillende. Det er likevel slik at assessor har begrenset med tid, jamfør avsnitt 1.3, og 282 oppgaver fordelt på 10 assessment gir et gjennomsnitt på 28,2 oppgaver per assessment. Basert på samme tidsbruken som tidligere, 15 minutter per oppgave, gir dette en assessment varighet på i overkant av 7 timer. Som nevnt tidligere skal assessoren ha «opplæring og praksis i bedømmelsesmetoder og har kvalifikasjonsbevis som assessor.» (Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk, 2012, § 13). Hva assessor tilegner seg av kompetanse i bedømmelsesmetoder på dette kurset angående assessment er ikke en del av denne oppgaven, men 7 timer lange assessment i en travel arbeidshverdag virker både urimelig og uansvarlig.

6. Konklusjon

Hensikten med denne oppgaven var å undersøke om assessment av kadetter gjennomføres i henhold til gjeldene regler. Utgangspunktet for oppgaven var å undersøke hvordan assessment gjennomføres, men i prosessen ble det å definere hva som er tilfredsstillende assessment i henhold til lovverket en uventet utfordring. Problemstillingen: *Gjennomføres assessment av kadetter i henhold til gjeldene regelverk?* viste seg å være todelt.

Det ene aspektet av problemstillingen ble å belyse hvordan assessment må utføres for å være i henhold til gjeldene regler. Når regelverket ikke direkte gir retningslinjer angående metode for assessment har jeg i denne oppgaven forsøkt å identifisere de metodene som er i strid med lovverket. Man kan si at assessment kun over telefon ikke er tilfredsstillende, man kan si at assessor og kadett må tilbringe tid sammen og man kan si at antallet assessment som behøves sannsynligvis er over 10. Jeg kan ikke gi endelig svar på hvordan regelverket ønsker at assessment skal utføres, men basert på resultatene i oppgaven kan jeg si at det ikke er utført tilfredsstillende assessment på alle 453 respondentene i undersøkelsen.

Det andre aspektet av problemstillingen er å se på resultatet, drøfte og ta stilling til om det er i strid med lovverket. Undersøkelsen viser at 54 respondenter sier at de ikke har hatt assessment i det hele tatt og da blir spørsmålet, hvor mange personer trenger man for å kunne si: nei, assessment blir ikke gjennomført i henhold til gjeldene regelverk? Jeg kan i alle fall si at akkurat nå er det 54 personer som er innehaver av kompetansesertifikat D3/M4 som ikke har vært igjennom en tilfredsstillende evaluering av kompetanse og vi vet ikke om de har den nødvendige kunnskapen for å utføre det arbeidet de er sertifisert til å utføre. For å tydeliggjøre viktigheten av dette repeterer jeg de to første setningene i innledningen:

Et kompetansesertifikat klasse D3 gir innehaveren lov til å være ansvarshavende vaktoffiser på skip, uavhengig av størrelse og fartsområde. Med andre ord, innehaveren av sertifikat D3 har lov til å være styrmann om bord i verdens største skip og seile dette skipet hvor som helst på alle verdens hav.

I skriveprosessen til denne oppgaven ble det klart at regelverket omkring assessment er vagt og lite retningsgivende. Flere ideer til tema som kan undersøkes videre er:

- Undersøke hvordan assessment skal utføres i henhold til gjeldene regelverk utenfor Norge.
- Analysere lovteksten i STCW og kom med forslag til forbedring.

Kilder

- Brief History of IMO. (u.å.). Hentet 16. mai 2023 fra <https://www.imo.org/en/About/HistoryOfIMO/Pages/Default.aspx>
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (Eighth edition). Routledge.
- Fartstid. (2020, 27. august). I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/fartstid>
- Forskrift om kvalifikasjoner mv. for sjøfolk. (2012). *Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk* (FOR-2011-12-22-1523). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2011-12-22-1523>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Lützhöft, M., Nyce, J. M. & Petersen, E. S. (2010). Epistemology in ethnography: Assessing the quality of knowledge in human factors research. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 11(6), 14. <https://doi.org/10.1080/14639220903247777>
- Maritim Opplæring. (2023a). Kadett. *Maritim Opplæring*. <https://maropp.no/kadett/>
- Maritim Opplæring. (2023b). *Maropp*. Maritim Opplæring. <https://maropp.no/om-oss/>
- Maritim utdanning. (2023). *Webcadet*. <https://webcadet.no/#about>
- Nærings og fiskeridepartementet. (2017). *HOVEDINSTRUKS FOR STYRINGEN AV SJØFARTSDIREKTORATET*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/1155226fda1f4612b3e884374e8efe0a/sdir-hovedinstruks.pdf>
- Oldeide, S. M. & Stickler, M. J. (2017). *En snarvei til D3?* [Bachelor thesis]. NTNU Open. <http://hdl.handle.net/11250/2462120>
- Rabbevåg, F. (2020a, 15. oktober). Dekksgutt. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/dekksgutt>
- Rabbevåg, F. (2020b, 15. oktober). Jungmann. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/jungmann>
- Rederiforeningen. (2023, 16. mai). Norges Rederiforbund. <https://www.rederi.no/om-oss/historie/>
- Simonsen, S. (2022). *Skipssikkerhetsrett: Det rettslige rammeverket for maritime operasjoner* (1. utgave, 1. opplag). Fagbokforlaget.
- Sjøfartsdirektoratet. (2017, 9. mai). *Kadett*. <https://www.sdir.no/veiledninger/kadett/>
- Sjømannsutdanningen*. (2020, 9. mai). <https://digitaltmuseum.no/021188616806/sjomannsutdanningen>
- Skagen, K. (2022, 27. september). John Dewey. I *Store norske leksikon*. https://snl.no/John_Dewey
- Skipssikkerhetsloven. (2007). *Lov om skipssikkerhet* (LOV-2007-02-16-9). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2007-02-16-9>
- Tveita, S. (2023, 4. mai). *Evaluering av kadetter—Assessment* [Brev].

Vedlegg

Vedlegg 1

Denne undersøkelsen er et samarbeid mellom Maritim Opplæring og en student ved HVL.

Maritim Opplæring ønsker å se nærmere på hvordan Webcadet fungerer i forbindelse med evalueringen av kadetter.

Den praktiske opplæringen om bord gjennomføres av kadetten og instruktøren (opplæringsansvarlig).

Kadettiden eller praksisen skal deretter evalueres av en assessor med utgangspunkt i godkjent opplæringsprogram, f.eks webcadet portalen.

Det er denne evalueringen, eller assessmentet som er fokuset for denne undersøkelsen.

Takk for at du tar undersøkelsen, den skal ta ca 2 minutter å gjennomføre.

Kadettiden din kan være fordelt på flere bransjer og/eller rederier.

Informasjon fra Maritim Kompetanse angående fartstid: Det generelle fartstidskravet til kadetter er minimum 360 dager. Du kan få dette redusert til minimum 180, om du har følgende: fagbrev som matros eller fisker for dekkskadetter, eller fagbrev som skipsmotormekaniker for maskinkadetter, eller fullført verkstedkurs i 7. semester fra Universitetet i Sørøst Norge, Campus Vestfold" Etter avlagt siste eksamen på første året, har du mulighet til å kunne opparbeide deg totalt 60 dager fartstid." Etter denne informasjonen er det sannsynlig at du har hatt 120 dager av den totale kadettiden din siste eksamen i utdanningsløpet.

I hvilken bransje gjennomførte du disse 120 dagene av kadettiden din?

- (2) Utenriks, Tank, gasstank/oljetank
- (3) Utenriks, Bulk/container
- (4) Utenriks, Offshore fartøy, Supply, ankerhåndtering, konstruksjon
- (10) Utenriks, Ferje
- (6) Innenriks, Kystfart
- (7) Innenriks, Brønnbåt
- (8) Innenriks, Ferje
- (11) Innenriks, Tank, Gasstank/oljetank

- (5) Fiskeri
- (12) Sjøforsvaret
- (9) Annet
- (13) null

Annen bransje:

Etter endt kadettid, hvilket maritimt sertifikat fikk du søkt på og godkjent av sjøfartsdirektoratet?

- (1) D3
- (7) D4
- (8) D5
- (9) Fiskeskipper AB
- (10) Fiskeskipper A
- (11) Fiskeskipper B
- (12) Fiskeskipper C
- (14) M4

Utdanningen for å løse ut dekksoffiser sertifikat er todelt.

Ene delen er teori, som en tar på skole. (Høyskole, universitet eller fagskole)

Andre delen er praktisk opplæring om bord, også kalt "kadettid".

Det stilles krav fra IMO, gjennom STCW til hva disse utdanningene skal inneholde og hvordan opplæringen skal foregå.

Den praktiske opplæringen om bord gjennomføres av kadetten og instruktøren (opplæringsansvarlig).

Kadettiden eller praksisen skal deretter evalueres av en assessor med utgangspunkt i godkjent opplæringsprogram, f.eks webcadet portalen.

Det er denne evalueringen, eller assessmentet som er fokuset for denne undersøkelsen.

STCW stiller ikke krav til at assessoren din skal være om bord sammen med deg.

Var assessoren som signerte kadettboken din en del av det faste mannskapet om bord?

- (1) Ja
(2) Nei

I løpet av kadettiden, har du seilt sammen med assessoren som signerte kadettboken din?

- (1) Ja
(2) Nei

Utdanningen for å løse ut dekksoffiser sertifikat er todelt.
Ene delen er teori, som en tar på skole. (Høyskole, universitet eller fagskole)
Andre delen er praktisk opplæring om bord, også kalt "kadettid".

Det stilles krav fra IMO, gjennom STCW til hva disse utdanningene skal inneholde og hvordan opplæringen skal foregå.
Den praktiske opplæringen om bord gjennomføres av kadetten og instruktøren (opplæringsansvarlig).
Kadettiden eller praksisen skal deretter evalueres av en assessor med utgangspunkt i godkjent opplæringsprogram, f.eks webcadet portalen.

Det er denne evalueringen, eller assessmentet som er fokuset for denne undersøkelsen.

STCW stiller ikke krav til at assessoren din skal være om bord sammen med deg.

I løpet av tiden din sammen med assessoren, Hvor mange ganger hadde dere "assessment"? Svar så nøyaktig du kan.

- (32) Hadde ikke assesment
- (1) 1
(2) 2
(3) 3
(4) 4
(5) 5
(6) 6
(7) 7
(8) 8
(9) 9

- (10) 10
- (11) 11
- (12) 12
- (13) 13
- (14) 14
- (15) 15
- (16) 16
- (18) 17
- (19) 18
- (20) 19
- (21) 20
- (22) 21
- (23) 22
- (24) 23
- (25) 24
- (26) 25
- (27) 26
- (28) 27
- (29) 28
- (30) 29
- (31) 30
- (17) Over 30

Hvor lenge seilte assessoren sammen med deg?

- (20) Under 1 uke
- (1) 1 uke
- (2) 2 uker
- (3) 3 uker
- (4) 4 uker
- (5) 5 uker
- (6) 6 uker

- (7) 7 uker
- (8) 8 uker
- (9) 9 uker
- (10) 10 uker
- (11) 11 uker
- (12) 12 uker
- (13) 13 uker
- (14) 14 uker
- (15) 15 uker
- (16) 16 Uker
- (17) 17 Uker
- (18) 18 uker
- (19) Over 18 uker

Assessment eller evaluering

Assessoren din er den som skal vurdere din kompetanse i henhold til de oppgavene du gjennomfører i kadettboken.

Vi skal prøve å kartlegge hvor mange evalueringer en kadett går gjennom.

Det er forståelig at en ikke husker alle gangene en har gjennomført evalueringer sammen med assessor, men vi ønsker å prøve å belyse dette allikevel.

En hjelp kan være å tenke på hvor mange turer man har hatt og om man hadde evaluering hver tur eller om man gjennomførte hele evalueringen siste turen.

I løpet av tiden din sammen med assessoren, Hvor mange ganger hadde dere "assessment"? Svar så nøyaktig du kan.

- (32) Hadde ikke assessment
- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4
- (5) 5

- (6) 6
- (7) 7
- (8) 8
- (9) 9
- (10) 10
- (11) 11
- (12) 12
- (13) 13
- (14) 14
- (15) 15
- (16) 16
- (18) 17
- (19) 18
- (20) 19
- (21) 20
- (22) 21
- (23) 22
- (24) 23
- (25) 24
- (26) 25
- (27) 26
- (28) 27
- (29) 28
- (30) 29
- (31) 30
- (17) null

Hvordan gjennomførte du assessment sammen med assessoren?

- (1) Om bord under landligge
- (5) Om bord under seiling
- (2) På rederikontoret

- (3) På teams/zoom eller andre møte applikasjoner over internett
- (4) Annet

Hvordan gjennomførte du assessment sammen med assessoren?

Assessment eller evaluering

Assessoren din er den som skal vurdere din kompetanse i henhold til de oppgavene du gjennomfører i kadettboken.

Vi skal prøve å kartlegge hvor mange evalueringer en kadett går gjennom.

Det er forståelig at en ikke husker alle gangene en har gjennomført evalueringer sammen med assessor, men vi ønsker å prøve å belyse dette allikevel.

En hjelp kan være å tenke på hvor mange turer man har hatt og om man hadde evaluering hver tur eller om man gjennomførte hele evalueringen siste turen.

I løpet av tiden din sammen med assessoren, Hvor mange ganger hadde dere "assessment"? Svar så nøyaktig du kan.

- (32) Hadde ikke assessment
- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4
- (5) 5
- (6) 6
- (7) 7
- (8) 8
- (9) 9
- (10) 10
- (11) 11
- (12) 12
- (13) 13

- (14) 14
- (15) 15
- (16) 16
- (18) 17
- (19) 18
- (20) 19
- (21) 20
- (22) 21
- (23) 22
- (24) 23
- (25) 24
- (26) 25
- (27) 26
- (28) 27
- (29) 28
- (30) 29
- (31) 30
- (17) Over 30

Takk for at du svarte på undersøkelsen!

Vedlegg 2



Vår dato
27.03.2019

Vår referanse
2019/30858-2

Vår saksbehandler
Elin Kvamsøy Sjørusen

Deres referanse
Inge Jarl Auestad

Arkivkode
813.4

Direkte telefon
52 74 52 37

MARITIMT OPPLÆRINGSKONTOR
Smedasundet 97B
5525 HAUGESUND
Norge

Godkjenning som utdannings- og opplæringsinstitusjon med maritim utdanning

Sjøfartsdirektoratet godkjenner **MARITIMT OPPLÆRINGSKONTOR** i henhold til § 14 i forskrift av 22. desember 2011 nr. 1523 om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk.

Det forutsettes at utdanning gjennomføres som beskrevet i institusjonens kvalitetsstyringssystem og i henhold til denne godkjenningen. Godkjent utdanning og forutsetninger for godkjenning er beskrevet i et eget vedlegg til denne godkjenningen.

Endringer i institusjonens virksomhet, kurstilbud eller annen vesentlig endring av institusjonens struktur eller noen av dens enheter, som berører denne godkjenning, skal varsles til Sjøfartsdirektoratet.

Institusjonen må på kort varsel være tilgjengelig for revisjon fra Sjøfartsdirektoratet. Godkjenningen gjelder til **26.03.2024**, men kan til enhver tid trekkes tilbake dersom Sjøfartsdirektoratet finner at institusjonen ikke tilfredsstiller kravene i forskrift av 22. desember 2011 nr. 1523 og/eller andre relevante forskrifter.

Med hilsen

Jack-Arild Andersen e.f.
sjefingeniør

Elin Kvamsøy Sjørusen
overingeniør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ikke håndskrevne signaturer.

NIS//NOR

Postadresse: Postboks 2222
N-5509 HAUGESUND
Besøksadr.: Smedasundet 50 A
N-5528 HAUGESUND

Tlf: 52 74 50 00
Faks: 52 74 50 01
E-post: post@sdir.no
Internett: www.sjofartsdir.no

Organisasjonsnr. NO 974 761 262 MVA



KS-0362B TS/KOI

Rev.: 08.01.2018

Side 1 av 1

Vedlegg 3



Vår dato
23.11.2021

Vår referanse
2019/30858-9

Vår saksbehandler
Camilla Vestvik

Deres referanse

Arkivkode
813.4

Direkte telefon
52 74 53 95

MARITIM OPPLÆRING SØRVEST
Smedasundet 97B
5525 HAUGESUND
Norge

Godkjent utdanning ved MARITIM OPPLÆRING SØRVEST

Sjøfartsdirektoratet godkjenner **MARITIM OPPLÆRING SØRVEST** i henhold til § 14 i forskrift av 22. desember 2011 nr. 1523 om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk for følgende utdanning:

- FOR § 12: Systematisk opplæring om bord for dekkskadett med Webcadet, STCW regel II/1, II/2, II/3
- FOR § 12: Systematisk opplæring om bord for maskinkadett med Webcadet, STCW regel III/1, III/2
- FOR § 13: Assessorkurs iht. IMO modellkurs 3.12, STCW regel 1/6 og avsnitt A-1/6
- FOR § 14 (5): Instruktørkurs iht. IMO modellkurs 6.09, STCW regel 1/6 og avsnitt A-1/6
- FOR § 34 (2): Systematisk opplæring om bord for matros med Weblærling, STCW regel II/5
- FOR § 43 (2): Systematisk opplæring om bord for motormann med Weblærling, STCW regel III/5
- FOR § 45 (2): Systematisk opplæring om bord for maritim elektriker med Weblærling, STCW regel III/6, III/7

Vitnemål fra skoler iht. kap. II og III skal ha henvisning til hvilke regel, avsnitt og tabell i STCW 78 konvensjonen med senere endringer, som er dekket.

Ferdighetssertifikat utstedes på vegne av Sjøfartsdirektoratet og skal utstedes i henhold til mal godkjent av Sjøfartsdirektoratet. Institusjonen må påse at kursdeltaker har nødvendig fartstid, der dette er påkrevd, før utstedelse av ferdighetssertifikat. Ferdighetssertifikat utstedes i henhold til institusjonens prosedyre for utstedelse av ferdighetssertifikater.

Besvarelse av forespørsel om verifikasjon av ferdighetssertifikat må ivaretas av institusjonen i henhold til institusjonens prosedyre for verifikasjonsforespørsler. Institusjonen er til enhver tid forpliktet til å gjøre seg kjent med de veiledninger som er publisert på Sjøfartsdirektoratets nettside under UTDANNING.

Kursbevis utstedes iht. institusjonens egen mal, med korrekt henvisning til hvilke regel, avsnitt og tabell i STCW 78 konvensjonen med senere endringer som er dekket, både på norsk og engelsk. Videre skal det på kursbeviset være referanse til gjeldende godkjenningsbrev.

Institusjonen må sørge for elektronisk innrapportering til Sjøfartsdirektoratet via Altinn, av fullført og bestått opplæring, i henhold til forskriftens § 17 og institusjonens prosedyre for innrapportering.

Det forutsettes at kurs gjennomføres som beskrevet i institusjonens kvalitetssikringssystem og i henhold til den til enhver tid gjeldende versjon av godkjent emneplan/læreplan. Endringer i institusjonens virksomhet,

NIS/NOR

Postadresse: Postboks 2222
N-5509 HAUGESUND

Besøksadr.: Smedasundet 50 A
N-5528 HAUGESUND

Tlf: 52 74 50 00
Faks: 52 74 50 01

E-post: post@sjdir.no
Internett: www.sjofartsdir.no

Organisasjonsnr. NO 974 761 262 MVA



kurstilbud eller annen vesentlig endring av institusjonens struktur eller noen av dens enheter, som berører denne godkjenning, skal varsles Sjøfartsdirektoratet.

Rett til å klage

Dette enkeltvedtaket kan påklages til Nærings- og fiskeridepartementet etter forvaltningsloven § 28. Fristen for å klage er 3 uker fra vedtaket er kommet fram. Klagen skal sendes til Sjøfartsdirektoratet. Vi gjør oppmerksom på at retten til å se sakens dokumenter følger av forvaltningsloven § 18, jf § 19.

Med hilsen

Odd Konrad Dale e.f.
senioringeniør

Camilla Vestvik
overingeniør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ikke håndskrevne signaturer.

Vedlegg 4

The screenshot displays the WebCadet user interface. On the left is a dark blue sidebar with the logo 'Maritim Utdanning' and a back arrow. The sidebar contains a menu with 'Oversikt', 'Kadettbok', 'Fartstid & familiarisering', and 'Min profil'. At the bottom of the sidebar is a 'Kadettbok' badge showing '100%' and '282 AV 282 BESVART'. The main content area has a light blue header with 'Kadett', a Norwegian flag, and 'Min profil'. Below the header is a large heading 'Velkommen Cadet Femten' followed by a welcome message: 'Velkommen til WebCadet. WebCadet er en portal for kadetter under opplæring hvor du kan registrere fartstid om bord på båt og svare på oppgaver i kadettboken.' Below this is a progress section for 'Kadettboken' with three bars: 'ASSESSMENTS' at 0%, 'GODKJENT' at 100%, and 'BESVART' at 100%. The main content area lists two items: 'Navigasjon på operativt nivå' and 'Lasting, lossing og stuing på det operative nivået', both with dropdown arrows.

Maritim Utdanning

Kadett

Min profil

Velkommen Cadet Femten

Velkommen til WebCadet. WebCadet er en portal for kadetter under opplæring hvor du kan registrere fartstid om bord på båt og svare på oppgaver i kadettboken.

Kadettboken

ASSESSMENTS	GODKJENT	BESVART
0%	100%	100%

Navigasjon på operativt nivå

Lasting, lossing og stuing på det operative nivået

100% Kadettbok
282 AV 282 BESVART

1.1: Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon. (STCW koden, tabell A-II/1.1)

Astronomisk navigasjon - Bruke himmellegemer til å bestemme et skips posisjon.

[Klar for assessment](#)



Tips til assessment av dette kompetansemålet

Hovedmetoden for å bestemme skipets posisjon er den best egnede under de rådende omstendigheter og forhold.

[Se kadetten sitt svar](#)

Bare praktisk assessment

Praktisk assessment

Er kompetansemålet godkjent?

Kompetansemål er godkjent Kompetansemål er ikke godkjent

Lagre assessment

Send tilbakemelding

1.1: Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon. (STCW koden, tabell A-II/1.1)

Astronomisk navigasjon - Bruke himmellegemer til å bestemme et skips posisjon.

[Klar for assessment](#)



Terrestrisk navigering og kystnavigering - Bestemme skipets posisjon ved bruk av landemerker.

[Klar for assessment](#)



Tips til assessment av dette kompetansemålet

[Se kadetten sitt svar](#)

Huk av for muntlig eller praktisk assessment

Muntlig assessment Praktisk assessment

Er kompetansemålet godkjent?

Kompetansemål er godkjent Kompetansemål er ikke godkjent

Lagre assessment

Send tilbakemelding

1.1: Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon. (STCW koden, tabell A-II/1.1)

Astronomisk navigasjon - Bruke himmellegemer til å bestemme et skips posisjon.

[Klar for assessment](#)



Terrestrisk navigering og kystnavigering - Bestemme skipets posisjon ved bruk av landemerker.

[Klar for assessment](#)



Bestemme skipets posisjon ved bruk av navigasjonshjelpemidler, herunder fyrtårn, sjømerker og bøyer.

[Klar for assessment](#)



Tips til assessment av dette kompetansemålet

Hovedmetoden for å bestemme skipets posisjon er den best egnede under de rådende omstendigheter og forhold.

[Se kadetten sitt svar](#)

Bare praktisk assessment

Praktisk assessment

Er kompetansemålet godkjent?

Kompetansemål er godkjent Kompetansemål er ikke godkjent

Lagre assessment

Send tilbakemelding

1.1: Planlegge og gjennomføre en reise og bestemme posisjon. (STCW koden, tabell A-II/1.1)

Astronomisk navigasjon - Bruke himmellegemer til å bestemme et skips posisjon.

[Klar for assessment](#)



Terrestrisk navigering og kystnavigering - Bestemme skipets posisjon ved bruk av landemerker.

[Klar for assessment](#)



Bestemme skipets posisjon ved bruk av navigasjonshjelpemidler, herunder fyrtårn, sjømerker og bøyer.

[Klar for assessment](#)



Bestemme skipets posisjon ved bruk av bestikkoppgjør.

[Klar for assessment](#)



Tips til assessment av dette kompetansemålet

Beregninger og målinger av navigasjonsinformasjon er nøyaktige.

[Se kadetten sitt svar](#)

Bare praktisk assessment

Praktisk assessment

Er kompetansemålet godkjent?

Kompetansemål er godkjent Kompetansemål er ikke godkjent

Lagre assessment

Send tilbakemelding