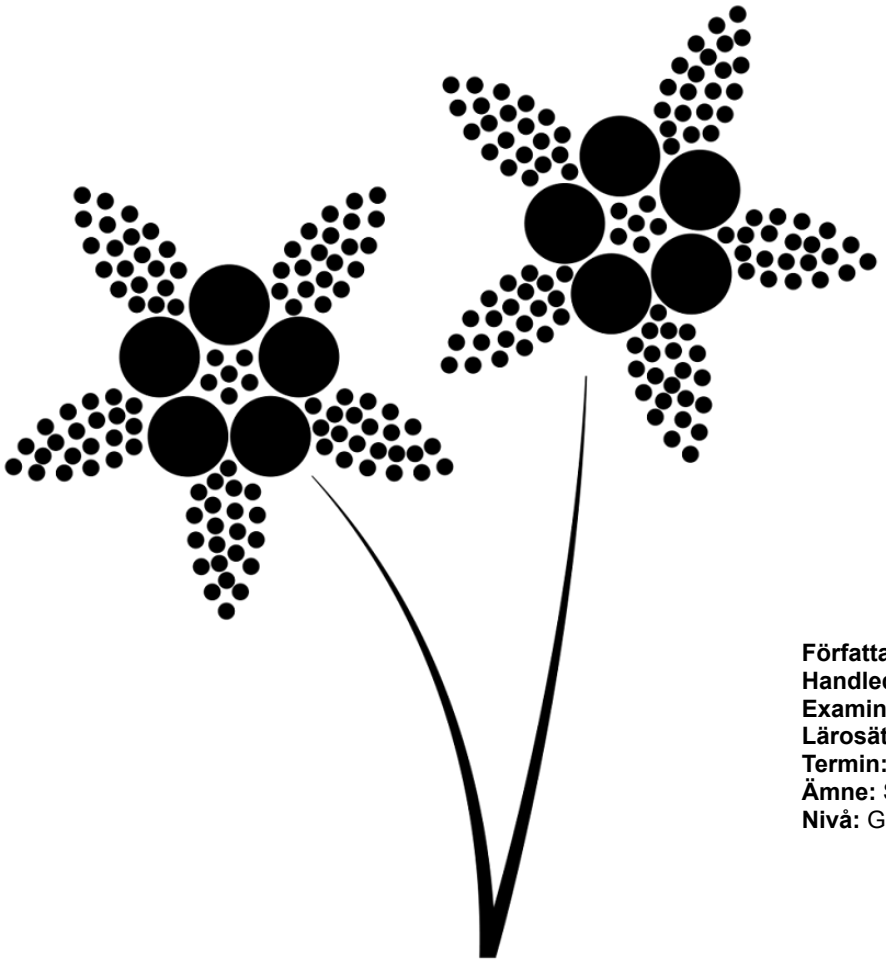
Linnéuniversitetet

Seniorbefäls syn på kompetens hos nyexaminerade styrmän



Författare: Kitija Venevica
Handledare: Magnus Boström
Examinator: Fredrik Hjorth
Lärosäte: Linnéuniversitetet
Termin: VT-26
Ämne: Självständigt arbete
Nivå: Grundnivå, 15 HP

Linnéuniversitetet

Engelsk titel

Senior Officers' Perceptions of Newly Graduated Deck Officers' Competence on Tankers

Abstract

The aim of this study is to examine how senior officers perceive the formal and actual competence of newly graduated deck officers during their initial period on board Swedish tanker vessels. The study is based on qualitative interviews with senior officers and is analysed using thematic analysis, drawing on theories of competence development, situated learning, and Bridge Resource Management (BRM).

The results show that newly graduated deck officers are generally perceived to have a solid theoretical foundation in navigation, regulations, and technical systems, corresponding to a high level of formal competence. At the same time, a recurring competence gap between education and practical application on board is identified. This gap becomes particularly evident in complex and safety-critical situations such as cargo operations, navigation in dense traffic, and the handling of multiple parallel tasks.

The study also shows that newly graduated officers often display caution in decision-making and limited situational awareness at the beginning of their service. Communication and BRM generally function well but are influenced by individual confidence as well as organisational culture and leadership on board. Supervision, overlap periods, and social support from senior officers emerge as central factors in developing independence and actual competence.

Furthermore, the results indicate that technical competence among newly graduated officers is mainly functional, while deeper system understanding is often developed through practical experience on board. Learning is described as a

gradual process in which the individual moves from observation and supervision to independent responsibility.

In summary, the study indicates that the transition from education to becoming a fully independent deck officer is a complex and experience-dependent process in which actual competence is developed through the interaction between education, supervision, workplace practice, and organisational conditions.

Keywords: nautical competence, deck officers, maritime industry, BRM, situated learning, formal competence, actual competence

Abstrakt

Syftet med denna studie är att undersöka hur seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns formella och faktiska kompetens under den första tiden ombord på svenska tankfartyg. Studien bygger på kvalitativa intervjuer med seniorbefäl och analyseras med hjälp av tematisk analys med utgångspunkt i teorier om kompetensutveckling, situerat lärande och Bridge Resource Management (BRM).

Resultatet visar att nyexaminerade styrmän i regel upplevs ha en god teoretisk grund inom navigation, regelverk och tekniska system, vilket motsvarar en hög grad av formell kompetens. Samtidigt framkommer ett återkommande kompetensgap mellan utbildning och praktisk tillämpning ombord. Detta gap blir särskilt tydligt i komplexa och säkerhetskritiska situationer, såsom lastoperationer, navigering i tät trafik samt hantering av flera parallella arbetsuppgifter.

Studien visar även att nyexaminerade ofta uppvisar försiktighet i beslutsfattande och begränsad situationsmedvetenhet i början av sin tjänstgöring. Kommunikation och BRM fungerar generellt väl, men påverkas av individens självförtroende samt organisationskultur och ledarskap ombord. Handledning, överlappning och socialt stöd från seniorbefäl framstår som centrala faktorer för att utveckla självständighet och faktisk kompetens.

Vidare visar resultaten att teknisk kompetens hos nyexaminerade i huvudsak är funktionell, men att djupare systemförståelse ofta utvecklas genom praktisk erfarenhet ombord. Lärande beskrivs som en gradvis process där individen går från observation och handledning till självständigt ansvarstagande.

Sammanfattningsvis indikerar studien att övergången från utbildning till att bli självständig styrman är en komplex och erfarenhetsberoende process där faktisk kompetens utvecklas i samspelet mellan utbildning, handledning, arbetspraktik och organisatoriska förutsättningar.

Nyckelord: nautisk kompetens, styrmän, sjöfart, BRM, situerat lärande, formell kompetens, faktisk kompetens

Centrala begrepp

AIS (Automatic Identification System) – Ett automatiskt identifieringssystem som används ombord för att utbyta information mellan fartyg och mellan fartyg och landbaserade system. Informationen kan bland annat användas för att identifiera och följa fartyg i närområdet.

Arbetsplatslärande – Lärande som sker genom deltagande i det dagliga arbetet, exempelvis genom praktiska arbetsuppgifter, observation, handledning och samarbete med kollegor.

BRM (Bridge Resource Management) – Ett arbetssätt för att använda tillgängliga mänskliga och tekniska resurser på bryggan på ett säkert och effektivt sätt. BRM omfattar bland annat kommunikation, samarbete, beslutsfattande och ansvarstagande.

ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) – Ett elektroniskt navigationssystem som används för att visa och hantera elektroniska sjökort samt annan navigationsinformation.

E-navigation – Användning och integrering av elektronisk information och tekniska system för att stödja navigering och informationshantering till sjöss.

Faktisk kompetens – Förmågan att omsätta kunskaper i praktisk handling och hantera konkreta arbetsuppgifter och situationer i arbetet. Begreppet används i studien utifrån Ellström (1992).

Formell kompetens – Kompetens som individen har erhållit genom exempelvis utbildning och certifiering. I studien omfattar begreppet även teoretisk kunskap och praktiska moment inom utbildningen.

Handlingsförmåga – Förmågan att använda kunskaper, erfarenheter och omdöme för att agera och fatta beslut i konkreta arbetssituationer.

Kompetensgap – Skillnaden mellan den kompetens som erhålls eller förväntas genom utbildning och den kompetens som faktiskt kommer till uttryck i det praktiska arbetet.

Mentorskap – Stöd och vägledning från en mer erfaren person till en mindre erfaren person i syfte att främja lärande och utveckling. I studien kopplas begreppet till seniorbefäls stöd till nyexaminerade styrmän.

Nautiskt befäl – Befäl ombord med nautiska arbets- och ansvarsområden, exempelvis navigering, bryggarbete och vakthållning.

Nyexaminerad styrman – En styrman som nyligen har avslutat sin nautiska utbildning och påbörjat sin yrkesverksamhet ombord. I studien avser begreppet styrmän under deras första tid efter examen.

Semistrukturerad intervju – En intervjuform där en intervjuguide med förutbestämda teman används, samtidigt som intervjuaren kan ställa följdfrågor och låta deltagaren utveckla sina svar.

Seniorbefäl – Befälhavare eller överstyrman med yrkeserfarenhet och ansvar för bland annat handledning, introduktion och bedömning av nyexaminerade styrmän. I studien avser begreppet de seniorbefäl som deltagit i intervjuerna.

Situationsmedvetenhet – Förmågan att uppfatta och förstå vad som händer i en aktuell situation samt att bedöma hur situationen kan utvecklas och vilka åtgärder som kan behöva vidtas.

Situera(t) lärande – Ett perspektiv på lärande där kompetens utvecklas genom deltagande i praktiska och sociala sammanhang. I studien används Lave och Wengers (1991) teori för att förstå hur nyexaminerade styrmän utvecklar kompetens genom deltagande, handledning och successivt ökat ansvar.

STCW (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) – Ett internationellt regelverk som fastställer krav på utbildning, certifiering och vakthållning för sjöpersonal.

Strategiskt urval – Ett urval där deltagare väljs utifrån förutbestämda kriterier som är relevanta för studiens syfte och frågeställningar.

Tankfartyg – Fartyg som används för transport av flytande last. I studien avgränsas undersökningen till svenska tankfartyg.

Tematisk analys – En kvalitativ analysmetod där återkommande mönster och teman identifieras, organiseras och tolkas i ett empiriskt material.

Överstyrman – Ett seniorbefäl ombord som bland annat har ansvar inom fartygets däcksavdelning och kan ha en central roll i introduktion, handledning och kompetensutveckling av nyexaminerade styrmän.

Jamming – Störning av satellitbaserade navigationssignaler, exempelvis GPS, genom att en extern signal stör eller blockerar den signal som mottagaren behöver för att bestämma position.

Spoofing – Förfalskning eller manipulation av satellitbaserade navigationssignaler, exempelvis GPS, så att mottagaren kan få felaktig information om position, tid eller navigering.

Tack

Jag vill tacka min familj och vänner som har stöttat mig längs vägen.

Jag vill även tacka min handledare Magnus Boström som har väglett mig under arbetets gång.

Inte minst vill jag tacka studiens deltagare, som deltog i intervjuerna och svarade på mina frågor och som gjorde detta arbete möjligt.

Kitija Venevica

Linnéuniversitetet

Innehållsförteckning

1. Inledning **1**
1.1 Bakgrund 1
1.2 Problemformulering 2
1.3 Syfte och frågeställningar **3**
2. Teoretisk ram **4**
3. Metod 5
3.1 Metodval 5
3.2 Urval 6
3.3 Datainsamling och intervjusituation 7
3.4 AI-verktyg 8
3.5 Analys 8
3.6 Forskningsetik 9
3.7 Metoddiskussion 10
4 Litteraturöversikt **12**
4.1 Formell och faktisk kompetens **12**
4.2 Lärande i arbetspraktik och handledning 13
4.3 Empiriska studier om nautisk utbildning och kompetensgap 14
5. Resultat och diskussion **15**
5.1 Förberedelse från utbildningen 15
5.2 Introduktion och övergång till självständighet 20
5.3 Utmanande arbetsmoment 22
5.4 Beslutsfattande och situationsmedvetenhet 26
5.5 Kommunikation och BRM 30
5.6 Teknisk kompetens 33
5.7 Lärande, handledning och utveckling över tid 36
6 Slutdiskussion **39**
6.1 Resultat i relation till frågeställningarna 40
6.2 Resultatet i relation till teori och tidigare forskning 41
6.3 Studiens bidrag och kunskapsluckan 42
6.4 Begränsningar och vidare forskning 43
6.5 Sammanfattning 43
7 Referenser **44**
Bilaga 1 - Informationsbrev **47**
Bilaga 2 - Intervjufrågor **48**

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Under de senaste åren har sjöfarten gått igenom, och fortsätter att genomgå, en teknisk omställning där digitalisering och avancerade elektroniska system blir mer integrerade i navigationsrutiner och arbetsmiljöer för nautiker. Denna utveckling innebär att moderna navigationssystem blir allt mer centrala för fartygets drift, vilket i sin tur medför att nautiska befäl ställs inför mer omfattande och skärpta kunskapskrav (Traficom, 2025). Även ansvarstagandet inom Bridge Resource Management (BRM) har förstärkts genom internationella riktlinjer (IMO, 2011). Den operativa miljön ombord har förändrats genom ökad automation, elektronisk navigering (ECDIS), e-navigation och mer komplexa säkerhetsprocedurer (Traficom, 2025).

STCW Manila-ändringarna (2010) innehåller inte i sig en analys av teknikutvecklingen, men ändringarna innebär att utbildnings- och certifieringskrav har uppdaterats för att bättre spegla de kompetenser som krävs i en allt mer tekniskt avancerad sjöverksamhet. Dessa förändringar har lett till omfattande revideringar av läroplaner och ökat fokus på hantering av modern teknologi, simuleringar och operativa träningsmoment i utbildningen, vilket visar hur regelverket anpassas till utvecklingen i praktiken (Virtual Maritime Academy, 2024).

Trots dessa förändringar visar tidigare forskning att det finns ett tydligt gap mellan nautiska befäls formella kompetens, i form av utbildning och certifiering, och faktiska kompetens, där kunskapen omsätts i praktisk handling i komplexa och tidspressade situationer ombord (Ellström, 1992; Frantz, 2011). Flera studier visar att nyexaminerade befäl ofta har en god formell kompetens, men brister i beslutsfattande, kommunikation och hantering av oväntade situationer i den operativa vardagen (Frantz, 2011; Heffernan & O'Mahony, 2024; Fan & Yang, 2023).

1.2 Problemformulering

Tidigare forskning har kopplat detta kompetensgap till sjösäkerhet, eftersom bristande handlingsförmåga kan påverka tillämpningen av BRM, regelefterlevnad och riskhantering, vilket i sin tur kan öka risken för fler incidenter till sjöss och ombord (Fan & Yang, 2023). Internationella olycksutredningar visar att den mänskliga faktorn är en betydande orsak till olyckor till sjöss. Enligt European Maritime Safety Agency (2025) var 78,8 % av olyckshändelserna mellan 2014 och 2024 direkt kopplade till mänskliga faktorer, där mänskliga handlingar och beteenden inkluderas. Dock särskiljer statistiken inte mellan juniora och seniora befäl, vilket innebär att specifika data om nyexaminerade styrmäns inblandning i olyckor saknas. Det som framkommer tydligt är dock återkommande brister i beslutsfattande, kommunikation och situationsmedvetenhet, vilket understryker betydelsen av faktisk handlingskompetens i säkerhetskritiska situationer. Mot denna bakgrund blir det relevant att undersöka hur relationen mellan utbildning och faktisk kompetens tar sig uttryck i praktiken under den nyexaminerade styrmannens första tjänstgöringsperiod ombord.

Tidigare studier har behandlat utbildningssystem, nautisk kompetens och nyexaminerade styrmän samt beskrivit utmaningar kopplade till deras första tid ombord (Frantz, 2011; Heffernan & O'Mahony, 2024; Edlind & Jacobsson, 2023). Det finns även flera internationella studier som beskriver utmaningar kopplade till nyexaminerade styrmäns praktiska kompetens. Däremot identifierades en brist på forskning som specifikt behandlar svenska styrmän inom svensk sjöfart och hur deras kompetens uppfattas av svenska seniorbefäl. Seniorbefäl har en central roll i att introducera, handleda och bedöma nyexaminerade styrmän ombord, och deras perspektiv är därför relevant för att förstå hur utbildningens mål omsätts i praktiken.

Eftersom tankfartygs verksamhet präglas av komplexa och säkerhetskritiska arbetsuppgifter är det relevant att undersöka hur seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns formella och faktiska kompetens under den första tjänstgöringsperioden ombord. Genom att fokusera på seniorbefälens perspektiv

kan studien bidra med kunskap om vilka kompetensutmaningar som uppstår när nyexaminerade styrmän går från utbildning till praktiskt arbete samt hur deras kompetens utvecklas i den operativa miljön.

Denna studie syftar dock inte till att undersöka samband mellan nyexaminerade styrmän och sjöolyckor. Eftersom olycksstatistik inte särskiljer mellan juniora och seniora befäl är studiens avsikt inte att identifiera riskgrupper. Istället fokuserar undersökningen på seniorbefälens uppfattningar om faktisk och formell kompetens hos nyexaminerade styrmän i en säkerhetskritisk kontext, med fokus på kompetensutmaningar och kompetensutveckling i praktiken.

1.3 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att undersöka hur seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns formella kompetens (utbildning, certifiering och regelverkskunskap) och faktiska kompetens (praktisk handlingsförmåga i operativ drift) under deras första tid ombord på svenska tankfartyg. Studien fokuserar särskilt på hur kompetensen omsätts i praktiskt handlande, ansvarstagande i kritiska situationer samt tillämpning av säkerhetsrutiner och BRM.

Frågeställningar:

- Vilka arbetsuppgifter och operativa situationer upplevs som särskilt utmanande för nyexaminerade styrmän på tankfartyg?

- Hur uppfattas de nyexaminerade styrmännens faktiska kompetens avseende praktisk handlingsförmåga, beslutsfattande under tidspressade situationer och ansvarstagande, kommunikation samt användning av BRM under den första tjänstgöringsperioden?

- Hur bedömer seniorbefäl relationen mellan nyexaminerade styrmäns faktiska kompetens i förhållande till formell kompetens, och vilka skillnader finns det mellan formell kompetens (certifiering och utbildning) och faktisk kompetens (praktisk förmåga i arbetssituationer)?

2. Teoretisk ram

Eftersom denna studie undersöker hur seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns kompetens i praktiken är det relevant att använda kompetensbegreppet som ett analytiskt verktyg. Studiens teoretiska ram utgår från Ellströms (1992) kompetensbegrepp samt Lave och Wengers (1991) teori om situerat lärande. Teorierna används aktivt i analysen för att strukturera kodning, tematisering och tolkning av intervjumaterialet. De fungerar därmed som analytiska verktyg snarare än enbart som teoretiska referensramar.

Ellström (1992) betonar skillnaden mellan formell kompetens och faktisk kompetens i arbetslivet. Formell kompetens avser den kunskap som individen tillägnar sig genom utbildning och certifiering. I den nautiska utbildningen omfattar detta även simulatorövningar i exempelvis navigering och lasthantering, vilka utgör praktiska moment inom utbildningens ram. Faktisk kompetens avser individens förmåga att omsätta sina kunskaper i praktisk handling i konkreta arbetssituationer.

För att kunna tolka seniorbefälens uppfattningar om nyexaminerade styrmän används Ellströms teori som analytiskt verktyg. Utsagor som berör utbildningsbakgrund, certifiering, regelverkskunskap och teoretisk förståelse analyseras som uttryck för formell kompetens. Beskrivningar av hur nyexaminerade styrmän utför sitt arbete i praktiken – exempelvis hur de hanterar kritiska situationer, fattar beslut under tidspress, använder BRM och följer säkerhetsrutiner – analyseras som uttryck för faktisk kompetens.

Genom Ellströms teori blir det möjligt att analysera eventuella skillnader mellan formell och faktisk kompetens samt hur seniorbefäl uppfattar och beskriver eventuella kompetensgap i den dagliga verksamheten ombord.

Sjöfarten är samtidigt ett yrke där lärande i hög grad sker i sociala sammanhang och genom samarbete med mer erfarna kollegor. Därför är Lave och Wengers (1991) teori om situerat lärande relevant. Teorin utgår från att lärande är en social

process där individer utvecklar kompetens genom observation, handledning och successivt ökat ansvarstagande inom en gemenskap av praktiker.

Arbete till sjöss är praktiskt inriktat och säkerhetskritiskt, där lärande ofta sker genom handledning från seniorbefäl. Lave och Wengers teori används därför för att analysera beskrivningar av introduktion, handledning och mentorskap ombord. Utsagor som berör hur nyexaminerade styrmän tilldelas ansvar, hur lärande sker genom vardagliga arbetsuppgifter och hur seniorbefäl beskriver sin roll i kompetensutvecklingen tolkas i relation till teorin om situerat lärande.

För att strukturera analysen används Ellström (1992) och Lave och Wenger (1991) teorier i kombination. Med hjälp av Ellströms begrepp kan studien identifiera och analysera vad seniorbefäl uppfattar som kompetens, medan Lave och Wengers teori bidrar till förståelsen av hur denna kompetens utvecklas i praktiken.

I analysen förväntas teorierna bidra till att:

- identifiera hur formell och faktisk kompetens skiljs åt i seniorbefäls beskrivningar,
- analysera hur praktiskt lärande och ansvarstagande utvecklas över tid,
- problematisera utbildningens mål och yrkespraktikens krav inom ett säkerhetskritiskt sammanhang.

Formell kompetens, faktisk kompetens, situerat lärande, mentorskap och ansvarstagande utgör därmed de centrala analytiska begreppen som används i studien.

3. Metod

3.1 Metodval

Studien är en kvalitativ undersökning då syftet är att förstå seniorbefäls uppfattningar om nyexaminerade styrmäns kompetens under deras första tid i operativ tjänst. Kvalitativa intervjuer är därför relevanta för att få en djupare

förståelse för hur individer beskriver sina erfarenheter, uppfattningar och tolkningar (Patel & Davidson, 2019).

Eftersom studien fokuserar på seniorbefäls erfarenheter av att arbeta med nyexaminerade styrmän är intervjuer en lämplig metod. Metoden möjliggör detaljerade beskrivningar av arbetspraktik, bedömningar av kompetens och konkreta situationer som kan vara svåra att fånga genom kvantitativa metoder, exempelvis enkäter.

Studien använder semistrukturerade intervjuer, där en intervjuguide med förutbestämda teman används samtidigt som utrymme ges för följdfrågor och fördjupning. Detta möjliggör en djupare förståelse av deltagarnas erfarenheter och reflektioner samtidigt som intervjuerna hålls inom ramen för studiens syfte och frågeställning.

3.2 Urval

Inför intervjuerna användes ett strategiskt urval, som innebar att deltagarna valdes utifrån deras relevans för studien (Patel & Davidson, 2019). Det var viktigt att deltagarna hade erfarenhet av att arbeta med nyexaminerade styrmän för att kunna ge kvalificerade bedömningar av deras kompetens i praktiken. Sammanlagt genomfördes sju intervjuer med seniorbefäl (befälhavare och överstyrmän) som tjänstgjorde på svenska tankfartyg.

För att delta i intervjuer behövde följande kriterier uppfyllas:

- deltagarna hade befattning som befälhavare eller överstyrman,
- deltagarna hade minst tre års erfarenhet som seniorbefäl,
- deltagarna hade arbetat med nyexaminerade styrmän (inom 1 år efter examen) ombord under de senaste fem åren,
- deltagarna tjänstgjorde på svenska tankfartyg.

Syftet med dessa kriterier var att säkerställa att deltagarna hade aktuell erfarenhet av att handleda och arbeta med nyexaminerade styrmän.

För att erhålla variation i materialet eftersträvades seniorbefäl från olika rederier och olika fartygstyper inom tanksegmentet i Sverige. Detta möjliggjorde att flera perspektiv på kompetens och introduktion ombord kunde fångas.

Deltagarna rekryterades genom kontakt med rederier samt genom personliga yrkesnätverk via Facebook och LinkedIn.

3.3 Datainsamling och intervjusituation

Datainsamlingen genomfördes genom semistrukturerade intervjuer med seniorbefäl. Intervjuerna varade mellan 40 och 50 minuter och genomfördes via telefon.

Innan intervjuerna genomfördes fick deltagarna ta del av ett informationsbrev samt intervjufrågorna (se bilaga 1 och 2). Efter att informerat samtycke hade inhämtats spelades intervjuerna in med hjälp av röstmemo för att möjliggöra en noggrann transkribering och analys.

För att säkerställa att intervjuerna höll sig inom studiens ämne, syfte och frågeställningar användes en intervjuguide med öppna frågor. Guiden var uppdelad i följande huvudområden:

- introduktion och handledning av nyexaminerade,
- erfarenheter av bryggvakt, BRM och samarbete under tidspress,
- praktiskt genomförande av arbetsuppgifter som navigering, last- och ballastoperationer,
- hantering av säkerhetsrutiner, larm och nödsituationer,
- användning av tekniska system som ECDIS och larmsystem,
- upplevda skillnader mellan utbildning och praktisk förmåga.

Under intervjuerna användes följdfrågor för att fördjupa deltagarnas resonemang och få konkreta exempel på de situationer som beskrevs.

3.4 AI-verktyg

Efter att intervjuerna genomförts transkriberades ljudinspelningarna med hjälp av Klang AI. Ljudfilerna laddades upp till tjänsten i det format som inspelningarna hade sparats i, m4a-format. Klang AI omvandlade därefter ljudinspelningarna till text. Transkriberingarna granskades därefter manuellt för att säkerställa att innehållet återgavs korrekt och att ingen viktig information har utelämnats. Vid behov korrigerades transkriberingarna manuellt.

Efter att transkriberingarna hade erhållits togs de uppladdade ljudfilerna bort från kontot i Klang AI. Användningen av Klang AI var begränsad till transkribering av intervjumaterialet.

ChatGPT användes som stöd för språkgranskning och för att förbättra textens akademiska språk och struktur. Verktyget användes även för att översätta det svenska abstraktet till engelska, ge förslag på struktur och formatering av referenslistan samt ge förslag på områden för vidare forskning.

AI-verktygen användes som stöd i arbetet och ersatte inte det egna vetenskapliga arbetet. Urval och bedömning av relevant litteratur, bearbetning och granskning av intervjumaterialet, analys och tolkning av resultatet samt formulering av resultat, diskussion och slutsatser har genomförts självständigt. Ansvaret för studiens innehåll, vetenskapliga bedömningar, analys, tolkningar och slutsatser ligger därmed hos författaren.

3.5 Analys

Det empiriska materialet har analyserats genom tematisk analys, vilket är en metod som används för att identifiera, analysera och tolka återkommande mönster i undersökningen. Det är en metod som möjliggör en systematisk bearbetning av kvalitativa data genom kodning och tematisering (Braun & Clarke, 2006).

Analysen genomfördes i följande steg:

1. Helhetsläsning
Det transkriberade materialet lästes igenom flera gånger för att skapa en övergripande förståelse av innehållet.

2. Kodning
Centrala delar av texten som var relevanta för studiens syfte och frågeställningar identifierades. Dessa textavsnitt tilldelades korta koder som beskrev innehållet.

3. Tematisering
Koder och liknande innehåll grupperades för att skapa övergripande teman. Teman representerade återkommande mönster i hur seniorbefäl beskrev nyexaminerade styrmäns kompetens och kompetensutveckling.

4. Tolkning i relation till teori
De identifierade temana analyserades därefter i relation till studiens teoretiska ram. Ellströms (1992) begrepp formell kompetens och faktisk kompetens användes för att analysera hur seniorbefäl beskrev skillnader mellan utbildning och praktisk handlingsförmåga. Lave och Wengers (1991) teori om situerat lärande användes för att tolka hur lärande och kompetensutveckling skedde genom handledning, deltagande och successivt ökat ansvarstagande i arbetet ombord.

Analysen syftade till att identifiera mönster, likheter och skillnader i hur seniorbefälen uppfattade nyexaminerade styrmäns kompetens samt hur denna kompetens utvecklades under den första tiden i yrket.

3.6 Forskningsetik

Undersökningen genomfördes i enlighet med de forskningsetiska principer som formulerats av Vetenskapsrådet (2017). Följande principer har tillämpats: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet.

Informationskravet innebar att deltagarna informerades om studiens syfte, hur intervjuerna skulle genomföras samt hur det insamlade materialet skulle användas. Samtyckeskravet innebar att deltagandet var frivilligt och att deltagarna när som helst kunde avbryta sitt deltagande utan att behöva ange någon anledning.

Konfidentialitetskravet beaktades genom att samtliga deltagare anonymiserades. Inga namn på personer, fartyg eller rederier redovisades i studien. Intervjumaterialet hanterades och förvarades på ett sätt som skyddade deltagarnas identitet.

Vid transkriberingen användes den externa tjänsten Klang AI, vilket innebar att ljudfilerna tillfälligt laddades upp till tjänsten för transkribering. Efter att transkriberingarna hade erhållits togs de uppladdade ljudfilerna bort från kontot i Klang AI. Användningen av tjänsten var begränsad till transkribering av intervjumaterialet.

En risk med användningen av en extern transkriberingstjänst är att intervjumaterialet tillfälligt överförs till en extern part. Risken bedöms som minimal eftersom Klang AI anger att uppladdat material inte delas.

Nyttjandekravet innebar att det insamlade materialet endast användes inom ramen för denna studie och inte för andra ändamål.

3.7 Metoddiskussion

Denna studie har genomförts med en kvalitativ forskningsansats där semistrukturerade intervjuer med seniorbefäl har använts för att undersöka hur nyexaminerade styrmäns kompetens uppfattas i den operativa miljön ombord på svenska tankfartyg. Valet av en kvalitativ metod var lämpligt då syftet var att få en fördjupad förståelse för erfarenheter, uppfattningar och tolkningar snarare än att mäta kvantitativa samband.

En styrka med metoden är att intervjuer möjliggör en rik och nyanserad datainsamling där respondenterna kan beskriva konkreta situationer från sin

vardag ombord. Detta har bidragit till att ge en djupare inblick i komplexa fenomen såsom beslutsfattande, BRM, handledning och kompetensutveckling i praktiken. Den tematiska analysen har vidare möjliggjort en strukturering av materialet i återkommande mönster, vilket har stärkt studiens analytiska tydlighet.

Samtidigt finns metodologiska begränsningar. En sådan begränsning är att resultaten bygger på ett begränsat antal intervjuer med seniorbefäl inom ett specifikt segment av sjöfarten, vilket innebär att resultaten inte kan generaliseras till hela den maritima branschen. Studien är därmed kontextbunden och speglar främst erfarenheter från tankfartyg och svenska förhållanden.

En annan möjlig begränsning är risken för subjektivitet i både intervjusituationen och analysen. Respondenternas utsagor bygger på egna erfarenheter och uppfattningar, vilket innebär att resultaten kan påverkas av individuella tolkningar, arbetskultur och personliga värderingar. För att minska denna risk har flera intervjuer använts för att identifiera återkommande mönster snarare än enstaka utsagor.

Vidare kan forskarens egen förförståelse ha påverkat både datainsamling och analys. Eftersom ämnet rör ett praktiskt yrkesområde inom sjöfart kan tidigare kunskap ha påverkat tolkningen av materialet. Samtidigt kan denna förförståelse även ha varit en styrka genom att möjliggöra mer relevanta följdfrågor och en bättre förståelse för kontexten.

Tillförlitligheten i studien stärks genom att analysen genomförts systematiskt med tematisk analys, där data har kodats och organiserats i tydliga teman. Detta har bidragit till transparens i hur resultaten har utvecklats från rådata till slutliga teman.

Sammanfattningsvis bedöms metoden vara lämplig för studiens syfte då den möjliggör en djup förståelse för seniorbefäls uppfattningar om kompetensutveckling ombord.Trots vissa begränsningar i urval och generaliserbarhet ger studien en relevant och trovärdig bild av de fenomen som undersökts.

4 Litteraturöversikt

Litteraturen som inkluderats i studien består av både svenska och engelskspråkiga publikationer utgivna från 1990 och framåt, med fokus på peer review-granskade vetenskapliga artiklar. Äldre verk inkluderades efter bedömning att de har central teoretisk relevans för studien, i detta fall Ellström (1992) och Lave och Wenger (1991).

För att identifiera relevant forskning om nautisk kompetens, maritim utbildning, arbetsplatslärande och Bridge Resource Management (BRM) genomfördes en systematisk litteratursökning. Syftet med litteraturöversikten var att skapa en vetenskaplig grund för studien genom att identifiera centrala begrepp och teorier samt synliggöra den forskningslucka som studien avser att bidra till. Sökningar genomfördes i DiVA, OneSearch och Google Scholar för att identifiera relevant forskning och bakgrundsfakta om arbete till sjöss och nautisk utbildning. Dessa databaser bedömdes vara lämpliga eftersom de möjliggör tillgång till både nationell och internationell forskning. Litteratursökningarna genomfördes på både svenska och engelska.

Exempel på sökord som har använts var “junior deck officers competence”, “maritime officer training outcomes”, “bridge team experience senior junior”, “actual competence onboard” och “onboard learning maritime”. Kommande sökningar genomfördes i form av kombinationer, exempelvis “junior deck officers” AND competence AND “senior officers” samt “maritime education and training” AND competence. Svenska sökord som användes var bland annat “nya styrmän”, “kompetens till sjöss” och “seniorbefäl”. Sökningar genomfördes i flera steg och kompletterades vid behov genom granskning av referenslistor i relevanta studier.

4.1 Formell och faktisk kompetens

Tidigare forskning visar på en tydlig skillnad mellan formell kompetens, som omfattar utbildning, certifiering och teoretisk kunskap, och faktisk kompetens,

som avser individens förmåga att omsätta kunskap i praktisk handling i arbetet (Ellström, 1992; Frantz, 2011). Formell kompetens kan utvecklas genom utbildning, simulatorträning och praktiska utbildningsmoment, medan faktisk kompetens i högre grad utvecklas genom erfarenhet av arbetsuppgifter, beslutsfattande och hantering av komplexa situationer ombord.

Empiriska studier visar att nyexaminerade befäl ofta uppfyller de formella kompetenskraven men saknar erfarenhet av beslutsfattande, kommunikation och hantering av oväntade situationer i praktiken (Frantz, 2011; Heffernan & O'Mahony, 2024; Fan & Yang, 2023). Halvarsson Lundkvist och Gustavsson (2018) använder sig av Ellströms (1992) teori för att analysera hur kvalifikationer relaterar till faktisk handlingsförmåga i yrkessammanhang. Studien undersöker hur kompetensutvecklingen sker i små och medelstora företag genom att analysera samspelet mellan formella kompetensutvecklingsaktiviteter och det informella lärande som sker i det dagliga arbetet. Resultatet visar att formella utbildningar sällan är tillräckliga för att utveckla faktisk kompetens. Praktiskt arbete, handledning och deltagande i vardagliga arbetsuppgifter framhålls som avgörande faktorer för att kunskap ska kunna omsättas i verksamheten.

Men även Fjellström (2014) använder sig av Ellströms teori för att analysera hur elever utvecklar yrkeskompetens i byggbranschen. Resultaten visar att elevernas möjligheter att utveckla yrkeskompetens påverkas av graden av handlingsutrymme i arbetsuppgifterna. Begränsat deltagande tenderar att leda till ett mer reproduktivt lärande, medan större ansvar och variation av arbetsuppgifterna bidrar till utvecklingen av mer avancerad yrkeskompetens.

4.2 Lärande i arbetspraktik och handledning

Arbete till sjöss är i hög grad socialt, där lärande sker genom handledning, observation och deltagande i olika arbetssituationer. Lave och Wenger (1991) beskriver lärande som en situerad process där kompetens utvecklas genom deltagande i praktiken och genom interaktion med mer erfarna kollegor.

Seniorbefäl har därför en viktig roll i att stödja, introducera och bedöma nyexaminerade styrmän, vilket är centralt för utvecklingen av faktisk kompetens.

Tidigare studier har använt sig av Lave och Wengers teori som analytisk ram för att förstå hur lärande och kompetens utvecklas genom praktisk erfarenhet. Tillämpningar återfinns bland annat inom kliniska och arbetsbaserade miljöer där handledning och social interaktion är centrala för kompetensutveckling. Andrew, Tolson och Ferguson (2008) använde ett liknande perspektiv för att analysera hur sjuksköterskestudenter utvecklar professionell kompetens under praktikperioder. Resultaten visar att studenter utvecklar sina färdigheter genom att delta i arbetslagets aktiviteter, observera erfarna yrkesutövare och successivt ta större ansvar i arbetet. Även Chanal och Kimble (2010) har använt Lave och Wengers teori om situerat lärande. Genom en fältstudie på ett teknikföretag visade de hur anställda utvecklade kompetens genom informella nätverk där erfarenheter och praktisk kunskap delades mellan kollegor.

Sammantaget visar dessa studier att lärande och kompetensutveckling ofta sker genom deltagande i sociala praktiker och genom interaktion med erfarna kollegor inom yrket.

4.3 Empiriska studier om nautisk utbildning och kompetensgap

Studier som specifikt behandlar nautisk utbildning och kompetens hos nyexaminerade styrmän visar på en tydlig skillnad mellan teoretiska kunskaper och praktisk handlingsförmåga. Frantz (2011) menar att nyexaminerade styrmän har god formell kompetens men begränsad erfarenhet av att hantera oväntade situationer. Heffernan och O'Mahony (2024) samt Fan och Yang (2023) bekräftar denna bild och identifierar utmaningar relaterade till beslutsfattande, BRM och kommunikation.

Svensk forskning inom området är däremot begränsad. Virtual Maritime Academy (2024) framhåller att STCW Manila-ändringarna från 2010 har stärkt fokus på

praktiska moment och simulatorbaserad träning i utbildningen, vilket kan bidra till att minska gapet mellan formell kompetens och faktisk kompetens. Traficom (2025) betonar samtidigt vikten av att nyexaminerade befäl kan hantera moderna digitala navigationssystem, vilket visar att utbildning och arbetspraktik behöver samverka för att säkerställa en hög kompetensnivå.

Samtidigt visar forskningen att nyexaminerade nautiska befäl ofta uppfyller de formella kompetenskraven men ännu inte har utvecklat fullständig kompetens för att hantera säkerhetskritiska situationer självständigt. Samtidigt framhålls handledning, socialt lärande och praktisk erfarenhet som avgörande för kompetensutvecklingen. Det saknas emellertid studier som undersöker svenska seniorbefäls uppfattningar om nyexaminerade styrmäns kompetens inom tankfartygsegmentet. Därmed finns en forskningslucka som denna studie avser att bidra till genom att belysa relationen mellan utbildning, praktisk kompetens och säkerhet ur seniorbefälens perspektiv.

5. Resultat och diskussion

Detta kapitel presenterar resultatet av de genomförda intervjuerna med seniorbefäl. Resultatet har analyserats genom tematisk analys och strukturerats i sju övergripande teman.

5.1 Förberedelse från utbildningen

I samtliga intervjuer framkommer att nyexaminerade styrmän generellt har en god teoretisk grund från utbildningen. De tycks ha goda kunskaper inom navigering, regelverk och tekniska system ombord. Flera deltagare menar att dagens nyexaminerade styrmän är väl förberedda teoretiskt när de lämnar utbildningen, men att övergången till praktiskt arbete ombord innebär en tydlig omställning där utbildningens innehåll inte fullt ut motsvarar den operativa verkligheten.

Flera deltagare beskriver att utbildningen i första hand ger teoretisk förståelse, medan den praktiska kompetensen utvecklas först efter att individen kommit ombord. Detta kopplas till att fartyg och tekniska system varierar mellan olika

rederier, vilket innebär att den nyexaminerade ofta behöver anpassa sig till nya tekniska miljöer direkt i arbetet. En deltagare uttrycker detta på följande sätt:

> Jag tycker att de rent generellt sett är väldigt förberedda teoretiskt. Sen är det mycket nytt om hur det är att vara på fartyg och ta ansvar såklart. Alla fartyg är individuella så det är inte säkert att du har varit i rederiet och lärt dig just den ECDIS:en eller det ballastvattensystemet under din praktik. Du har kanske en grundläggande förståelse för hur systemen fungerar men behöver mer träning på just det systemet.

Detta visar att utbildningen främst ger en generell systemförståelse, medan den situationsspecifika kompetensen utvecklas genom praktisk erfarenhet ombord. I materialet framträder därmed ett återkommande "gap" mellan utbildningens innehåll och yrkets krav, där teoretiska kunskaper behöver omsättas i praktisk handling i en varierande teknisk miljö. Ellström (1992) beskriver att faktisk yrkeskompetens utvecklas i samspelet mellan utbildning och arbetslivets praktiska krav. Även Fjellström (2014) betonar att yrkeskunskap utvecklas genom deltagande i verkliga arbetssituationer, där individen successivt lär sig att omsätta teoretisk kunskap i praktisk handling.

Denna bild förstärks ytterligare av deltagare som beskriver sjöfarten som ett erfarenhetsbaserat yrke där lärande sker genom praktiskt deltagande snarare än enbart genom teoretiska studier:

> Många brukar vara ganska förberedda teoretiskt sett. Praktiskt sett brukar det bero på vad det har för kompetens och praktisk erfarenhet på praktiker. Yrket vi utför är ett väldigt praktiskt yrke. Praktiska yrken lär du dig av erfarenhet. Det spelar ingen roll hur mycket böcker du läser.

Utbildningen beskrivs som bred och generell, medan arbetet ombord uppfattas som mer komplext och situationsberoende. Detta kan förstås i linje med Ellström (1992), där skillnaden mellan formell och faktisk kompetens blir tydlig i övergången mellan utbildning och arbetsliv.

Det framkommer även kritik mot utbildningens innehåll och prioriteringar. Framför allt efterfrågar deltagarna ett större fokus på modern teknisk systemförståelse kopplad till modern bryggutrustning och säker operativ navigering. En deltagare beskriver:

> Miljö är också viktigt men jag skulle hellre se att de fick mer grundläggande systemförståelse för bryggutrustning än att de lär sig vattnets kretslopp igen. Nu vet jag inte hur många högskolepoäng det är på miljökursen men att man kan lägga iallafall 7,5 högskolepoäng på tekniken. Jag kan tycka att det är lite felprioriteringar i skolan.

En annan deltagare förstärker denna bild och lyfter behovet av ökad förståelse för traditionell navigation, systemberoende risker i modern bryggmiljö:

> Någonting jag tycker att skolorna borde lägga mer vikt på är att kunna navigera utan GPS i en ECDIS utan papperskort. Det är ett problem vi har. Det är svårt att träna och du måste ha tränat på det innan, för du kan inte bara sättas in i situationen, det räcker att GPS:en slås ut eller du har jamming eller spoofing. Så trycker du på dead reckoning i ECDIS:en. Men hur rättar du den döda räkningen? Hur ställer du in radarn? Vad och hur påverkas gyrot när du inte har fart- eller latitudkorrigering till exempel.

Dessa utsagor pekar på att utbildningen enligt deltagarna i högre grad behöver inkludera en mer sammanhållen systemförståelse, det vill säga förmågan att hantera bortfall av tekniska system. En annan deltagare utvecklar resonemanget kring behovet av fördjupad förståelse för integrerade bryggsystem:

> Det behövs en specifik kurs med till exempel integrerade bryggsystem, hur man läser en ritning. Det är inte bara maskinisterna som ska lösa allt. Allt är ihopkopplat som ska samarbeta med varandra och det är också intressant att veta inte bara ECDIS, ekolod, radiosignaler och allt vad det kan vara. Jag tycker att skolan borde specialisera studenter för att konkurrera på ett annat sätt.

Samtidigt framkommer i materialet att utbildningens bredd också ses som en styrka, eftersom den skapar en generell kompetensbas som kan tillämpas på olika fartygstyper och inom olika rederier. Utbildningen uppfattas därmed som nödvändig för certifiering, även om den inte fullt ut kan ersätta erfarenhetsbaserat lärande.

Det framkommer även skillnader i hur deltagarna uppfattar olika utbildningsinstitutioner. En deltagare lyfter att utbildningen i Kalmar upplevs som mer praktiskt inriktad eftersom flera lärare har yrkeserfarenhet från sjöfarten. Detta kan indikera att yrkeserfarna lärare bidrar till att stärka kopplingen mellan teoretisk utbildning och praktiska krav ombord.

Detta kan förstås i relation till Fjellström (2014), som beskriver att yrkeskompetens utvecklas genom en nära koppling mellan utbildning och praktisk verksamhet. Lärare med egen yrkeserfarenhet kan därför bidra med situationsbaserad kunskap som underlättar studenternas förståelse för hur teoretisk kunskap tillämpas i praktiken.

Även Ellström (1992), betonar att faktisk kompetens utvecklas genom samspelet mellan formell kunskap och praktisk erfarenhet. I denna studie kan yrkeserfarenhet hos lärare därför bidra till att minska gapet mellan utbildningens innehåll och arbetslivets krav. Detta kan också kopplas till Lave och Wenger (1991), som beskriver lärande som situerat och kopplat till deltagande i sociala praktiker. Genom lärare med aktuell yrkeserfarenhet kan studenter få en tydligare inblick i yrkets praktiska och sociala dimensioner redan under utbildningen.

> Lärare i Kalmar har haft eller fortfarande har jobb till sjöss och är konstant uppdaterade med verkligheten, medan Chalmers så är de mer fokuserade på att lärare ska vara lärare, alltså ha en lärarutbildning. Inte alla som jobbar till sjöss och det märks, kan märkas.

En annan deltagare beskriver att utbildningens upplägg ibland påverkar studenternas möjlighet att tillgodogöra sig praktikperioder fullt ut, särskilt när vissa kurser kommer sent i utbildningen:

> Utbildningen är så olika lagd så att de kan vara ganska långt in på utbildningen som man har oljekurser. Där har man ofta problemet beroende på skola eller vilken årskurs de är. Så ska man ge något riktigt betyg till någon när man går igenom saker och ting och de vet inte riktigt vad man pratar om på grund av att utbildningen inte har gett dem verktygen för det. Jag tror att det sätter käppar i hjulen för många att de känner sig dömda då de inte riktigt förstår helheten.

Detta leder enligt deltagarna till att helhetsförståelsen i vissa fall utvecklas först i mötet med praktiken, vilket påverkar hur effektivt utbildningens teoretiska innehåll kan omsättas i faktisk yrkeskompetens. Samma deltagare utvecklar detta resonemang vidare:

> Man får inte helheten på samma sätt när kurserna kan vara sena i utbildningen. För att man missar så pass mycket under praktikerna, man har helt enkelt inte fått nyckeln till att låsa upp den kunskapen som var där och då. Att få en helhetsförståelse om systemen, lasten och kring pumpar och sådana saker.

Resultatet visar sammantaget att seniorbefäl upplever att utbildningen ger en god teoretisk bas, men att det finns ett gap mellan utbildningens innehåll och den praktiska verkligheten ombord.

Resultatet kan tydligt förstås utifrån Ellströms (1992) distinktion mellan formell och faktisk kompetens. Studien visar att utbildningen främst utvecklar formell kompetens, medan faktisk kompetens utvecklas genom erfarenhet och praktisk tillämpning ombord. Detta stöds även av Frantz (2011) samt Fan och Yang (2023), som visar att nyexaminerade styrmän ofta har teoretisk kunskap efter examen men saknar erfarenhet av operativt arbete i praktiken.

Även Heffernan och O’Mahony (2024) visar att nyexaminerade styrmän kan uppleva svårigheter i övergången mellan utbildning och praktiskt arbete ombord. Detta speglas även i intervjumaterialet, där flera deltagare beskriver att den praktiska verkligheten ombord skiljer sig tydligt från utbildningen.

5.2 Introduktion och övergång till självständighet

Samtliga deltagare beskriver introduktionen som en central del vid övergången från student till självständig styrman. Introduktion av en ny styrman sker genom strukturerade familiariseringsprogram och checklistor, ofta i kombination med överlappning tillsammans med ett mer erfaret befäl. Introduktionens omfattning kan variera beroende på tidigare erfarenhet från praktik som kadett. En deltagare beskriver introduktionsprocessen mer detaljerat:

> Inom tank så har vi som alla, allra flesta tankbolag i dag en ganska välformulerad och väldokumenterad familisering. Vi har olika kriterier baserat på var du kommer ifrån. Och i det här fallet som en nyexaminerad styrman så faller du under ny position och nytt fartyg. Ju mindre erfarenhet du har och ju mindre kunskap du har om fartygstypen, desto längre blir familiaseringen.

En annan deltagare beskriver introduktionen som en kombination av digitala förberedelser i form av Computer Based Training (CBT) som genomförs innan ombordstigning, samt checklistor och praktisk överlappning. Introduktionsperioden anpassas efter erfarenhetsnivå och fartygstyp:

> I det här fallet då en new position. Alltså det är ju ditt första pass som styrman. Du har en new position och så är det nytt fartygstyp. Då rekommenderar vi att den ska vara mellan tre och sju dagar.

Flera deltagare beskriver att överlappningen vanligtvis varierar mellan några dagar och två veckor, beroende på tidigare praktik och erfarenhet. En annan deltagare beskriver:

> På våra fartyg, när de kommer, oftast har alla haft praktik på våra fartyg innan. Så de känner ju oftast till hela båten och layout och bolaget. Men man brukar försöka ha att nyexaminerade har i alla fall ett överlapp på minst en vecka, en till två veckor.

Det framkommer dock variationer i hur snabbt deltagarna anser att en ny styrman kan bli självständig. Vissa beskriver att självständighet uppnås direkt efter överlappningen, medan andra menar att processen är mer individuell. En deltagare förklarar att man börjar arbeta självständigt efter överlappningen, vilket innebär att man går egna vakter, men att utvecklingstakten varierar mellan individer. Vissa lär sig snabbare medan andra behöver mer tid och stöd.

Trots detta framkommer att självständighet förväntas relativt snabbt efter introduktionsperioden. Flera deltagare beskriver att den nyexaminerade efter överlappningen förväntas gå egen vakt och fatta egna beslut, även om stöd fortfarande finns tillgängligt. Vad som definieras som självständighet varierar mellan deltagarna. Vissa beskriver självständighet som förmågan att utföra arbetsuppgifter utan kontinuerlig handledning, medan andra betonar förmågan att ta egna initiativ och självständigt söka information.

Resultatet visar även att självständighet inte enbart handlar om att kunna utföra arbetsuppgifter, utan också om att våga ta ansvar och aktivt söka information på egen hand. ”Självständighet är ju när folk gör det de ska och tar reda på saker själva utan att man behöver säga till dem.”

En respondent bekräftar även att introduktionen ofta sker genom att den nyexaminerade styrmannen går dubbelt med den befattningshavare som redan innehar rollen, och att självständighet kopplas till att kunna gå egen vakt:

> På vårt fartyg, när man kommer in som ny, så brukar man vanligtvis gå dubbelt med en som innehar positionen redan i ungefär en vecka eller tills att du känner dig bekväm att anta rollen som styrman. Och introduktionen börjar ju då när du kommer ombord att du får ta dig turen runt fartyget och bli lite bekant med saker och ting. De här standardgrejerna att klämma och känna lite på saker och ting och utöver det gå dubbelt en vecka ungefär.

Samma deltagare beskriver också självständighet på ett konkret sätt:

> Självständighet för mig är när du kan erhålla din egna vakt. Och det brukar ju vara då efter en vecka när de har kommit ombord och kommit in och fått gått dubbelt och bli bekväm. Det är självständighet för mig. Så ungefär en vecka.

Samtidigt framkommer att övergången till självständighet är individuell och påverkas av tidigare erfarenheter från praktik som kadett. Flera deltagare beskriver att vissa snabbt blir bekväma i rollen, medan andra behöver längre tid och mer stöd.

Detta resultat kan kopplas till Lave och Wenger (1991) som beskriver hur lärande sker genom deltagande i sociala praktiker. I resultatet syns detta genom att den nyexaminerade styrmannen introduceras till fartyget, arbetar tillsammans med ett mer erfaret befäl och därefter successivt tar över ansvar. Överlappningen fungerar därmed som ett konkret exempel på ett lärande där individen rör sig mot ökad självständighet.

Resultatet visar även att stöd från erfarna kollegor inte upphör efter introduktionsperioden, utan fortsätter i det dagliga arbetet vid behov. Detta framkommer i deltagarnas beskrivningar av att stöd fortsatt finns tillgängligt trots att egen vakt förväntas efter introduktionsperioden. Resultatet kan även kopplas till Andrew, Tolson och Ferguson (2008) som visar att handledning och socialt stöd är avgörande för kompetensutveckling i praktiska yrken, vilket i denna studie synliggörs genom den fortsatta tillgången till erfarna befäl ombord.

5.3 Utmanande arbetsmoment

Under intervjuerna framkommer flera arbetsmoment som upplevs som utmanande för nyexaminerade styrmän, exempelvis lastning och lossning, ballast- och inertgassystem, reseplanering, förtöjning, navigering i tät trafik samt begränsade farvatten.

Deltagare beskriver att svårighetsgraden ofta beror på tidigare praktik, där vissa har mer erfarenhet av navigering och andra har haft mer erfarenhet av

lastoperationer. Flera deltagare menar att lastoperationer är särskilt komplexa eftersom de kräver förståelse för flera parallella system samtidigt samt förmåga att se helheten. En deltagare beskriver detta:

> Det momentet som är svårast beror på vad de haft för tidigare praktiker. Vissa har ju hållit på jättemycket med lastoperationer, vissa har hållit på jättemycket med navigering. Nyexaminerade styrmän tittar ofta inte på helhetsperspektivet utan snävar in sig och tittar inte runt omkring.

Detta visar hur tidigare erfarenheter formar var fokus hamnar i arbetsutförandet, där nyexaminerade i högre grad tenderar att rikta uppmärksamheten mot enskilda delar av uppgiften snarare än att snabbt tolka situationen som en helhet.

Liknande beskrivningar återkommer i flera intervjuer, där deltagarna menar att nyexaminerade ofta fokuserar på enskilda moment i stället för helheten. En deltagare beskriver detta som ett behov av att lyfta blicken från tekniken:

> Det är lite grann som när det kommer ut en förstagångsstyrman, i det här fallet så är det mycket knappologi, det är mycket teknik, det är mycket som tar upp fokus. Så jag brukar säga det att du får inte glömma att titta ut.

En deltagare beskriver även att nyexaminerade ofta upplever förtöjning som mer utmanande än navigation och lastoperationer. Detta moment upplevs som mer stressande och osäkert, eftersom det innebär högre grad av risk och kräver snabb anpassning till situationen, jämfört med exempelvis navigationsuppgifter som upplevs som mer standardiserade. En deltagare beskriver:

> Mooring är en sån grej som där märker man nervositet mer kanske. Det blir lite mera stressigt ofta. Det blir övervakande, alla är uppe, det är erfarna matroser runtom dig. Det är lite svårare och du kommer till en ny båt. En ECDIS kan ju vara samma på många olika båtar, men mooring det är farligt för det första och sen tar det ett tag innan man blir bekväm i det.

Även reseplanering lyfts fram som särskilt utmanande, eftersom arbetsbelastningen ofta överstiger vad nyexaminerade förväntat sig. Övergången

från kadett till ansvarig blir här tydlig, då individen själv bär helhetsansvaret för planeringen:

> Kompletta reseplaneringar. Den tidspressen som kan bli, att det är mycket mer att göra än vad man har förväntat sig kanske. Och när du är elev så ser du inte riktigt den hela bilden kanske. Nu är det du själv som sitter där och du själv som måste genomföra den.

Navigering i tät trafik och i begränsade farvatten beskrivs också som särskilt utmanande, eftersom dessa situationer ställer höga krav på situationsmedvetenhet och förmåga att tolka flera samtidiga informationskällor, något som nyexaminerade ännu inte fullt har utvecklat. En deltagare beskriver:

> När man ska nattetid korsa, trafikseparingar, i Thamesen och Antwerp till exempel. Eller det är trafiksituationer som uppstår där man inte riktigt vet vad för verktyg man har.

Detta hänger samman med en återkommande observation att osäkerheten blir som tydligast i komplexa trafiksituationer i början av karriären. Det framkommer även att närvaron av seniorbefäl kan förstärka stressupplevelsen, särskilt när den nyexaminerade upplever sig vara observerad.

En central iakttagelse i materialet är att många nyexaminerade har svårigheter att hantera flera parallella uppgifter samtidigt. Detta gäller särskilt situationer där tekniska system, kommunikation och operativa beslut måste koordineras under tidspress. Flera deltagare beskriver att detta leder till bristande prioriteringsförmåga, där allt upplevs som lika viktigt, vilket försvårar beslutsfattandet.

Detta kan kopplas till Fjellström (2014) samt Halvarsson Lundkvist och Gustavsson (2018), som menar att yrkeskompetens utvecklas genom att individen successivt exponeras för varierade arbetsuppgifter och därigenom utvecklar förståelse för helhet och samband i arbetet. I resultatet framkommer detta genom att nyexaminerade styrmän har svårigheter att integrera flera informationskällor,

vilket snarare tycks bero på begränsad erfarenhet av helhetsansvar än på enskilda tekniska brister.

I detta sammanhang beskrivs lastning och lossning som särskilt komplexa moment, eftersom de kräver förståelse för samspelet mellan pumpar, ventiler, tryck, ballast och säkerhetssystem, samtidigt som kommunikation med terminal och besättning ska fungera. En deltagare beskriver detta:

> Jag brukar förklara att allt du gör på skärmen har en fysisk konsekvens. Det händer saker ute på däck och ju mer du vet om de här systemen, desto enklare är det att förstå om någonting går fel. Jag uppmuntrar styrmannen till att gå ut själva och smyga systemen och titta och förstå vad som händer när man trycker på en digital knapp och vad slutprodukten är fysiskt ute på däck. Och när man får den helheten så blir det oftast bättre.

Samtidigt framkommer att arbetsfördelning och organisatoriska skillnader mellan rederier påverkar svårighetsgraden. I vissa fall har juniorstyrmän ett omfattande ansvar för både administration och operativ kontakt med terminaler, vilket ytterligare ökar arbetsbelastningen. En deltagare beskriver:

> Generellt sett skulle jag säga att det är med lastoperationer. Då att det kan skilja väldigt mycket beroende på vad du har haft för praktik, vart du har varit på för båtar tidigare. Samt att många och alla rederier arbetar väldigt olika med ansvaret som sätts på en andre styrman. Exempelvis där jag jobbar så sköter juniorstyrmännen allt pappersarbete själv när det kommer till lastning och lossning. Och konversationer och dylikt med terminaler. Medans navigation är ju egentligen samma sak på alla båtar. Det spelar ingen roll om du är på en bogserbåt, en bulkare eller en passagerarfärja. Det är same same.

Deltagaren beskriver även svårigheter med prioritering i situationer där flera saker sker samtidigt. Nyexaminerade tenderar att vilja hantera allt på en gång, vilket kan leda till överbelastning och minskad överblick. En deltagare uttrycker detta som en brist i prioriteringsförmåga:

> Många har ju väldigt svårt att sålla på allt det där och vad som är prio, utan allting som händer är superviktigt. Att man ser inte skogen för alla träden. Och då blir det, för många, nästan som en kortslutning. Att nu händer det här och nu händer det. Istället för att fokusera på en sak och ta telefon och så vidare sen. Eller kunna säga att: 'Jag ringer upp' så vill de gärna göra allting samtidigt. Konsekvenstänket eller helheten finns inte på samma sätt som en erfaren som kan säga: 'Jag ringer upp'. Man har liksom inte självförtroendet till att säga till kapten eller lotsen, agenten att: 'Du får vänta'.

Resultatet visar sammantaget att de mest utmanande momenten ofta är sådana där flera arbetsuppgifter, tekniska system och beslut måste hanteras samtidigt. Det handlar inte enbart om teknisk kunskap, utan även om erfarenhet, helhetsförståelse och situationsmedvetenhet.

Detta kan kopplas till Fan och Yang (2023) som visar att nyexaminerade sjöbefäl ofta har svårigheter att hantera komplexa och dynamiska situationer där flera faktorer måste hanteras samtidigt. I denna studie blir detta tydligt genom beskrivningar av att allt upplevs som lika viktigt och att förmågan att prioritera är inte fullt utvecklad.

5.4 Beslutsfattande och situationsmedvetenhet

Nya styrmän beskrivs som försiktiga och osäkra i sitt beslutsfattande i början av sin tjänstgöring. De tenderar att kontrollera sina beslut flera gånger och kan ha svårigheter att prioritera. En deltagare beskriver:

> Ja, de, det är ju också väldigt svårt för mig att se hur de resonerar. Men jag kan väl bara anta att de kanske tänker efter både en och två och tre gånger innan de väljer att ta ett beslut.

En deltagare beskriver även att nyexaminerade ofta blir försiktiga i trafiksituationer och ibland väntar för länge innan de agerar, vilket kan förstås som en passiv tendens där handling uteblir trots upplevt behov av åtgärd.

Samtidigt framkommer i flera intervjuer att nyexaminerades situationsmedvetenhet är begränsad i början. Detta beskrivs bland annat som ett "tunnelseende", där fokus riktas mot en specifik situation samtidigt som andra risker förbises. En deltagare uttrycker detta:

> Man ser en båt och så blir all fokus på att jag måste lösa situationen med den båten. Men så har man missat den här andra båten som kommer från ett annat håll.

En annan deltagare beskriver:

> Den [situationsmedvetenheten] är begränsad för att deras fokus ligger för mycket på att vara lite skärrade över allt nytt.

Ytterligare en deltagare beskriver hur nyexaminerade lätt fastnar i tekniska hjälpmedel och därmed tappar överblicken:

> Det är lätt att fastna i ECDIS, det bestående där. Och så dubbelkollar du inte ens ut. Du har ett AIS-mål där, men så är du inne i det. Du räknar ut CPA:er, börjar gira.

Situationsmedvetenheten beskrivs även genom jämförelse med bilkörning:

> När du lär dig köra bil, när du får ett körkort, då kollar du kanske en meter framför motorhuven. Men när du har kört bil i tio år så kollar du fram i horisonten och har en helt annan blickvinkel.

Liknande mönster identifieras av Heffernan och O'Mahony (2024), som beskriver att nyexaminerade visar osäkerhet vid tolkning av COLREG och därför tenderar att fatta mer försiktiga beslut i navigationssituationer. Detta överensstämmer med resultatet i denna studie, där osäkerhet framstår som en bidragande faktor till långsamt beslutsfattande. Samtidigt framkommer variationer i hur deltagarna uppfattar nyexaminerades beslutsfattande. Vissa beskriver att nyexaminerade generellt fungerar väl, medan andra betonar risker och begränsningar. En deltagare beskriver:

> Faktiskt de flesta som har kommit till oss har kommit hit på rekommendationer och att de är duktiga och drivna.

En annan deltagare betonar dock att det “alltid finns en ökad risk för potentiella situationer till sjöss när det är ny styrman.”

Resultatet visar även att seniorbefäl ofta försöker minska riskerna genom handledning och närvaro på bryggan. En deltagare beskriver detta:

> Är det trafikintensiva platser då är jag gärna med och assisterar dem. Så får de köra, men så kan jag finnas med som en coach eller ett stöd om du vill ha någon att bolla dina beslut med.

Liknande beskrivningar återkommer i flera intervjuer där deltagarna menar att nyexaminerade har svårt att förutse hur trafiksituationer kommer att utvecklas. Detta kopplas snarare till brist på praktisk erfarenhet än teoretisk kunskap. En deltagare menar att nyexaminerade styrmän ofta vet hur det “bör vara”, men saknar erfarenhet av att förutse andra fartygs agerande.

Detta kan kopplas till Ellström (1992), som skiljer mellan formell och faktisk kompetens. Resultatet tyder på att nyexaminerade ofta besitter den teoretiska kunskap som krävs, men att förmågan att omsätta denna i komplexa och dynamiska arbetssituationer utvecklas genom praktisk erfarenhet och deltagande i det dagliga arbetet ombord.

Samtidigt nyanseras bilden av en deltagare som beskriver att nyexaminerade ofta hanterar navigation och tät trafik relativt väl. Detta kopplas till att utbildningen ger en bred grund och att simulatorträning och studier liknar verkliga situationer:

> Om vi då siktar på navigation så brukar det vara väldigt bra. För att man får en väldigt bred grund innan man kommer på sitt första jobb. Man har varit med på bryggan ganska mycket och så fartygstyp spelar ingen roll utan alla situationer är detsamma. Så att de brukar kunna stå ganska bra på egna ben i täta trafiksituationer då det är ganska bekant. Redan från studietider och simulatorer så är det ganska detsamma i verkligheten sen.

Samtidigt beskriver deltagaren skillnader i situationsmedvetenhet kopplade till radarinställningar och utbildningsbakgrund:

> Det är svårare för dem att snabbt kunna identifiera vad som kan vara en fara när det är tät trafik. Då i true motion måste du ju handplotta allting medans i relativ motion så kan du se det visuellt på radarn ganska snabbt. Vad kommer att vara eller vad kommer eventuellt vara fara för oss? Eller var måste jag. Vilket fartyg måste jag tänka på exempelvis? Och desto snabbare du kan identifiera det, desto snabbare kan du göra en åtgärd och desto mindre läskig situation kan framkomma.

I säkerhetskritiska situationer framkommer att nyexaminerade ofta följer instruktioner och checklistor mycket strikt. Seniorbefäl beskriver att detta skiljer sig från mer erfarna befäl som i högre grad gör situationsanpassade bedömningar. Ett exempel som lyfts är hantering av brandlarm, där en erfaren besättningsmedlem agerar direkt medan en nyexaminerad sannolikt följer muster list och etablerade rutiner. Trots dessa utmaningar beskrivs att denna förmåga utvecklas relativt snabbt genom erfarenhet och praktiskt arbete ombord.

Detta kan kopplas till Ellström (1992), som skiljer mellan regelstyrd och erfarenhetsbaserad kompetens. Resultatet i denna studie tyder på att nyexaminerade i högre grad förlitar sig på formella instruktioner och procedurer, medan mer erfaren personal utvecklar en handlingsberedskap där bedömningar görs utifrån situationens specifika krav. Övergången från regelstyrt till mer situationsanpassat handlande framträder därmed som en central del av kompetensutvecklingen ombord.

Detta mönster kan även förstås i relation till Fjellström (2014) samt Fan och Yang (2023), som betonar att yrkeskompetens utvecklas genom erfarenhet i komplexa arbetsmiljöer och gradvis exponering för varierade situationer.

En annan deltagare beskriver hur larm kan skapa stress och osäkerhet i början:

> Det beror ju helt på vad det är för larm. Det är larm för allt och på nyare båtar med integrerade system så kan du få maskinlarm på bryggan och allt

> vad det nu kan vara. Allting kan larma. Världens minsta larm, typ att någon har glömt släcka en ficklampa kan låta fruktansvärt. Innan man kan lära sig identifiera de här larmen så är det ganska påtagligt. Både i stress och förvirring. Och det tror jag ganska många nya styrmän upplever. Mängden larm och hur falskt vissa extrema larm kan vara.

Bristande situationsmedvetenhet och långsammare beslutsfattande är något som EMSA (2025) identifierar som återkommande riskfaktorer i sjöfarten. Detta kan även återfinnas i denna studie genom beskrivningar av osäkerhet och försiktighet hos nyexaminerade styrmän.

5.5 Kommunikation och BRM

Kommunikationen mellan nyexaminerade styrmän och övrig besättning ombord beskrivs generellt fungera väl. Samtidigt framkommer att kommunikationen i hög grad är personlighetsberoende. Flera deltagare beskriver att vissa nyexaminerade är mycket kommunikativa och ställer många frågor, medan andra är mer tystlåtna och tillbakadragna:

> Vissa använder väldigt mycket BRM, pratar väldigt mycket, övertydliggör saker otroligt mycket och vissa pratar nästan inte alls.

En deltagare beskriver även att kommunikationen ofta blir mer aktiv när styrmannen är ny och osäker, samt att nyexaminerade ibland verbaliserar sina beslut för att få bekräftelse:

> Oftast så är det ju att man är mycket mer kommunikativ med en ny styrman och troligtvis är han också kommunikativ och säger vad han gör. Det kan ju vara också när man är lite nervös kanske så säger man: ’Jag tänkte att vi gör lite babord.’ Och då liksom: ’Ja, nej men gör det, det ser bra ut för min del.’

Effektiv kommunikation bygger på aktivt informationsutbyte och en gemensam situationsförståelse (IMO, 2011). I resultatet syns detta genom att kommunikationen ofta blir mer aktiv när styrmannen är ny och osäker, vilket kan

ses som ett sätt att kompensera för begränsad erfarenhet genom att beslut verbaliseras och bekräftas.

Det framkommer även att seniorbefäl ofta behöver ställa frågor till nyexaminerade styrmän för att säkerställa att de förstått situationen, särskilt eftersom alla inte vågar ställa frågor på eget initiativ. Samtidigt framkommer att arbetsmiljön och ledarskapet ombord har stor betydelse för hur bekväma nyexaminerade känner sig med att ställa frågor eller ifrågasätta beslut. Flera deltagare betonar vikten av att skapa en trygg miljö där frågor uppmuntras. En deltagare uttrycker detta på följande sätt:

> Jag vill hellre att ni frågar en gång för mycket än för lite och att jag inte kommer dumförklara dig om du känner så för att du frågar mig att du kanske har glömt av viss typ av kunskap. Hellre att vi kan färska upp den tillsammans.

Detta citat förstärks av andra respondenter som menar att det är bättre att fråga en gång för mycket än en gång för lite. Resultatet visar därmed vikten av att skapa en öppen och trygg kommunikation mellan seniorbefäl och nyexaminerade styrmän. Flera deltagare beskriver att de aktivt uppmuntrar nya styrmän att kontakta dem vid osäkerhet eller om något avviker från det normala. Ledarskapet ombord framstår därför som en viktig faktor för hur bekväma nyexaminerade känner sig i sin roll.

Detta kan kopplas till Chanal och Kimble (2010), som beskriver lärande som socialt förankrat i gemenskaper där kunskap utvecklas genom interaktion snarare än genom individuellt agerande. I denna studie blir detta tydligt genom att seniorbefäl betonar vikten av att uppmuntra frågor och undvika att ”dumförklara” nyexaminerade styrmän.

Closed-loop communication lyfts också fram som en viktig del av kommunikationen ombord. En deltagare beskriver att man inte bör anta att ett budskap har uppfattats, utan att det är viktigt att säkerställa att en order har förståtts korrekt och genomförs på avsett sätt.

Samtidigt visar resultatet att BRM i praktiken påverkas av organisationskultur och seniorbefälens ledarskap. En deltagare beskriver:

> Men är det så att det är en kapten som inte vill bli ifrågasatt, som inte bjuder in till dialog, så är det ju svårt för en styrman om de inte har enormt självförtroende, att gå in och säga någonting eller trycka på någonting. Och då skapas ju en både otrygg arbetsmiljö och en potentiellt ganska farlig arbetsmiljö.

En annan deltagare beskriver hur BRM formas genom fartygskultur och gemensamma arbetssätt, men samtidigt att BRM ibland kan uppfattas som något ovant eller onaturligt: ”Oftast så kan ju BRM kännas lite töntigt på nåt sätt.” En annan respondent förstärker detta genom att tydligt beskriva BRM som beroende av den kultur som byggs ombord:

> Där är det återigen till kulturen du bygger ombord. Har du ingen kultur så är det väldigt relaxed. Det är ingen som bryr sig om det där egentligen. Medans bygger du en kultur där att så här gör vi ombord, då kommer det där utvecklas och det kommer följas på ett väldigt effektivt sätt där det faktiskt utnyttjas till den mån som det ska att kunna identifiera problem och folk vågar prata.

Deltagaren ger även ett konkret exempel på hur hierarki kan påverka kommunikationen i bryggteamet:

> Säg att du kör med lots och det är lotsen som kör och kapten han sprang iväg eller någonting och du ser att lotsen gör något fel. Eller att du tycker att han kommer kanske lite för nära rännan för att du är bekväm med det. Men är du ny så är det väldigt många som biter sig i tungan och inte säger något. Medans har du byggt den där kulturen så sitter det mer naturligt i benmärgen att man vågar säga till. Att det spelar ingen roll om det är kapten du pratar med eller om det är matrosen. Så med en fungerande BRM så har du inte den där hierarkin där folk inte vågar säga till dig för att du har viss många streck på armen eller någonting.

Resultatet visar att BRM inte enbart handlar om teoretisk kunskap om procedurer och kommunikation, utan även om trygghet, ledarskap och social dynamik ombord.

Sammantaget visar resultatet att kommunikationen ombord påverkas av både individuella faktorer och organisationskultur. Seniorbefälens sätt att bemöta och inkludera nyexaminerade styrmän har stor betydelse för hur aktivt de vågar delta i kommunikationen och använda BRM i praktiken.

Detta kan kopplas till Heffernan och O'Mahony (2024), som beskriver BRM som en central del av säkerhetsarbetet och något som utvecklas genom praktisk erfarenhet, kommunikation och förmågan att dela information inom bryggteamet. Detta blir synligt i studien genom att begränsad erfarenhet, i kombination med kultur och social dynamik ombord, kan minska viljan att kommunicera och ifrågasätta beslut.

Resultatet tyder också på att kommunikation och användning av BRM utgör viktiga delar av den faktiska kompetensen, eftersom dessa färdigheter utvecklas genom erfarenhet, social interaktion och deltagande i den operativa verksamheten ombord.

5.6 Teknisk kompetens

Nyexaminerade styrmän upplevs generellt ha god kompetens inom digitala system såsom ECDIS, radar och annan bryggutrustning. Deltagarna uttrycker att den nya generationen är mer teknikvan och att intresserade studenter ofta har god kunskap om systemen. Vissa använder sig av manualer, men inte alla. Samtidigt framkommer att denna kompetens i många fall är funktionell snarare än djupgående, vilket innebär att systemen kan användas korrekt utan att användaren alltid förstår de bakomliggande funktionerna.

Denna begränsning blir särskilt tydlig i situationer där tekniken inte fungerar som förväntat eller där användaren behöver förstå sambanden mellan olika system. En deltagare beskriver detta som en skillnad mellan att använda systemen och att förstå dem:

> Alltså rent kunskapsmässigt så är de väldigt duktiga. Det kan vara att i den här tiden vi har nu när vi har GPS-störningar och sånt finns inte teknisk förståelse. Den tekniska kunskapen är a och o, man måste också veta hur man gjorde förr. Du måste förstå systemen på det sättet att du kan navigera utan dem. Någonting jag tycker att det blir lite dataspel i dag.

Detta visar att nya styrmän ibland riskerar att se tekniska system som självklara verktyg snarare än komplexa och säkerhetskritiska system. Flera deltagare betonar därför vikten av att förstå vad som sker "bakom skärmen" och hur olika komponenter i bryggsystemen samverkar, exempelvis sensorer, gyrokompasser och integrerade navigationssystem.

Samtidigt framhålls att denna typ av djupare systemförståelse inte alltid utvecklas i tillräcklig omfattning under utbildningen, vilket kan påverka förmågan att felsöka eller fatta beslut vid tekniska avvikelser. En deltagare beskriver behovet av en mer fördjupad förståelse:

> Många som kommer ut från skolan har inte det. De vet inte riktigt hur det funkar och tanken är inte heller att de ska bli servicetekniker. Men det är ganska bra att ha lite djupare förståelse i dag för vad det är som händer, exempelvis vilka ECDIS:ar som är hopkopplade, hur funkar det med att de är stand alone?

Det framkommer dock att nyexaminerade i regel snabbt utvecklar praktisk systemkompetens genom erfarenhet ombord, särskilt när det gäller de specifika fartyg de tjänstgör på. Skillnader mellan moderna, digitaliserade fartyg och äldre, mer manuellt styrda system påverkar inlärningen och kan skapa variation i hur snabbt teknisk trygghet uppnås.

Samtidigt beskrivs vissa tekniska moment som mer riskfyllda i praktiken, särskilt när flera system används parallellt under tidspress. En deltagare betonar vikten av eftertanke vid användning av teknisk utrustning:

> Det går lite för snabbt ibland. Man trycker på en knapp. Det händer väldigt mycket grejer när du trycker på den knappen. Verifiera, tänk innan du

> trycker. När man slår in en bogpropeller till exempel, då är liksom, man trycker inte på tre knappar direkt efter varandra.

Det framkommer även att vissa system, exempelvis last-, ballast- och mindre frekvent använda hjälpsystem, upplevs som mer utmanande eftersom de kräver både praktisk vana och förståelse för helheten i fartygets tekniska funktion. I dessa sammanhang blir skillnaden mellan att utföra en handling och att förstå dess konsekvenser särskilt tydlig.

En deltagare beskriver detta genom att jämföra teknikanvändningen med en förenklad interaktion som i praktiken har långtgående konsekvenser:

> Det blir mer som ett dataspel och inte faktisk utrustning som innebär konsekvenser vid felanvändning. Det är inte en laptop det här utan nu startar vi faktiskt en stor pump när vi trycker på den knappen.

Sammanfattningsvis visar resultatet att teknisk kompetens hos nyexaminerade inte främst handlar om bristande digital vana, utan snarare om graden av systemförståelse och förmågan att relatera tekniska funktioner till praktiska och säkerhetskritiska konsekvenser ombord. Detta innebär att teknisk kompetens i praktiken utvecklas i mötet mellan utbildningens grundläggande systemkunskap och den erfarenhetsbaserade förståelse som byggs upp genom arbete ombord.

Detta kan kopplas till Fan och Yang (2023), som menar att den tekniska komplexiteten inom modern sjöfart ökar kraven på systemförståelse snarare än enbart operativ användning. I resultatet syns detta genom att deltagarna lyfter fram att nyexaminerade ofta saknar förståelse för hur olika system samverkar, exempelvis sensorsystem och integrerade navigationssystem.

Liknande resonemang återfinns hos Traficom (2025), som menar att digitaliseringen inom sjöfarten ökar behovet av teknisk systemförståelse hos nautiska befäl. I denna studie blir detta tydligt genom beskrivningar av att nyexaminerade behöver förstå ”vad som händer bakom skärmen” för att kunna fatta korrekta beslut.

Även Fjellström (2014) samt Halvarsson Lundkvist och Gustavsson (2018) kan kopplas till resultatet, då de beskriver hur yrkeskompetens utvecklas genom variation i arbetsuppgifter och praktisk erfarenhet. I denna studie syns detta genom att nyexaminerade gradvis utvecklar en djupare systemförståelse genom arbete på specifika fartyg, där återkommande användning av olika system bidrar till ökad förståelse för samband och konsekvenser.

Samtidigt visar resultatet att tekniska misstag kan få allvarliga konsekvenser när flera system används parallellt under tidspress, vilket förstärker behovet av eftertanke och förståelse för hur systemen påverkar fartygets faktiska funktion. Detta kan kopplas till tidigare forskning som visar att teknisk kompetens i komplexa systemmiljöer inte enbart handlar om användning, utan även om förståelse för konsekvenserna av handlingar inom ett sammanhängande system (Fan & Yang, 2023).

5.7 Lärande, handledning och utveckling över tid

Samtliga deltagare i studien betonar att lärandet ombord är centralt för utvecklingen till en kompetent nautiker. Handledning sker genom överlappning, praktiskt arbete, observation, kontinuerlig vägledning, diskussioner och frågor i det dagliga arbetet ombord. Flera deltagare beskriver att den första tiden ombord handlar om att skapa trygghet samtidigt som den nyexaminerade introduceras till arbetsuppgifter och ansvar. En deltagare beskriver hur handledning sker genom både praktiska genomgångar och kontinuerlig coaching:

> Det är ofta bryggvakt som blir deras första uppgift som själva. Lasthanteringen blir sen i nästa hamn. Men då går jag igenom basic nödstyrning. Ja, det är här jag vill få dem att slappna av, känna sig välkomna och säg vad du tycker. Ring mig om det är någonting. Alltså, det är lugnande handledning ska jag säga.

Resultatet visar att handledning inte enbart handlar om tekniska moment utan även om att skapa en trygg miljö där den nya styrmannen vågar ställa frågor och utvecklas i sin roll. Flera deltagare menar att handledningen behöver

individanpassas efter den nyexaminerades personlighet, kunskapsnivå och självförtroende, samt att stödet måste anpassas efter var personen befinner sig i sin utveckling. En deltagare tillägger att vissa tror att de kan allt, medan andra tror att de inte kan någonting trots att de besitter mycket kunskap. Stöttning från seniorbefäl lyfts också fram som en viktig faktor i intervjuerna, eftersom yrket i stor utsträckning utvecklas genom praktiskt arbete och erfarenhet ombord. En respondent uttrycker detta på följande sätt:

> Det är ju ett praktiskt yrke som man läser om det i teorin i skolan och det är den praktiska erfarenheten som du lär dig hur det görs.

Liknande beskrivningar återkommer i flera intervjuer där respondenterna betonar att mycket av lärandet sker genom att observera erfarna kollegor, delta i arbetet och successivt få utföra arbetsuppgifter självständigt. En annan deltagare beskriver att handledning också handlar om att skapa trygghet och uppmuntra den nya styrmannen att våga prova själv:

> Man uppmuntrar med handledning och liksom jag brukar sätta mig ofta med en ny styrman tidigt och gå igenom allting och så uppmuntra den till att testa själv också.

Flera deltagare framhåller att dialog och informella samtal är viktiga för att förstå var den nyexaminerade befinner sig kunskapsmässigt och hur mycket stöd som behövs. En deltagare beskriver hur utvecklingen märks genom att frågorna från nya styrmän förändras över tid. I takt med att erfarenheten ökar blir frågorna mer avancerade och reflekterande, vilket ses som ett tecken på kompetensutveckling.

Samtidigt framkommer att handledning bygger på ett ömsesidigt engagemang mellan seniorbefäl och den nyexaminerade. Respondenterna beskriver att stöd och vägledning är viktiga, men att utvecklingen också är beroende av individens eget initiativ, nyfikenhet och vilja att lära sig. En deltagare beskriver utvecklingen mot ökad självständighet:

> Ja, med ett större eget ansvarstagande skulle jag säga. Eller kan lösa mer uppgifter på egen hand och tar större eget initiativ.

Liknande resonemang återkommer hos en annan deltagare som betonar betydelsen av att gradvis få mer ansvar i det praktiska arbetet:

> Personen måste få ansvar. Man måste få göra saker själv, måste få köra båt tidigt. Men också så måste skepparen släppa autopiloten, låta den personen köra, in själv och bli ett med BRM-systemet. Det är ju att ge ansvar allteftersom mer och mer skulle jag säga.

Nyexaminerade beskrivs genomgå en tydlig utvecklingskurva under sina första månader ombord. I början präglas arbetet av osäkerhet och behov av stöd. Med tiden utvecklas ökad trygghet, förbättrad beslutsförmåga, större självständighet och ett ökat ansvarstagande. Samtidigt betonas att utvecklingen är individuell och påverkas av personlighet, tidigare praktik, relationen till handledaren samt hur aktiv personen är i sitt eget lärande. En deltagare beskriver att det blir ”tungrott” om personen inte engagerar sig under praktikperioderna eller visar intresse för att lära sig mer.

En respondent utvecklar resonemanget kring det egna ansvaret för lärandet och hur mycket av kompetensutvecklingen som sker genom eget initiativ:

> Du har ju i regel två lärotid som andrestyrman tills du blir överstyrman. Från det när du får ut klass tvåan så ska du egentligen anses vara redo att bli överstyrman. Du kan ju få frågan när som helst och då vill du ju veta hur gasmätaren funkar, hur du kalibrerar det fasta gasmätarsystemet. Hur du gör en stowage plan på två, tre olika grades. Vad gör du klockan två på morgonen när ballastvattenreningsverket strular? Alla de här grejerna måste du ha kollat med överstyrman och du har lärt dig under den tiden du är navstyrman eller safety styrman på eget bevåg, på din fritid då oftast egentligen.

En annan deltagare beskriver vikten av att vara aktiv och närvarande för att få erfarenhet:

> Viktigast är ju att man ska vara med om så mycket som möjligt. Vara så nyfiken som möjligt och ställa så mycket frågor som möjligt.

Resultatet visar därmed att utvecklingen till en kompetent nautiker ses som en successiv process där erfarenhet, handledning, eget intresse och ansvarstagande spelar en avgörande roll. Detta resultat kan kopplas till Lave och Wenger (1991), som beskriver hur lärande sker genom aktivt deltagande i arbetspraktiken där individen gradvis utvecklar sin kompetens genom deltagande i yrkesgemenskapen. I studien blir detta tydligt genom att nyexaminerade styrmän successivt går från att observera och få stöd till att själva ta ett större ansvar ombord.

Liknande resonemang återfinns hos Andrew, Tolson och Ferguson (2008) samt Chanal och Kimble (2010), som menar att kompetens utvecklas genom social interaktion, handledning och deltagande i arbetsgemenskaper. I denna studie syns detta genom att handledning, dialog och informella samtal beskrivs som centrala för utvecklingen av både kunskap och självförtroende.

Resultatet kan även kopplas till Fjellström (2014) samt Halvarsson Lundkvist och Gustavsson (2018), som menar att yrkeskompetens utvecklas genom praktiskt handlande, erfarenhetsbaserat lärande och successivt ökat ansvar. I denna studie framkommer detta genom att deltagarna beskriver hur nya styrmän utvecklar trygghet, beslutsförmåga och helhetsförståelse genom praktiskt arbete och erfarenhet över tid.

6 Slutdiskussion

Syftet med denna studie var att undersöka hur seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns formella och faktiska kompetens under den första tiden ombord på svenska tankfartyg. Studien utgick från en identifierad kunskapslucka kring hur svenska seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns kompetens i den operativa miljön. Särskilt fokus låg på skillnaden mellan den kompetens som erhålls genom utbildning och den kompetens som utvecklas genom praktiskt arbete.

Resultatet visar att de nyexaminerade styrmännen i huvudsak har den formella kompetens som krävs efter avslutad utbildning. Däremot upplever seniorbefälen att det finns skillnader mellan den teoretiska kunskapen och förmågan att använda denna kunskap i praktiska situationer ombord. Den faktiska kompetensen utvecklas därför successivt genom erfarenhet, deltagande i arbetet och stöd från mer erfarna befäl.

6.1 Resultat i relation till frågeställningarna

Den första frågeställningen behandlade vilka arbetsuppgifter och operativa situationer som upplevs som särskilt utmanande för nyexaminerade styrmän. Resultatet visar att situationer som lastning och lossning, ballastoperationer, inertgassystem och förtöjning upplevs som utmanande. Även situationer med mycket trafik och flera arbetsuppgifter samtidigt kan vara krävande. Seniorbefälen beskriver att det framför allt är förmågan att hantera flera saker samtidigt och att skapa en helhetsbild av situationen som kan vara svårt för den nyexaminerade styrmannen. Detta kan kopplas till att erfarenhet har betydelse för hur olika situationer uppfattas och hanteras.

Den andra frågeställningen behandlade hur seniorbefälen uppfattar den faktiska kompetensen när det gäller praktiskt handlande, beslutsfattande under tidspress, ansvar, kommunikation och BRM. Resultatet visar att nyexaminerade styrmän kan vara försiktiga i sitt beslutsfattande och ibland har svårt att bedöma vilken information som är viktigast i en situation. Seniorbefälen beskriver även att situationsmedvetenheten utvecklas med erfarenhet. Förmågan att kunna förutse vad som kan hända och att prioritera mellan olika arbetsuppgifter blir bättre när styrmannen får mer praktisk erfarenhet.

Kommunikationen upplevs i huvudsak som fungerande, men det finns skillnader mellan individer. Även BRM-förmågan kan variera beroende på erfarenhet och trygghet i rollen. Seniorbefälen beskriver att nyexaminerade styrmän ofta behöver stöd under den första tiden ombord. Mentorskap, vägledning och möjlighet att

arbeta tillsammans med mer erfarna befäl blir därför viktiga delar i kompetensutvecklingen.

Den tredje frågeställningen behandlade relationen mellan faktisk och formell kompetens. Resultatet visar att de nyexaminerade styrmännen har en god teoretisk grund efter utbildningen. De har kunskaper inom bland annat navigation, regelverk och tekniska system. Däremot är det inte alltid samma sak att ha kunskap om hur något ska göras och att kunna utföra uppgiften i en verklig situation.

Seniorbefälen upplever därför att den faktiska kompetensen utvecklas först när den nyexaminerade styrmannen får möjlighet att använda sina kunskaper i det praktiska arbetet. Utbildningen ger en viktig grund, men kan inte fullt ut förbereda styrmannen på alla situationer som kan uppstå ombord. Framför allt kräver komplexa situationer erfarenhet, förståelse för hela systemet och förmåga att prioritera mellan olika uppgifter.

6.2 Resultatet i relation till teori och tidigare forskning

Resultatet kan kopplas till Ellströms (1992) beskrivning av formell och faktisk kompetens. Den formella kompetensen omfattar den kunskap och de kvalifikationer som styrmannen får genom utbildning och certifiering. Den faktiska kompetensen handlar däremot om förmågan att använda denna kunskap i det praktiska arbetet. Resultatet i denna studie visar att det finns en skillnad mellan dessa två delar av kompetens.

Detta innebär inte att den formella kompetensen är otillräcklig. Den är en viktig grund för arbetet ombord. Däremot visar resultatet att den praktiska handlingsförmågan utvecklas över tid. Erfarenhet av olika situationer gör att styrmannen gradvis blir bättre på att fatta beslut, prioritera arbetsuppgifter och skapa en helhetsbild av situationen.

Resultatet kan även kopplas till Lave och Wengers (1991) teori om situerat lärande. De beskriver hur lärande sker genom deltagande i en social och praktisk miljö. I denna studie beskriver seniorbefälen att nyexaminerade styrmän lär sig

genom att delta i det dagliga arbetet, observera mer erfarna befäl och få vägledning. När styrmannen blir mer erfaren kan ansvaret successivt öka.

Mentorskapet får därför en viktig betydelse. Seniorbefälen fungerar inte bara som personer som kontrollerar arbetet utan även som stöd i den nyexaminerade styrmannens utveckling. Detta stämmer även överens med tidigare forskning om arbetsplatslärande, där deltagande, vägledning och möjlighet att ta ansvar beskrivs som viktiga delar av lärandet.

Resultatet visar samtidigt att kompetensutvecklingen inte bara handlar om teknisk kunskap. Även BRM, beslutsfattande, kommunikation och situationsmedvetenhet utvecklas genom praktisk erfarenhet. Det innebär att den formella utbildningen och det praktiska lärandet ombord behöver ses som delar av samma kompetensutveckling.

6.3 Studiens bidrag och kunskapsluckan

Tidigare forskning har behandlat nautisk utbildning, kompetens, arbetsplatslärande och nyexaminerade styrmän. Det finns däremot mindre forskning om hur svenska seniorbefäl uppfattar nyexaminerade styrmäns kompetens under den första tiden ombord på tankfartyg.

Denna studie bidrar därför med kunskap om hur övergången från utbildning till praktiskt arbete uppfattas av seniorbefäl. Resultatet visar framför allt att skillnaden mellan formell och faktisk kompetens blir tydlig under den första tiden ombord. Studien visar även att praktisk erfarenhet, mentorskap och deltagande i det dagliga arbetet har betydelse för utvecklingen av den faktiska kompetensen.

Studien visar även att förståelse för fartygets system och förmågan att hantera flera uppgifter samtidigt är delar som utvecklas genom erfarenhet. Detta gäller även beslutsfattande, situationsmedvetenhet och BRM. Resultaten ger därmed en bild av vilka delar av kompetensen som seniorbefäl upplever behöver utvecklas efter avslutad utbildning.

6.4 Begränsningar och vidare forskning

Studien omfattar sju seniorbefäl och är avgränsad till svenska tankfartyg. Resultaten kan därför inte generaliseras till alla fartyg eller alla nyexaminerade styrmän. Studien bygger även på seniorbefälens uppfattningar och inkluderar inte de nyexaminerade styrmännens egna perspektiv.

En möjlig vidare forskning är därför att undersöka hur nyexaminerade styrmän själva upplever övergången från utbildning till arbete ombord. Det skulle kunna ge en bredare bild av vilka delar av kompetensen som upplevs som svåra under den första tiden.

Det skulle även vara relevant att undersöka hur den ökade användningen av digitala och avancerade navigationssystem påverkar kompetensutvecklingen. Detta kan ge mer kunskap om hur framtidens nautiska utbildning kan möta de krav som ställs i den praktiska arbetsmiljön.

6.5 Sammanfattning

Sammanfattningsvis visar studien att nyexaminerade styrmän har en viktig teoretisk grund efter avslutad utbildning, men att den faktiska kompetensen utvecklas successivt genom praktiskt arbete. Skillnaden mellan formell och faktisk kompetens blir särskilt tydlig i situationer som kräver prioritering, beslutsfattande, situationsmedvetenhet och förmåga att hantera flera arbetsuppgifter samtidigt.

Seniorbefälen har en viktig roll i denna utveckling genom att ge stöd, vägledning och successivt ökat ansvar. Studien visar därför att övergången från utbildning till praktiskt arbete är en process där utbildning och arbetsplatslärande kompletterar varandra. Den formella kompetensen utgör grunden, medan den faktiska kompetensen utvecklas genom erfarenhet, deltagande och praktiskt arbete ombord.

7 Referenser

Andrew, N., Tolson, D., & Ferguson, D. (2008). Building on Wenger: Communities of practice in nursing. *Nurse Education Today, 28*(2), 246–252. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2007.05.002

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Chanal, V., & Kimble, C. (2010). Born to be wild: Using communities of practice as a tool for knowledge management. arXiv. https://doi.org/10.48550/arXiv.1004.4909

Edlind, O., & Jacobsson, E. (2023). Styrmanens första törn: *En kvalitativ undersökning om nyutexaminerades upplevda personliga kompetens under sin första törn som styrman ombord på tankfartyg*. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1756431/FULLTEXT01.pdf

Ellström, P.-E. (1992). *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet: problem, begrepp och teoretiska perspektiv.* Publica.

European Maritime Safety Agency. (2025). *Annual Overview of Marine Casualties and Incidents 2025.* https://www.emsa.europa.eu/publications/reports/item/5562-annual-overview-of-marine-casualties-and-incidents-2025.html

Fan, S., & Yang, Z. (2023). Towards objective human performance measurement for maritime safety: A new psychophysiological data-driven machine learning method. *Reliability Engineering & System Safety, 233*, 109103. https://doi.org/10.1016/j.ress.2023.109103

Fjellström, M. (2014). Vocational education in practice: A study of work-based learning in a construction programme at a Swedish upper secondary school. *Empirical Research in Vocational Education and Training, 6*(2). https://doi.org/10.1186/1877-6345-6-2

Frantz, C. (2011). *Har svenskt nautiskt befäl tillräcklig yrkeskompetens?* https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:418468/FULLTEXT01.pdf

Halvarsson Lundkvist, A., & Gustavsson, M. (2018). *Conditions for employee learning and innovation: Interweaving competence development activities provided by a workplace development programme with everyday work activities in SMEs*. *Vocations and Learning, 11*(1), 45–63. https://doi.org/10.1007/s12186-017-9179-6

Heffernan, I., & O'Mahony, T. (2024). A comparison study of senior and junior deck officers' interpretations of the International Regulations for the Prevention of Collisions at Sea. *The Journal of Navigation, 77*(4), 457–468. https://doi.org/10.1017/S0373463324000432

International Maritime Organization. (2011). *STCW including 2010 Manila Amendments: STCW Convention and STCW Code.* https://dmr-regs4ships-com.proxy.lnu.se/docs/international/imo/stcw/2010/code/pt_a_chp_02.cfm

International Maritime Organization. (n.d.). *International Convention on standards of Training, certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW).* https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/international-convention-on-standards-of-training,-certification-and-watchkeeping-for-seafarers-(stcw).aspx

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.

Linnéuniversitetet. (2022). *Utbildningsplan för sjökapten 180 Hp*. https://kursplan.lnu.se/utbildningsplaner/utbildningsplan-YGSKP-5.pdf

Patel, R., & Davidson, B. (2019). Forskningsmetodikens grunder*: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (5:e uppl.). Studentlitteratur.

Traficom. (2025). *Sjöfartens digitalisering.* https://traficom.fi/sv/transport/sjofart/sjofartens-digitalisering

Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed-2017.html

Virtual Maritime Academy. (2024). *The impact of the 2010 Manila Amendments on maritime training.* https://www.virtualmaritime.academy/the-impact-of-the-2010-manila-amendments-on-maritime-training/

Linnéuniversitetet

Bilaga 1 - Informationsbrev

Hej,

Jag heter Kitija Venevica och skriver mitt examensarbete vid Linnéuniversitetet. Studien handlar om seniorbefäls syn på kompetensen hos nyexaminerade styrmän.

Syfte och frågeställning
Syftet med studien är att undersöka hur seniorbefäl på svenska tankfartyg uppfattar och bedömer nyexaminerade styrmäns beredskap för operativ tjänstgöring under deras första tid ombord. Studien fokuserar särskilt på hur den formella kompetensen (utbildning och certifiering) relaterar till den faktiska kompetensen (praktisk handlingsförmåga i arbetet).
Studien behandlar bland annat vilka arbetsuppgifter som upplevs som utmanande, hur praktisk kompetens kommer till uttryck i arbetet samt hur eventuella skillnader mellan utbildning och praktik uppfattas.

Genomförande av intervjun
Intervjun kommer att genomföras som en semistrukturerad intervju och beräknas ta cirka 30–45 minuter. Den kan genomföras via telefon eller digitalt möte beroende på vad som passar dig bäst. Med ditt samtycke kommer intervjun att spelas in för att underlätta dokumentation.

Hantering av material
Allt insamlat material kommer att behandlas konfidentiellt. Ditt deltagande är anonymt, vilket innebär att inga namn, fartyg eller rederier kommer att anges i studien. Intervjumaterialet kommer endast att användas för detta examensarbete och kommer inte att delas med utomstående. Inspelningar och transkriptioner kommer att hanteras på ett säkert sätt och raderas efter att arbetet har slutförts.

Frivillighet och rätt att avbryta
Ditt deltagande i studien är helt frivilligt. Du har rätt att när som helst avbryta intervjun eller ditt deltagande utan att ange någon anledning.

Om du har några frågor eller funderingar är du varmt välkommen att kontakta mig eller min handledare Magnus Boström magnus.bostrom@lnu.se

Tack för att du överväger att delta i studien!

Vänliga hälsningar,
Kitija Venevica
Linnéuniversitetet

Bilaga 2 - Intervjufrågor

Seniorbefäls syn på kompetens hos nyexaminerade styrmän

Bakgrundsfrågor

- Kan du kort berätta om din bakgrund inom sjöfarten?
- Hur länge har du jobbat som seniorbefäl på tankfartyg?
- Hur ofta arbetar du med nyexaminerade styrmän?

Introduktion av nyexaminerade styrmän
(Kopplat till faktisk kompetens och situerat lärande - Ellström och Lave & Wenger)

4. Hur brukar introduktionen av en nyexaminerad styrman se ut på ert fartyg?
    - Vad är introduktionen baserad på, är det samma för alla nya som kommer ombord, hur lång är introduktionen?
5. Vilka arbetsuppgifter brukar de få under sin första tid ombord? LSA/Nav?
6. Hur lång tid brukar det ta innan en ny styrman brukar arbeta mer självständigt?
    - Vad är självständighet för dig?
    - Vad brukar vara lättast och svårast i början?

Arbetsuppgifter och operativa situationer
(Kopplat till faktisk kompetens – Ellström och Lave & Wenger)

- Vilka arbetsmoment upplever du att nyexaminerade styrmän oftast tycker är mest utmanande, exempelvis lastoperationer och navigering?
- Finns det specifika situationer på bryggan där de brukar känna sig osäkra?
- Hur hanterar de arbete under mer stressade situationer, exempelvis trafikintensiva områden eller ankomster vid förtöjningsstationer?
    - Kan du ge exempel på sådana situationer (när på dygnet hände det, var befann ni er)?
    - Hur brukar du som seniorbefäl stötta dem i sådana situationer?
- Hur prioriterar nya styrmän uppgifter när flera moment pågår samtidigt?

Praktisk handlingsförmåga och beslutsfattande
(Kopplat till faktisk kompetens - Ellströms)

1. Hur upplever du att nyexaminerade styrmän klarar av att utföra sina arbetsuppgifter i praktiken under den första tiden ombord?
2. Hur fungerar deras beslutsfattande i situationer där de behöver agera snabbt, till exempel vid tät trafik?

3. Hur upplever du deras situationsmedvetenhet på bryggan, till exempel deras förmåga att uppfatta vad som händer runt fartyget och förutse utvecklingen?
4. Hur hanterar de ansvar i säkerhetskritiska situationer, exempelvis vid larm eller oväntade situationer?
    - Finns det något du tycker de ofta behöver utveckla?
    - Har du exempel på situationer där deras handlingsförmåga fungerar särskilt bra eller mindre bra?
    - Hur agerade styrman i det fallet?
    - Hur brukar du stötta dem i sådana situationer?

Kommunikation och Bridge Resource Management (BRM)
(Kopplat till faktisk kompetens – Ellström och Lave & Wenger)

1. Hur upplever du att nyexaminerade styrmän använder BRM under bryggvakt och under lastoperationer i praktiken?
2. Hur fungerar kommunikationen mellan nya styrmän och övriga på bryggan?
3. Upplever du att de känner sig bekväma med att ställa frågor, ge synpunkter eller ifrågasätta beslut när det behövs?
4. Hur fungerar samarbetet mellan juniora och mer erfarna befäl i mer vardagliga och kritiska situationer?

Följdfrågor:

- Har du sett situationer där BRM fungerat särskilt bra eller mindre bra? Berätta!
- Finns det återkommande utmaningar när det gäller kommunikation och samarbete för nyexaminerade styrmän?
- Hur märks styrkor och brister i BRM i det praktiska arbetet, till exempel vid stressiga eller säkerhetskritiska moment?
- Vilken roll spelar handledning och erfarenhet ombord för att de ska utveckla sin kompetens i BRM?

Teknisk kompetens
(Kopplat till faktisk kompetens - Ellström)

1. Hur upplever du nyexaminerade styrmäns praktiska kunskap och förmåga att använda de tekniska systemen ombord, till exempel ECDIS, radar, autopilot, kommunikationsutrustning och brygginstrument?
2. Hur fungerar deras hantering av last- och ballastsystem, pumpar och start av inertgas- eller säkerhetssystem innan lastning/lossning?
3. Finns det tekniska moment där de generellt klarar arbetet bra från start?
4. Finns det system eller moment där de ofta behöver mer stöd eller handledning under de första månaderna?

- Kan du ge exempel på situationer där deras tekniska kunskaper varit tydligt tillräckliga eller otillräckliga?
- Hur märks dessa styrkor eller svagheter i det praktiska arbetet, till exempel under bryggvakt eller lastoperationer?
- Vilken roll spelar handledning från seniorbefäl för att de ska utveckla sin tekniska kompetens?
- Har du lagt märke till några återkommande mönster hos nyexaminerade styrmän när det gäller teknisk kompetens och systemhantering?

5. Finns det andra system som nya styrmän kommer i kontakt med för första gången först när de kommer ombord?

Utbildning vs verkligheten ombord

(Kopplat till formell kompetens - Ellströms)

1. Hur upplever du att nyexaminerade styrmän är förberedda för arbetet ombord när de kommer från utbildningen?
2. Finns det områden där du upplever att de generellt klarar arbetsuppgifterna bra från start?
3. Finns det något de ofta har svårigheter med eller saknar när de börjar arbeta ombord?
4. Utifrån dina erfarenheter, upplever du att det finns en skillnad mellan det nyexaminerade styrmän kan och det som krävs i arbetet ombord?

Följdfrågor:

- Finns det något du upplever att de generellt är väl förberedda för?
- Hur märks styrkor och brister i det praktiska arbetet?
- Har du märkt några återkommande mönster hos nyexaminerade?
- Hur tror du att handledning och erfarenhet ombord bidrar till att fylla eventuella gap mellan utbildning och praktiskt arbete?

Lärande och handledning ombord

(Kopplat till situerat lärande - Lave och Wenger)

1. Hur brukar du handleda nyexaminerade styrmän i deras arbete?
2. Hur sker lärande i praktiken ombord enligt din erfarenhet?
3. Vilken roll tycker du att seniorbefäl har i att utveckla nya styrmäns kompetens?
4. Kan du beskriva hur en nyexaminerad styrman brukar utvecklas från första dagen ombord till efter några månader?

Avslutande frågor

1. Om du jämför nyexaminerade styrmän idag med tidigare i din karriär – ser du några skillnader? - förtydliga gärna
2. Vad tycker du är viktigast för att en ny styrman ska utvecklas till en kompetent nautiker?
3. Finns det något du tycker att utbildningarna borde förändra eller förbättra?
4. Är det något annat du tycker är viktigt att lyfta kring nyexaminerade styrmäns kompetens?