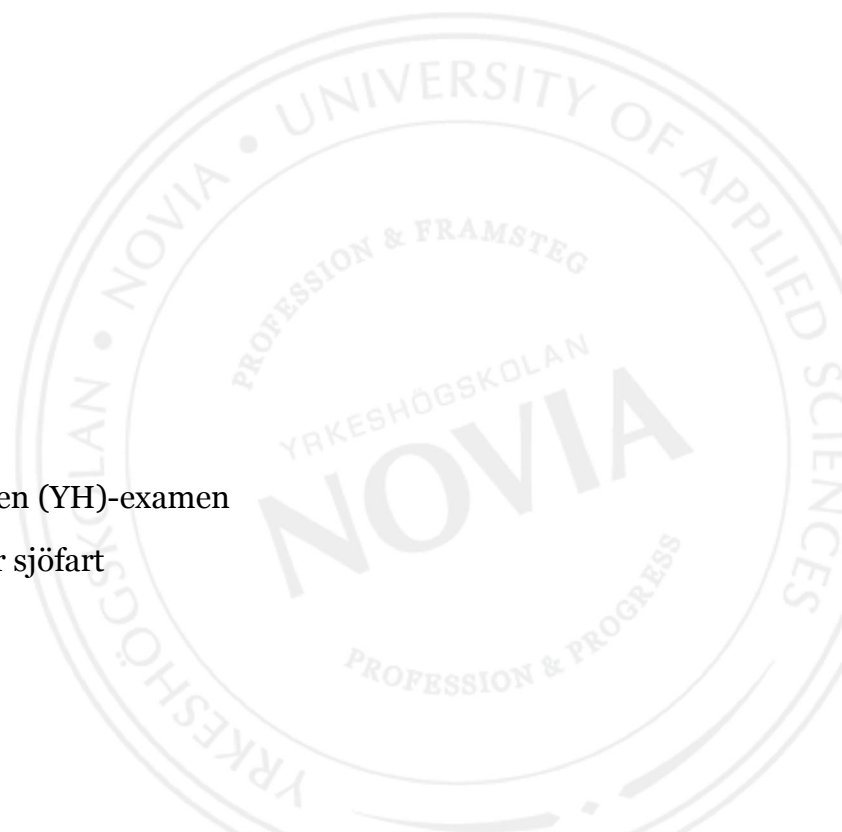


# **Styrmannens synpunkt på utbildningen**

Johan Oksanen

Examensarbete för Sjökapten (YH)-examen  
Utbildningsprogrammet för sjöfart  
Åbo 2011





## EXAMENSARBETE

Författare: Johan Oksanen

Utbildningsprogram och ort: Utbildningsprogrammet för sjöfart, Åbo

Inriktningsalternativ/Fördjupning: Sjökapten YH

Handledare: Peter Särs

Titel: Styrmannens synpunkt på utbildningen

---

Datum 14.05.2011

Sidantal 39

Bilagor 1

---

### Sammanfattning

Avsikten med den här kvalitativa studien är att föra fram på vilket sätt utbildningen ger tillräckliga färdigheter att arbeta inom styrmansyrket. Det går att utbilda sig till styrman på flera olika sätt i Finland. I arbetet lyfts fram hur styrmansutbildningen är uppbyggd och vilka regelverk och lagar den följer för att uppfylla de internationella reglerna.

Målsättningen med det här examensarbetet är att bistå Yrkesinstitutet Axxells och YrkesHögskolan Novias personal med användbar information om vilka brister det finns i utbildningen samt med synpunkter på hur utbildningen kunde förbättras. Arbetets mening är inte att vara kritisk utan snarare uppbyggande.

Arbetet är avgränsat till Operational levels-utbildningen både inom yrkesinstitutet Axxell och yrkesHögskolan Novia. I avgränsningen ingår dock inte läroämnen som fysik, matematik, kemi och språk.

Materialet till arbetet är uppbyggt av läroplaner, regelverk, lagstiftning, mötesprotokoll och litteratur som har gett den teoretiska faktabakgrunden till forskningen. Den kvalitativa delen av studien bestod av 7 respondenter.

Forskningen har gett resultat som är intressanta att ta del av. Av resultaten kan man dra klara slutsatser och få entydiga svar om var det finns brister i utbildningen.

---

Språk: Svenska      Nyckelord: Utbildning, Styrman, Operational level

---

Förvaras: Webbiblioteket Theseus.fi



## BACHELOR'S THESIS

Author: Johan Oksanen

Degree Programme: Degree Programme in Maritime Studies, Turku

Specialization: Bachelor of Marine Technology

Supervisor: Peter Särs

Title: Deck Officer viewpoint on the education

---

Date 14.05.2011

Number of pages 39

Appendices 1

---

### Summary

The study is a qualitative research on how well the education gives sufficient skills to practice as a Deck Officer. A Deck officer education can be done in several different ways in Finland. This study shows how the Deck officer education is built up and which regulations and laws it has to follow to comply with international rules.

The aim of this bachelor's thesis is to provide useful information for the Vocational School Axxells and the University Novias staff about the shortcomings that exist in the education and to give new point of views on how to improve them. The thesis sentence does not aim to be critical, but more constructive.

The work is limited to operational levels in both the Vocational School Axxell and the University Novia. The definition does not include school subjects such as physics, mathematics, chemistry and languages

The material for this work is structured from curriculums, regulations, legislation, minutes of meetings and literature that have given the literary background to the research. The qualitative research consists of seven respondents.

The research has produced results that are interesting to read. From the results it was possible to draw clear conclusions and point out where gaps exist in the education programme.

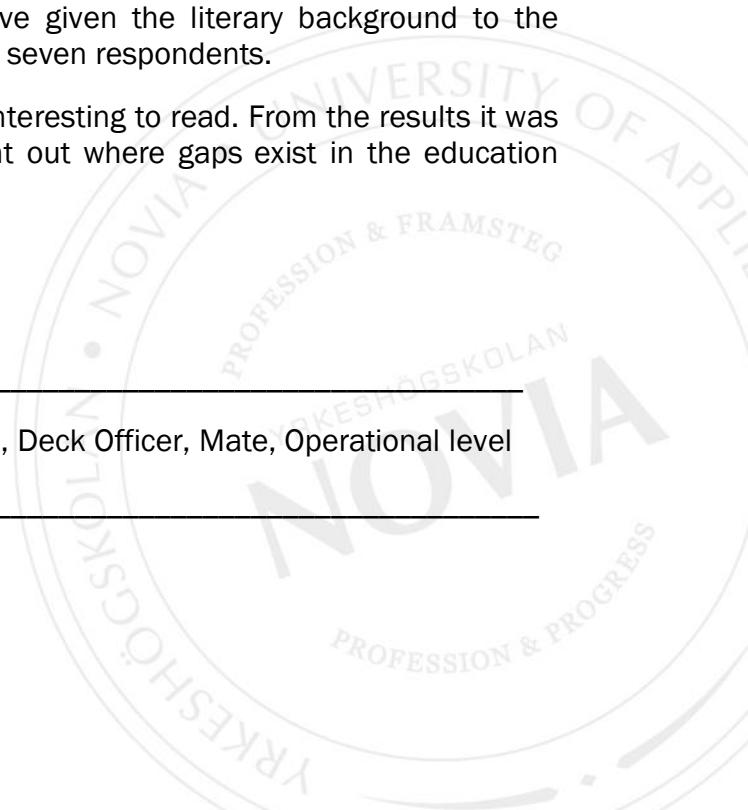
---

Language: Swedish

Key words: Education, Deck Officer, Mate, Operational level

---

Filed at: Electronic Library Theseus.fi



## ORDLISTA

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INLEDNING.....</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1 MÅLSÄTTNING .....  | 1         |
| 1.2 UNDERSÖKNINGSFRÅGA .....   | 2         |
| 1.3 UNDERSÖKNINGENS AVGRÄNSNING .....                                      | 2         |
| 1.4 METODVAL .....   | 2         |
| <b>2 BAKGRUND.....</b>   | <b>3</b>  |
| 2.1 STCW-95 .....  | 4         |
| 2.2 LAGSTIFTNINGEN .....   | 5         |
| 2.2.1 Axxell utbildning.....   | 5         |
| 2.2.2 Yrkehögskolan Novia.....   | 5         |
| 2.3 SUPPORT LEVEL.....   | 6         |
| 2.4 OPERATIONAL LEVEL (AXXELL) .....                                       | 7         |
| 2.5 OPERATIONAL LEVEL (YRKESHÖGSKOLAN NOVIA) .....                         | 9         |
| 2.6 JÄMFÖRELSE, AXXELL OPERATIONAL LEVEL OCH NOVIA OPERATIONAL LEVEL ..... | 13        |
| 2.7 VAKTSTYRMANSBEHÖRIGHETSBEVET .....                                     | 14        |
| 2.8 STCW, MANILA-FÖRÄNDRINGARNA .....                                      | 15        |
| <b>3 INTERVJUERNA.....</b>   | <b>16</b> |
| 3.1 STYRMAN EXAMINERAD 2002 (8.2.2011).....                                | 17        |
| 3.2 STUDERANDE SOM JOBBAT SOM STYRMAN (9.4.2011) .....                     | 19        |
| 3.3 ÖVERSTYRMAN MED 4 ÅRS ARBETSERFARENHET (15.3.2011).....                | 21        |
| 3.4 STYRMAN .....  | 23        |
| 3.5 INTERVJU MED VAKTSTYRMAN (29.3.2011) .....                             | 25        |
| 3.6 INTERVJU, STYRMAN (5.4.2011).....                                      | 28        |
| 3.7 VAKTSTYRMAN MED EN LITEN ERFARENHET (8.4.2011) .....                   | 29        |
| <b>4 RESULTAT AV UNDERSÖKNINGEN.....</b>                                   | <b>31</b> |
| 4.1 UTBILDNINGEN .....   | 31        |
| 4.2 NAUTISKA ÄMNER .....   | 32        |
| 4.2.1 Simulatorkörningar .....   | 32        |
| 4.2.2 ECDIS.....   | 33        |
| 4.2.3 Rättelser av sjökort och publikationer, dagboksifyllnad.....         | 33        |
| 4.3 LASTLÄRA .....   | 34        |
| 4.3.1 IMDG.....  | 34        |
| 4.4 KOMMUNIKATION .....  | 35        |
| 4.5 SÄKERHETSUTBILDNINGEN .....  | 35        |
| 4.6 HANLEDDA PRAKTIKEN .....   | 36        |
| <b>5 DISKUSSION OCH SAMMANFATTNING.....</b>                                | <b>37</b> |
| <b>KÄLLFÖRTECKNING.....</b>  | <b>40</b> |

# Ordlista

STCW- 95 = Standards of training, certification and watchkeeping for seafarers, bestämmelse året 1995.

IMO = International maritime organization

GMDSS = Global maritime distress safety system

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships

GT= Bruttodräktighet

ECDIS= Electronical chart display and information system

VTS= Vessel traffic service

BRM= Bridge resource management

ISM= International safety management

FRB= Fast rescue boat

VASOT= Voluntary Advanced Ship Operations Training, en del av terrester navigation 3 kursen som består av tre kvällar med simulatorövningar.

GOC= GMDSS Radio Operator licens

Operational Level= Utbildningsfasen som innefattar vaktstyrmansstudierna i läroplanen. Kraven på denna fas kan hänvisas direkt till STCW-koden.

# 1 Inledning

Utbildningen inom sjöfarten i Finland har alltid haft ett gott rykte om sig. I dagens läge finns det många olika sätt att studera till styrman. Studerande har också möjlighet att välja mellan flera olika skolor där ämnet kan studeras. Alla utbildningssystem inom sjöfartsbranschen är dock certifierade enligt en internationell kod kallad STCW-95.

Min egen erfarenhet av att segla som styrman gav mig intresse att studera ämnet. Då jag fick min första styrmansbefattning (2007) hade jag den fördelen att jag redan hade jobbat som matros en tid på samma fartyg, och steget upp till styrman kändes därför lätt. Då tjänsten började och jag fick vetskap om vad som hör till mina arbetsuppgifter började jag fundera på hur mycket av detta man egentligen lärt sig i skolan. Det väckte frågor hos mig: Är utbildningen verkligen tillräcklig för att klara av uppgifterna att jobba som styrman? Borde man få mera undervisning inom yrkesämnena, som till exempel navigation, sjökortshantering, ECDIS, elektroniska sjökort med mera?

Arbetet är ett beställningsarbete av Axxell sjöfart. Jag hoppas att den här studien ger nya perspektiv då nya läroplaner görs upp i framtiden.

## 1.1 Målsättning

Med det här lärdomsprovet vill jag kunna lägga fram en undersökning som ger Axxell och Novia en bild av vad eleverna som studerat operational level och jobbat som styrmän har för åsikter om utbildningen. Jag vill också få fram vilka eventuella brister det finns inom utbildningen på operational level (förklaring, se ordlista) och på vilka plan de studerande upplever att skolan ger en tillräcklig utbildning. Detta kan möjligen leda till att man kommer fram med förbättringsförslag eller ge plats för nya tankegångar hos dem som planerar läroplanen och kursernas struktur i skolan.

## **1.2 Undersökningsfråga**

Dagens utbildningssystem inom sjöfartyrket är mångsidigt. Man kan studera till styrman på flera olika sätt och bakgrunden som de studerande har kan variera. Största delen läser sig direkt till styrman antingen via institutnivå eller via yrkeshögskolenivå. Det är ovanligare att folk går en grundutbildning inom sjöfart, till exempel som den som sjömansskolan på Åland erbjuder. Därför är det skäl att ifrågsätta ifall styrmansutbildningen ger en tillräckligt omfattande och kvalitativ utbildning åt det nya styrmän som kommer ut i arbetslivet.

## **1.3 Undersökningens avgränsning**

Den här undersökningen är avgränsad till att omfatta styrmän som har jobbat på fartyg och har studerat operational level inom Axxell sjöfart eller yrkeshögskolan Novia. Avgränsningen är gjord eftersom det på operational level ges den relevanta utbildning som behövs mest då man siktar på ett styrmansjobb. Avgränsningen omfattar inte matematiska ämnen som fysik, matematik och kemi och inte heller läroämnet engelska. Undersökningen görs på basis av seglande styrmän för att de har en erfarenhet av yrket och därför kan ge en bättre respons inom området.

## **1.4 Metodval**

Som metodval i undersökningen har jag valt den kvalitativa metoden. Med en kvantitativ metod är det i det här fallet svårt att få fram tillräckligt med snäva frågor som skulle ge tillräckligt bra svar att analysera. Med en kvalitativ undersökning får man bättre kvalitet på svaren vilket underlättar bearbetningen av slutresultaten.

I samband med en intervju är det enklare att ställa följdfrågor som kan uppstå under diskussionen. Det gör att man kan bygga upp samtalet med personen som blir intervjuad till ett resonemang som är meningsfullt och hänger samman med fenomenet som studeras, dock så att inte intervjuaren konstruerar resonemanget för den intervjuade. Som intervjuare kan man antingen ha en hög eller låg grad av strukturering. Det betyder att då man har en

hög strukturering ställer man frågorna i den ordning som man har planerat dem, medan man i en låg strukturering ställer frågorna i den ordning som faller sig bäst för situationen. Man kan också genomföra en intervju utan att man har formulerat intervjufrågor före intervjutillfället (Patel & Davidson, 1991, s. 78).

Intervjuerna jag gjorde förberedde jag genom att utforma ett färdigt frågeformulär (se bilaga). Frågorna ställde jag sedan vid intervjutillfället. Utöver dessa frågor uppstod det följdfrågor, som syftade till att få ännu djupare och mera specificerade svar. I formuläret har jag beaktat de största frågorna (teman) för att smidigt kunna genomföra intervjun.

Det här arbetet är ett beställningsarbete av Axxell sjöfart och jag har därför studerat skolans läroplan. Jag har dessutom studerat yrkeshögskolan Novias läroplan eftersom skillnaden på operationell nivå är minimal mellan dessa två. Alla sjöfartsskolornas läroplaner är uppbyggda för att uppfylla reglerna som är beskrivna i STCW-95. Jag har också tagit i betraktande att en ny STCW-konvention, som också kommer att påverka läroanstalterna, träder i kraft från och med den. 1.12.2012. Därför har jag även studerat den.

## **2 Bakgrund**

I detta kapitel kommer jag att beskriva hur utbildningen till vaktstyrman (operational level) är uppbyggd och på vilka olika sätt man kan avlägga den. På Axxell kan man läsa till styrman som vuxenstuderande eller på ungdomslinjen, medan utbildningen vid yrkeshögskolan Novia ges endast på ungdomslinjen. (Aboa Mare, 2010, Utbildning)

Jag kommer också kortfattat att berätta om vilka regelverk som styr vår utbildning och lägger ramarna för den.



## 2.1 STCW-95

Alla yrkesinriktade kurser i sjöfartsskolorna har sin bas i STCW-95 regelverket. Detta regelverk berättar till punkt och pricka vad varje studerande som läser kursen skall kunna och förstå.

STCW:s första upplaga trädde i kraft 1978. Regelverket från 1978 och som kallas STCW-konventionen innehåller normer som reglerar vilka kompetenskrav folk bör ha. Den innehåller även många andra typer av regler, så som till exempel behörighetsbrev, åldersgränser, hälsotillstånd, det vill säga krav som ställs på dem som jobbar till sjöss. (IMO, 2001)

IMO (International Maritime Organisation) höll 1995 en konferens där man beslutade att uppdatera STCW-regelverket. Detta ledde till att det nya regelverket trädde i kraft den 1 februari 1997. Den största nyheten med det nya regelverket var att man införde en ny del i det som heter STCW-koden. Denna kod innehåller detaljer om vad utbildningen bör innehålla och vad de studerande skall kunna. Därför är det nu lättare att läsa konventionen då alla krav i den hänvisas till koden där det specifikt kommer fram vad som krävs.

STCW-koden är indelad i två olika delar. Den innehåller del A och del B, varav del A är obligatorisk och del B rekommenderas (IMO, 2011). För däckspersonalen är kraven i del A dessutom indelad i tre olika nivåer: support, operational och management. I klartext betyder det att support motsvarar vaktmanskrav, operational vaktstyrmanskrav och management sjökaptenskrav. Då man har klarat av studierna på alla nivåer är man berättigad till sjökaptensbehörighet. (IMO, 2001, s.35-36)

Utöver detta har IMO kommit ut med så kallade modellkurser av olika slag där det mer specifikt än i själva STCW-koden framgår vad varje kurs skall innehålla samt hur många timmar utbildningen skall omfatta. För vaktstyrmansutbildningen har det givits ut en modellkurs som heter Officer in charge of a navigational watch, model course 7.03. Denna publikation är indelad i två delar, volym 1 och 2. Böckerna är till för att göra det lättare för skolorna och för kursplanerarna att bygga upp kurserna för de skolväsenden som erbjuder sjöfartsutbildning enligt STCW:s regler (IMO, 1999, Officer in charge of a navigational watch model course 7.03, volume 2, s. 1).

## **2.2 Lagstiftningen**

Utbildningarna inom Finland styrs av riksdagen som stiftar lagar. Utbildnings- och kulturministeriet är en del av det system som förbereder lagstiftningen och planerar utbildningspolitiken (Undervisnings- och kulturministeriet, 2011a).

### **2.2.1 Axxell utbildning**

Då man studerar till vaktstyrman på institutnivå grundar sig kurserna på STCW-koden, men trots detta har lagstiftningen i Finland den högsta prioriteten då utbildningslinjen godkänns av utbildningsministeriet.

Yrkesutbildningen är till för både ungdomar som är på väg in i arbetslivet och för vuxna som redan är i arbetslivet. För både ungdomar och vuxna är kravet att man gått ut grundskolan. Vuxna som varit i arbetslivet och börjar studera kan få kurser tillgodoräknade förutsatt att de har en tidigare utbildning och har läst liknande kurser som erbjuds i denna skola.

Kraven för att en yrkesutbildning skall bli godkänd är att den skall innehålla:

- den är planerad för arbetslivets behov
- treårig utbildning (120 studieveckor)
- ingår minst 20 studieveckor arbetspraktik i läroplanen
- den bygger på grundskolan
- lämpar sig också för studenter
- att tidigare utbildning och arbetserfarenhet kan räknas till godo

(Undervisnings- och kulturministeriet, 2011b)

### **2.2.2 Yrkehögskolan Novia**

Yrkehögskolan Novias läroplan är också uppbyggd på basis av STCW-koden. Men för yrkehögskolor finns en annan lagstiftning än för yrkesinstitut. Yrkehögskolorna har i Finland en högre skolnivå och kan jämföras med universitet. Antagningskraven är därför

strängare och tidigare yrkes- eller studentutbildning krävs. (Yrkeshögskolelagen 9.5.2003/ 351, 6 kapitlet 20§)

Novias läroplan omfattar 270 studiepoäng vilket är mera än vad som krävs för en yrkeshögskoleexamen. Lagen säger att kraven för en yrkeshögskoleexamen är 180, 210 eller 240 studiepoäng, men av särskilda skäl kan omfattningen vara större. Ett läsår består av 60 studiepoäng vilket betyder 1600 arbetstimmar (Statsrådets förordning av yrkeshögskolor 15.5.2003/ 352, 3 kapitlet 5§).

I huvuddrag måste studierna vara uppbyggda så att de innehåller:

- grundstudier och yrkesstudier
- valfria studier
- arbetspraktik
- lärdomsprov

(Statsrådets förordning av yrkeshögskolor 15.5.2003/ 352, 3 kapitlet 4 §)

### **2.3 Support level**

Enligt STCW-koden (STCW-1995) avser support level en grundutbildning inom sjöfarten som resulterar i att var och en på ett ansvarsfullt sätt, under befälets ledning, kan utföra de tilldelade uppgifterna och skyldigheterna ombord på ett fartyg.

Denna del av utbildningen måste genomgå av var och en innan man börjar segla på fartyg. Till utbildningen hör till exempel brandkurs, förstahjälp, livbåtskurs, lasthantering och många andra kurser som ger en bas för hur ett fartyg fungerar. Under den här tiden skall man också få en klar uppfattning om hur vaktsystem, utkik och rorsman fungerar ombord. På alla fartyg finns alarmlistor där varje medlem av besättningen har sin egen uppgift då någonting händer, därför spelar de här säkerhetskurserna en viktig roll i helheten (Yrkeshögskola Novias läroplan 2008).

Support level finns i både yrkeshögskolanet Novias och yrkesinstitut Axxells läroplan. Efter att man avlagt support level antingen på yrkeshögskolenivå eller på yrkesinstitutnivå kan studerande ansöka om vaktmansbehörighet av trafiksäkerhetsverket Trafi.

Yrkesinstitutet Axxells support level består av 25 studieveckor i sin helhet, varav 10 studieveckor är handledd praktik ombord på fartyg (yrkesinstitutet Axxells läroplan, 2009). Yrkeshögskolan Novias support level består av 42 studiepoäng varav 18 studiepoäng är handledd praktik (yrkeshögskolan Novias läroplan). Då man jämför studieveckor med studiepoäng är skillnaden den att cirka 1 studievecka motsvarar 1,5 studiepoäng, så slutsatsen man kan dra är att längden är nästan den samma på bägge nivåerna. Då man jämför Novias och Axxells support level är innehållet i kurserna densamma och de hänvisar till samma regelverk inom STCW-95 fast kursnamnet kan vara lite olika. En del kurser som finns i Novias support level saknas från Axxells motsvarighet, till exempel orienteringskursen i tanksäkerhet, SRC-radiokurs och engelska 1. Men i Axxells läroplan kommer dessa kurser i ett senare skede av utbildningen.

## **2.4 Operational Level (Axxell)**

Operational level på vaktstyrmansutbildningen vid yrkesinstitut Axxell består av 65 studieveckor (sv). Dessa 65 sv. är indelade i 9 olika delmoduler som innehåller olika mängder av kurser.

Enligt läroplan för vaktstyrman, Axxell 2009, består delmodulerna av:

1. Reseplanering och positionsbestämning 18 sv.
  - Terrester navigation 1,2,3, sammanlagt 3 sv.
  - Meteorologi och oceanografi, 1 sv.
  - Instrumentlära 1,2,3, sammanlagt 3 sv.
  - Astronomisk navigation 1,2, sammanlagt 2 sv.
  - Färdplanering, 1 sv.
  - Tidvattenlära, 1 sv.
  
2. Sjövakthållning som består av 5 sv.:
  - Sjövakthållning 1 och 2, 3 sv. sammanlagt
  - Radarplotting 1 och 2, 2 sv. sammanlagt

3. Nödsituationsåtgärder, sökning och räddning består av endast en kurs som är värd 1 sv. och går under namnet, Haverilära och IAMSAR (International aeronautical and maritime search and rescue manual).
4. Kommunikationsdelmodulen omfattar bara en kurs som går under namnet signalering och är värd 0,5 sv.
5. Manövrering av fartyg-modulen omfattar också bara en kurs, manövrering som är värd 1 sv.
6. Transportteknik, 6 sv.:
  - Transportteknik 1, stabilitet, 1,5 sv.
  - Transportteknik 2, lastsäkring, 1,5 sv.
  - Transportteknik 3, farligt gods, 1 sv.
  - Transportteknik 4, lasthantering på tankfartyg, 1 sv.
  - Transportteknik 5, konstruktionsmässiga risker, 1 sv.
7. Sjömanskap och ledarskap, 8 studieveckor:
  - Fartygsdrift och miljöskydd, MARPOL, 1 sv.
  - Fartygst teori och fartygets sjövärdighet, 1 sv.
  - Brandbekämpning, 1 sv.
  - Säkerhetslära för befäl, SOLAS, 1 sv.
  - Bassjukvård och första hjälp ombord, 1 sv.
  - Arbetarskydd, arbets- och sociallagstiftning, 1 sv.
  - SSO-kurs, shipsecurity officer, ISPS, 1 sv.
  - BRM- och ISM-kurs, 1 sv.
8. Sjöradiolära som är värd 3 sv. omfattar GOC-kursen som ger behörighet och färdighet för den studerande att använda alla radiokommunikationsmedel som ett fartygs kommandobrygga kan ha.
9. Den sista delmodulen är den mest omfattande delen av dessa. Den heter inläring i arbetet men kan också kallas för praktik och innefattar 30 sv. Praktiken måste göras ombord på fartyg vars bruttodräktighet överstiger 500 GT. Då den studerande har

praktiserat sammanlagt 360 dagar är denna berättigad att få ut ett intyg över sin vaktstyrmansbehörighet. Under dessa dagar måste praktikanten inneha en praktikbok som kontinuerligt fylls i under seglatserna. Praktikboken signeras därefter av praktikhandledaren som är någon i befälsposition ombord på fartyget.

## **2.5 Operational level (yrkeshögskolan Novia)**

Operational level på yrkeshögskolan Novias sjökaptenslinje består av 78 sp. (studiepoäng). Dessa 78 sp. är indelade i 12 delmoduler.

Enligt läroplanen för sjökaptent, Yrkeshögskola Novia 2009, består operational level av delmodulerna:

1. Terrester navigation, 8 sp.
  - Terrester navigation och sjövägsregler 2, 1 sp.
  - Terrester navigation 1, 2 och 3, tillsammans 5,5 sp.
  - Meteorologi och oceanografi, 1,5 sp.

Målet för dessa kurser är att ge den studerande färdigheter för att planera och genomföra en resa, och kunskaper i att kunna göra positionsbestämning med hjälp av terrestra medel.

2. Instrumentlära, 4 sp.
  - Instrumentlära 1, 2 och 3, 4 sp

Dessa kurser skall ge färdigheter för den studerande att planera och genomföra en resa med hjälp av navigationsinstrument som finns på kommandobryggor, samt att lära sig deras funktion, tillförlitlighet och begränsningar.

3. Astronomisk navigation, 7 sp.

- Astronomisk navigation 1, 2 och 3, sammanlagt 4,5 sp.  
Ger kunskaper och färdigheter att bestämma en position på astronomiska sätt.
- Färdplanering 1, 1,5 sp.  
Den studerande lär sig att göra en fullständig färdplan där det också ingår storcirkelsegling.
- Tidvattenlära, 1 sp.  
Ger kunskaper om tidvattenfenomenet, och om hur man avläser information från tabeller och lär sig att beakta detta i en färdplan.

#### 4. Vakrutiner, 11 sp.

- Vakrutin 1 A, 1 B och 2, 4,75 sp.
- Radarplot 1 och 2, 2,5 sp.
- Manövrering 1, 2,25 sp.
- MRM & ISM, 1,5 sp.

Den här modulen skall ge den studerande färdigheten att utföra en säker sjövakt som vaktchef ombord på ett fartyg.

#### 5. Stabilitet och fartygsteknik, 7 sp.

- Farygsunderhåll och sjömansarbete 4, 1 sp.
- Stabilitet 1 och 2, 3 sp. totalt
- Fartygsteknik 1, 3 sp.

Varje elev lär sig att kunna bedöma hur bra ett fartyg uppfyller kraven på sjövärdighet på basis av dess stabilitet och hållfasthet.

#### 6. Logistik, 4 sp.

- Transportteknik 1, 3 sp.
- Transportteknik 2, 1 sp.

Dessa kurser skall ge kunskaper om hur man som vaktstyrman övervakar lastning, lossning stuvning och surrning, samt kunskap om hur man lär sig ta vara på och sköta godset under sjötransporten.

7. Säkerhet, 10 sp.

- Säkerhet för befäl, 1,5 sp.
- Brandskydd för befäl, 1,5 sp.
- Miljöskydd, 1 sp.
- Juridik 2, 1,5 sp.
- Fördjupad tanksäkerhet, 0,75 sp.
- SSO (ship security officer) 0,75 sp.
- Hälsolära 2, 1,5 sp.
- Arbetarskydd, 1,5 sp.

Denna modul är en viktig del av utbildningen då säkerhet i dagens läge har högsta prioritet. Efter att studerande har avklarat dessa kurser bör de kunna bekämpa eldsvådor ombord, använda livbåtsutrustning, reagera på nödsignaler till sjöss, känna till miljöskyddets regler och bestämmelser samt kunna ge första hjälp ombord åt skadade.

8. Denna delmodul innehåller endast sjöradiolära som också kallas för GOC-kurs. Kursen är identisk med motsvarande kurs på yrkesinstitutet Axxell. Den ger färdigheter för att sköta radiotrafiken ombord på kommandobryggan med utrustning enligt ett GMDSS- system.

9. Språk, 6 sp.

Den här delmodulen omfattar tre kurser engelska, fackengelska 1, 2 och 3. Engelskan i det här yrket är mycket viktigt eftersom varje vakthavande styrman måste kunna förstå och kommunicera på engelska då sjöfarten oftast sträcker sig över internationella vatten. I STCW-koden i stycket A-II/1 sid 34 framkommer det tydligt hur viktigt det är att kunna sjöfartsengelska för att kunna vara en säker vakt.



#### 10. Matematik, 7 sp.

- Matematik 1 och 2, 0 sp.
- Matematik  $\frac{3}{4}$ , 3 sp.
- Matematik 5, 2 sp.
- ADB 1, 2 sp.

Matematikdelen i denna utbildning har som syfte att ge en matematisk grund för ämnena navigation, instrumentlära, stabilitet och fartygsteknik. Alla navigationsinstrument och stabilitetsräkningar har sin grund i den matematiska världen. Därför är det viktigt för alla att kunna basen för allting, också om största delen av beräkningarna i dagens läge sker via datorer. Kursen ADB 1 ger däremot kunskaper i datoranvändning samt förmåga att behärska de vanligaste ord- och tabellbehandlingsprogrammen.

#### 11. Naturvetenskap, 10 sp.

- Fysik 1, 2, 3 och 4, 9 sp.
- Kemi, 1 sp.

Fysiken och kemin är också ett aktuellt ämne inom sjöfarten. I fysiken räknar man massor och krafter samt påfrestningar, något som är vardag ombord på fartyg både vid lastningar och lossningar, men också då fartyget är till sjöss och påfrestas av vind och vågor. Kemin ger däremot baskunskaper i olika ämnen och vetenskap om hur olika ämnen reagerar. Till sjöss transporteras mycket farliga ämnen som man måste vara försiktig med, därför är kemin en viktig kurs i läroplanen.

#### 12. Handledd praktik, 42 sp.

Denna delmodul är den största och mest omfattande delen i utbildningen. Detta skede görs ombord på handelsfartyg över 500 GT i internationell trafik. Varje studerande skall ha med sig en praktikbok som heter öppföljningsbok för handledd praktik STCW II/1, vaktstyrmanö. I denna praktikbok finns varje arbetsuppgift som

måste genomföras av praktikanten skilt specificerad. Uppgifterna är baserade på kursinnehållet i skolan, det vill säga man utför teoretiskt lärd kunskap i praktiken.

## ***2.6 Jämförelse, Axxell operational level och Novia operational level***

Jämförelsen mellan dessa två läroplaner är en nödvändighet i och med att intervjuobjekten i det här arbete har studerat till styrman antingen på Axxell eller på Novia. För att jämlikt kunna analysera svaren måste man jämföra läroplanerna för att se om alla har fått samma utbildning och kunskap.

Då man jämför läroplanerna med varandra får man lätt en bild om att de är helt olika. En orsak till det här är att namnet på kurserna kan vara olika fast innehållet och uppbyggnaden är densamma.

Skillnaderna mellan skolornas operational level-utbildningar är dock minimala och kan lätt förklaras. På yrkeshögskolan Novias operational level finns det vissa kurser som inte hittas på Axxells operational level.

På yrkeshögskolan Novias operational level ingår matematik, naturvetenskap (fysik och kemi) och engelska, medan de här kurserna inte finns på Axxells operational level. På Axxell finns motsvarande kurser under modulen gemensamma studier, som omfattar bland annat modersmål, finska, engelska, matematik, fysik och så vidare. Dessa gemensamma studier ger en utbildning med samma kunskaper som de motsvarande studierna i matematik, engelska och naturvetenskap på Novia, trots att kurserna i fysik och matematik är mera kortfattade på Axxell. Engelska läroämnets uppbyggnad är inte heller identiskt uppbyggd med Novias, därför har jag valt att inte ta med dessa ämnen i undersökningen.

Utöver dessa skillnader kan man hitta några till. På Novias operational level finns en kurs som heter fartygsunderhåll och sjömansarbete 4, denna motsvarande kurs hittas under Axxells support level med namnet fartygsunderhåll och sjömansarbete. Det finns endast en kurs, Astronomisk navigation 3, som inte finns på Axxells läroplan men som nog finns på Novias läroplan. Avdelningschefen P-O Karlsson (Personlig kommunikation, 2011) på Novia och Axxell sjöfart berättade att orsaken till att kursen Astronomisk navigation 3 är

inbakad i Novias operational level är skolans eget interna val. Denna kurs skulle egentligen höra till management level-nivån, men för att dra ner på längden på management levels-utbildningen så är den insatt på operational level.

Då man läser sig till vaktstyrman på antingen yrkeshögskolan Novia eller yrkesinstitutet Axxell måste alla genomgå studierna inom gemensamma studier, support level och operational level. Därutöver måste Axxells studerande ha 10 studieveckor valfria studier. Varje studerande måste ha alla kurser godkända innan han eller hon får ett intyg eller ett betyg av skolan som gör att den studerande kan söka ut vaktstyrmansbehörighet.

Slutsatserna av denna jämförelse är att också om operational level-utbildningarna till sin uppbyggnad ser annorlunda ut och innehållet är lite olika, så borde varje studerande ändå ha fått samma kunskaper och samma utbildning i det skedet då de söker ut sin vaktstyrmansbehörighet. Intervjuresultaten går att analysera som en helhet. Behovet av att särskilja styrmän som utbildats vid Novia respektive vid Axxell är så minimal att det inte finns någon nytta med en separat analys.

## ***2.7 Vaktstyrmansbehörighetsbrevet***

I Finland utgivs behörighetsbrev av Trafiksäkerhetsverket. Deras kriterier för befrämjande av ett behörighetsbrev bygger på lagstiftningen som däremot har sin bas i STCW-konventionen.

Kriterier för behörighetsbrevet framkommer i statsrådets förordning om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörighet 18§. Samma kriterier står också i STCW-konventionens kapitel 2 regel II/ 1.

Villkoren för personen som söker ett vaktstyrmansbehörighetsbrev är att han skall vara minst vara 18 år fylld och ha fått en vaktstyrmansutbildning vid en godkänd läroanstalt. Därutöver måste han eller hon ha utfört sjötjänst enligt ett STCW-godkänt praktikprogram under en tid på minst tolv månader på ett fartyg över 500 bruttodräktighet som går i internationell trafik. Av dessa 12 månader bör den praktiserande ha minst 6 månader tjänstgöring i vakthållningsuppgifter på bryggan under däcksbefälets överseende.

## **2.8 STCW, Manila-förändringarna**

Orsaken till att jag tar upp Manila-förändringarna är att det i samband med intervjuerna kan dyka upp frågor och åsikter om utbildningen som eventuellt förändras då dessa regler träder i kraft.

21-25.6.2010 hölls en internationell konferens i Manila, Filippinerna, där man beslöt att göra förändringar i STCW-regelverket. Den senaste större förändringen i STCW:n gjordes år 1995. Efter det har det gjorts många förändringar i regelverket och nu bestämde man sig för att föra in alla dessa förändringar i regelverket i en logisk ordning. Samtidigt fördes alla de nya tekniska detaljerna som utvecklingen har hämtat med sig in i regelverket. De nya förändringarna som godkändes i Manila har framställts av IMO:s sjösäkerhetskommitténs avdelning för utbildning och behörighetsbrev. Arbetet har framskridits sedan år 2007. Dessa nya förändringar träder i kraft från och med den 1.1.2012. (Liikenne ja viestintäministeriö, 2010)

Det gjordes ganska mycket förändringar inom STCW:n som rörde till exempel vilotider, hälsokrav, krav på förnyelse av behörighetsbrev, uppdatering av tilläggsbehörigheter och så vidare. Listan är ganska lång på förändringarna inom reglementet, därför lyfter jag endast fram vad som ändras i utbildningen inom operational level.

Förändringarna inom utbildningen på operational level som bestämdes på konferensen bestod av att implementera ECDIS- (electronic chart display and information system), rapportering i VTS-områdena (vessel traffic service) och BRM- utbildning (bridge resource management) i STCW-koden. Utöver dessa implementerades också i B-delen av STCW-koden, det vill säga kapitlet som innehåller rekommendationer, om att ECDIS bör ingå i simulatorövningar. Dessutom införde man i B-delen rekommendationer om hur man kan genomföra de praktiska övningarna som ingår i utbildningen i astronomisk navigation. (Liikenne ja viestintäministeriö, 2010)

ECDIS-utbildningen på operational level skall huvudsakligen bestå av att lära den studerande att använda apparaten och känna till begränsningarna som den har. På management level är ECDIS-utbildningen mera inriktad på själva systemet, hur man gör

upp färdplaner, beställer sjökort, uppdatering och så vidare. (IMO, STCW/CONF.2/34, 3.8.2010, s.37-39, s.52-53)

Denna kurs är en viktig förnyelse i reglementet då ECDIS-apparaturerna kommer att ingå i SOLAS regelverket vilket betyder att det i framtiden stegvis blir obligatoriskt med en ECDIS på alla fartyg.

BRM-ISM-utbildningen som redan i både Novia och Axxell har ingått i läroplanen får ett specifikt kapitel i STCW-koden. Denna har tidigare också ingått i STCW-koden men inte så specificerad som den nu kommer att vara. I BRM-undervisningen ingår ledarskap, kommunikation bland medarbetare, hur behandla stress, motivera underordnanden och så vidare. Denna kurs är mera ett slags psykologisk utbildning om att lära sig att jobba som en ansvarsfull ledare. (IMO, Manila STCW, 3.8.2010, s. 35, 46-47)

### **3 Intervjuerna**

För undersökningen gjordes 7 intervjuer. Dessa intervjuer bestod av 4 personer som hade studerat sin operational level på institutnivå (nuvarande Axxell) och 3 personer som studerat motsvarande utbildning på yrkeshögskolenivå (nuvarande Novia). Skolan har under en kort tid ändrat namn flere gånger men uppbyggnaden på utbildningen har varit densamma. Respondenterna valdes ut med hänsyn till examinationsår, arbetserfarenhet och vilka typs fartyg de jobbat på. Alla intervjuer gjordes ansikte mot ansikte vilket gjorde att svaren var mycket omfattande och en tendens fanns att diskussionen gick utanför själva ämnet. För att intervjun kunde hålla sig till ämnet hade jag gjort en färdig matris (se bilaga) om vilka frågor skulle behandlas i intervjun. Intervjuernas längd växlade från 30 minuter upp till 1 timme. Dessa gjordes under tiden februari 2011-april 2011.

I början var planen att jag skulle intervjua 10 personer som hade jobbat som styrman. Då intervjuerna fortskred märkte jag att största delen av respondenterna hade så långt som samma åsikter om utbildningen. Då hade jag bara intervjuat 7 stycken. Detta ledde till att jag beslöt mig för att redan de här intervjuerna gav en trovärdig bild av vilka problem det finns inom utbildningen. De intervjuade hade blivit färdiga styrmän under varierande tidpunkter, mellan år 2002-2010. Deras arbetserfarenhet varierade också och de hade en

ganska stor variation på vilka olika fartygstyper de jobbat på. Av dessa 7 personer hade 4 studerat sin styrmansutbildning på yrkesinstitutnivå och 3 stycken hade utbildat sig till styrman på yrkeshögskolenivå. På basis av dessa fakta kan man lätt dra slutsatsen att intervjuobjekten har gett en respons som kan vara till nytta för framtiden.

### **3.1 Styrmans examinerad 2002 (8.2.2011)**

Den intervjuade styrmannen hade utexaminerats våren 2002 då skolan gick under namnet Åbo navigationsinstitut. Efter examen fick han jobb som lättmatros på ett finskflaggat Ro-ro fartyg där han jobbade i 3 år innan första styrmansjobbet erbjöds. Första styrmansjobbet fick han alltså år 2005 och sedan dess har han jobbat som styrman, vilket ger en arbetserfarenhet på 6 år. Arbetsplatsen han innehar för tillfället finns också på ett Ro-ro fartyg inom samma rederi där hans karriär som lättmatros började.

Hans arbetsuppgifter ombord är att sköta om navigationsutrustning och medel som hör till navigeringen (beställning och uppdatering av sjökort, uppdatering av ECDIS, hålla koll på att navigationsinstrumenten fungerar). Utöver detta fungerar han som ansvarig för sjukvården och apoteket ombord. Han assisterar också överstyrman vid lastning och lossning på fartyget. Då nya anställda stiger ombord på fartyget håller han introduktion och går igenom fartygets rutiner och säkerhetsutrustningar med dem. Arbetsuppgifterna enligt honom är ganska många fast bara en del framgår i fartygets ISM-manual, *öbefälhavaren och överstyrmannen brukar delegera en del av deras uppgifter till min börda*ö, säger han.

Då jag bad honom att berätta om hur kunskapen som skolan ger motsvarar arbetslivet och styrmansjobbet kom det fram att han som helhet tyckte att skolan ger en bra grund till att verka i yrket fast vissa förbättringar kunde göras. Det kom också fram klart och tydligt att det är omöjligt för skolan att ge den perfekta utbildningen som förbereder en helt för jobbet, då alla fartyg är olika. *ÖPå varje fartyg får man ändå en form av introduktion, samt har alla befälskolleger varit i samma situation någon gång och är därför oftast förstående och inte kräver allt för mycket på dag ett.*

Då vi gick närmare in på själva utbildningen dök det upp många förbättringsförslag ur hans synvinkel. Om den nautiska utbildningen och utbildningen i instrumentlära ansåg han att det i alla kurser borde poängteras hur man fyller i fartygsdagboken. Enligt honom borde

man vid varje simulatorkörning granska att eleverna också klarar av dagboksifyllnaden och inte endast granska navigationsdelen. Han poängterade också att vid simulatorkörningar bör man inte hålla så hårt på att lära eleverna att det alltid måste hållas en CPA (closest point of arrival) på 0,5 sjömil då det i dagens läge är nästan en omöjlighet där trafiken är livlig. *öDet finns styrmans elever som tror att man måste hålla detta avstånd då man kör i en vildtrafikerad separering, detta är mera än fara än säker navigeringö.* Utöver detta säger han att en kurs, som borde ha varit obligatorisk sedan många år tillbaka, är ECDIS. Han är medveten om att kursen inom närmaste framtid kommer att bli obligatorisk men tycker att detta borde ha skett redan mycket tidigare då största delen av rederierna på eget initiativ installerar dessa.

Då det kommer till lastlära vilket innehåller transportteknik, stabilitet, tycker han att det visst ger en kunskap i fartygslastning och stabilitetsräkning men inte i den nivån som krävs till att segla som överstyrman, vilket är tillåtet med vaktstyrmansbrevet på mindre fartyg. Men han säger också att detta är också en fråga om hur bra man blir instruerad dit man kommer. *öEn uppdatering av lastlära-kurserna skulle kanske vara på sin plats, inte bara räkna på samma fartyg hela tiden alla kurser igenom utan också räkna på lite mer varierande fartygö.* Han påpekar att IMDG-kursen som är valbar definitivt borde vara obligatorisk eftersom man som styrman kommer i kontakt med dessa ämnen.

Om säkerhetskurserna tycker han att kurserna borde mer styras upp så som i Norge. Där går kurserna enligt honom mera hand i hand med vad det står i IMO och SOLAS regler. Han framför som exempel IMO80 kurs som innehåller vissa säkerhetskurser och uppfyller brand och livbåtskurser. *öDetta skulle vara enklare för oss att söka jobb på utflaggat ifall man skulle ha ett certifikat som är känt internationellt, för som alla vet ser det inte ljusst ut i finska handelsflottanö.* Förutom det som gäller säkerhet tycker han att en kurs som borde vara obligatorisk är den så kallade öapotekarkursenö som för tillfället är valbar på operational level. *öIfall du är sjukvårdsansvarig ombord vilket är vanligt som styrman måste du ha denna utbildningö.*

Praktiktiden ansåg han att är tillräcklig. Enligt honom beror det dock på hur man själv är som praktikant. Han avlade sin praktik så att han jobbade som lättmatros samtidigt. Då han körde vakt på natten fick han sköta navigeringen under styrmannens uppsyn. Han själv ansåg att han var en duktig och intresserad lättmatros vilket belönades i form av att

styrmannen lärde honom många saker om styrmansjobbet. *öI dagens läge vet man själv som styrman att kommer det en duktig och intresserad praktikant ombord så nog vill man lära dem mera än en som är lat och ointresserad.* Han avslutade intervjun med att berätta om att när han ser tillbaka med äldre och erfarna ögon tycker han att en längre praktikperiod borde ha gjorts innan själva operational level påbörjades. *öOm man skulle ha haft en längre arbetserfarenhet innan själva operational level, skulle man säkert ha fått mera ut av utbildningen och förstått bättre vad det pratades om på lektionerna.*

### **3.2 Studerande som jobbat som styrman (9.4.2011)**

Intervjuade personen hade examinerats till vaktstyrman våren 2003 från yrkesinstitut Sydväst som i dag motsvarar Axxell sjöfart. Arbetserfarenheten han innehar är att han jobbat som manskap i 5,5 år, för det mesta på bilfärjorna mellan Finland och Sverige. Efter dessa manskapsår har han seglat som överstyrman i 5 år på mindre torrlastfartyg under finskt flagg och utöver detta också vikarierat i ett halvt år som befälhavare på ett annat torrlastfartyg inom samma rederi. För tillfället har han ingen anställning då han håller på och göra klart sina sjökaptensstudier.

Vid intervjun tittade vi tillbaka på hans period som överstyrman på torrlastfartyget. Där är det tillåtet att mönstra som överstyrman med vaktstyrmansbehörighet.

Arbetsuppgifterna som han hade ansvar för på fartyget var självklart att navigera på kommandobryggan, sköta om och granska säkerhetsutrustningen ombord. Lastningen och lossningen hörde också till honom, vilket innebar att göra lastplaneringen, räkna djupgången och stabiliteten. Därutöver skötte han om navigationsutrustning, sjökortsrättelser, publikationerna. Han var också inblandad i somliga pappersarbeten som att skicka reserapporter till kontoret och befraktare med information om lastmängder, bunkerförbrukningar, ankomst och avgångar och så vidare. Arbetsuppgifterna han innehade var alltså ganska omfattande: *öDagarna blev nog aldrig långtråkiga.*ö, sade han.

Då vi gick in på samtalet om skolan tyckte han att utbildningen inte gav tillräckliga kunskaper sett till det som behövdes då han inledde första jobbet som styrman (överstyrman). Han kom fram med många åsikter om undervisningen och hur det enligt



honom finns brister i kurserna som läses. *öDet verkar att skolan mera fokuserar sig på alla andra ämnen än dom såkallade yrkesämnenäö*

Inom den nautiska och instrumentlära delen av utbildningen fäste han mest vikt på simulatorkörningarna. Vid simulatorkörningar tyckte han att man mera borde få navigera med alla hjälpmedel som finns på bryggorna som motsvarar dagens teknik. *öDå man övade på simulatorerna fick man använda för lite hjälpmedel, antingen fick inte ARPA användas eller så fick man inte röra GPS:n, det var alltid någontingö*. Han anser att det borde koncentreras mera på att lära ut att använda alla hjälpmedel som är tillgängliga, och definitivt lära sig att använda en ECDIS. *öDet är dagens melodi att största delen av rederierna har modern teknik på fartygen, men i skolan poängteras saker som håller på att försvinnaö*. I fråga om den nautiska delen (terrester- och astronomiska navigation) av utbildningen var han rätt nöjd med också om han tyckte att man bättre kunde lära ut fakta om olika publikationer och regler som det krävs att varje fartyg har och som bör följas ombord. Astronomisk navigation tyckte han att är ett ämne som försvinner mer och mer, men som samtidigt är en god kunskap för var och en som jobbar till sjöss.

Då han tar upp lastläran poängterar han att ämnet i skolan är allt för ytligt. Han anser att djupare genomgång borde utföras och *öinte bara räkna samma ap-schablon, kurs ut och kurs inö*. Då han började som styrman och visste att han kommer att ha hand om lastning och lossning, ansåg han att det var den svagaste punkten i hans kunskaper. *öOmbord lärde jag först mig att lasta och lossa, göra draught surveys, tack gode gud att det fanns en hjälpsam befälhavare ombordö*. Han nämnde också att det i utbildningen borde pratats mera om olika laster, om vilka man får lasta tillsammans och vilka som bör lastas skilt, samt en djupare utbildning när det kommer till farliga ämnen, IMDG-koden.

Med kommunikationen att GOC-kursen är bra och ger en god insikt i hur radioapparaturen fungerar.

Säkerhetsundervisningen ansåg han att det fanns för lite av. Han berättade att han aldrig fick kunskap om hur man till exempel skall hålla livbåtsövningar ombord, *ödet bara berättades att det är styrmannens uppgift att hålla demö*. Han tyckte också att det mer borde instrueras om vilka uppgifter som hör till en styrman som är ansvarig för säkerhetsutrustningarna ombord. Därutöver ansåg han att den så kallade apotekarkursen

inom första hjälp borde ingå i studieplan som obligatorisk kurs, då denna kunskap ändå behövs som styrman.

Då vi går in på den handledda praktiken tycker han att längden på denna är tillräcklig. Däremot anser han att handledningen som sker ombord är bristfällig, men han tycker ändå att detta beror långt också på praktikanten. *öÄr man intresserad som praktikant får man också säkert bättre handledningö.* Han säger också att mycket beror på hurdans sorts fartyg praktiken görs på; är du på en lastbåt får du säkert bättre handledning än på en bilfärja. Han påpekar också till sist hur viktigt det är att samla en ordentlig praktik innan man påbörjar själva operational level.

### **3.3 Överstyrman med 4 års arbetserfarenhet (15.3.2011)**

Mannen jag intervjuade hade blivit examinerad vaktstyrman från yrkeshögskolan Sydväst våren 2006. Yrkeshögskolan Sydväst motsvarar dagens yrkeshögskolan Novia. Efter att denna examination ägt rum fick han också direkt ett erbjudande om ett jobb som överstyrman på ett mindre bulkfartyg. I rederiet han fick jobbet är det tillåtet att jobba som överstyrman med styrmans behörighet. Vid tillfället då intervjun tog plats jobbade han fortfarande inom samma rederi och också inom samma befattning. Arbetserfarenheten som överstyrman han innehade var 4 år, därtill hade han jobbat som lättmatros i cirka 1,5 år både inom detta rederi men också på passagerarfärjor.

Arbetsuppgifterna som tillhör honom för tillfället var mångsidiga. Han är ansvarig för lossnings- och lastningsoperationer i hamnarna samt allt pappersarbete som har med detta att göra. Annat han ansvarar för är underhållet ombord, kör sjövakt, sjökortsrättelser, rättelser av publikationer, säkerhetsutrustning och många andra små ärenden som kommer emot. *öDå vi är bara skepparen och jag som är däcksbefäl ombord har vi ganska mycket annat som vi gör utöver dessa angivna uppgifterö*

Då vi går in på frågan om utbildningen och hur bra den motsvarar arbetslivet, ger han en bild av att han är ganska nöjd med undervisningen i sin helhet. Han säger att visst finns det mycket man kunde förbättra, men han förstår bra att allting inte är möjligt att göra i skolan. Han berättar också att steget är stort att ta då man blir styrman och i detta fall ännu

överstyrman, men han tror att samma känslor förekommer i alla branscher. *öOm man har en bra kollega som kan visa hur det funkar har man inga problemö.*

När intervjun går närmare in på olika delområden i utbildningen kommer det fram en del synpunkter på några brister som finns. I nautiska och instrumentlära ämnen tar han upp den astronomiska navigationen. *öDet är väldigt konstigt att man sitter i 3 veckor och räknar på stjärnor men sen tränar man på manövrering i typ 2 dagarö.* Enligt honom skulle hela astronomiska navigationen slopas, i all sin korthet. Då intervjun fortskrider kommer det tydligt fram att han är av den åsikten att ju mer simulatorövningar det görs, desto bättre är utbildningen. *öPraktiskt övande i simulator är det man lär sig avö.* Däremot säger han att han nog fått en god kunskap om sjövägsregler, strömtrianglar, deviationer och kursberäkningar via den teoretiska undervisningen. Han påpekar att sjökortsrättelser, rättelser av nautiska publikationer och dagboksifyllnad är sådant som han lärde sig att göra först då han började jobba som överstyrman. *öBra att jag visste om vad sjökortsrättelser och dagböcker vad då jag började och jobbaö.* Han poängterar att det skulle vara viktigt att lära ut hur man fyller i dagboken då man har simulatorkörningar.

I och med att intervjuobjektet skött om lastning och lossning så hade han många, väldigt givande, aspekter att lyfta fram kring ämnet lastlära. Han berättar direkt att han lärt sig allt som har med lastningsberäkningarna att göra i arbetslivet. Lastläran i skolan är helt enkelt för undermålig enligt honom. Han säger att det borde göras mera realistiska beräkningar och att de studerande eventuellt borde göra studiebesök på olika fartyg för att få en bättre bild om hur lastning och lossning sker i verkligheten. *öNu räknar man på samma fartyg hela tiden och enligt samma schablon, lite variation och mera praktiska exempelö.* Annat som han funderat på är att IMDG-utbildningen på styrmansnivå är så minimal. Han säger att också det är sådant som han lärt sig i praktiken, *öman borde få en djupare undervisning i hur man använder IMDG kodenö.*

Inom kommunikationen lyfte han fram att han är nöjd med GOC-undervisningen.

Säkerhetskurserna pratar han bara positivt om. Han tycker att kurserna ger en bra baskunskap åt eleverna som sedan tillämpar kunskaperna på olika sätt beroende på hurdan säkerhetsutrustning fartyget de jobbar på har. Det ända han är lite missnöjd över är att det

ordnas alldeles för lite valbara säkerhetskurser, han ställer sig också kritisk till att det inte finns möjlighet att gå kursen varje läsår.

Då vi börjar prata om praktiken är han av den åsikten att tiden är tillräcklig. *öFast praktiken skulle vara 2 år är det alltid ett stort steg man tar då man börjar och segla styrmanö.* Han säger också att det borde förbjudas att göra sin praktik på passagerarfärjor, enligt honom lär man sig inget annat där än att plocka fimpar och köra vakt. Han jämförde med tiden då han gjorde sin första praktiktid på en passagerarfärja och sedan började jobba på en lastbåt. *öDå jag kom till lastbåten märkte jag att jag inte hade lärt mig någonting på färjanö.* I fråga om hur handledningen sköttes ombord var han av den åsikten att det är helt upp till praktikanten hurdan handledning man får. Ju mer intresserad praktikanten och ju fler frågor man ställer, desto bättre handledning får man. *öMan har sett så många ointresserade praktikanter att det är nog fast i själva praktikanten hurdan handledning man fårö.*

### **3.4 Styrman**

Styrmannen som blev intervjuad som fjärde person hade studerat operational level då skolan fortfarande hette yrkeshögskolan Sydväst. Han hade blivit klar med styrmansstudierna till julen år 2006. Hans arbetserfarenhet bestod av 2 år i manskapstjänst och 3 år i styrmanstjänst. Av dessa 5 år hade det senaste 3 åren som styrman gått på ett finskflaggat Ro-pax fartyg. Arbetsuppgifterna som tillhörde honom ombord var omfattande. Han tillträdde som säkerhetsansvarig ombord på fartyget vilket också kallas ösafety officerö. Därutöver övervakade han lastning och lossning under överstyrmans ledning samt ansvarade för den del av pappersarbetet som gällde ifyllning av månadschecker och andra rapporter som kontoret ville ha.

Då jag bad honom berätta allmänt om hur bra utbildningen ger färdigheter till arbetslivet var han av den åsikten att skolan säkert försöker sitt bästa med den teoretiska utbildningen men att den viktigaste delen i utbildningen är ändå praktiken. Allmänt tyckte han att skolan är bra fast vissa luckor och förbättringar alltid kunde göras, *öalltid går det att förbättra utbildningenö.*

När han berättar om den nautiska utbildningen och vilka brister han anser att borde avhjälpas, kom frågan om simulatorkörningar tydligt fram. Enligt honom ordnas det allt för lite körningar i simulator där man använder alla tillgängliga medel till godo. Som exempel tyckte han att man får öva allt för lite i simulator med alla tillgängliga instrument. Han tycker också att man kunde få öva mera på allt från dagboksifyllnad till sökning i nautiska publikationer. *öAtt tillämpa sjövägsregler i praktiska övningar i simulatorn var allt för liteö.* Han nämnde hur lite han visste om vilka nautiska publikationer det finns och om hur sjökorträttsystemet fungerar. *öMera genomgång om admiralitys publikationer och var man hittar vilken information, samt ifyllnad av dagböckerö.* Astronomiska navigationen tyckte han att var en gammal tradition som bör finnas kvar och upprätthållas i undervisningen. Fast han nämnde att astronomisk navigation i praktiken är mycket svårare att göra än vad den är i klassrummet där man får färdiga uppgifter. Om vakrutiner tyckte han att de är relevanta, men man också måste ta hänsyn till att det på varje arbetsplats finns lite olika vakrutiner som uppföljs vilket gör det svårt för skolan att ge en fullständig utbildning.

Då vi gick in på lastläran tyckte han att man borde gå djupare in på stabiliteten. Allt om hur man räknar stabilitet till vad begreppet betyder och vilka olika aspekter benämningen omfattar är viktiga tycker han.. *öInte bara räkna enligt schabloner utan också närmare förklara vad det är man räknarö.* Han tyckte också att en kurs där man kunde använda något lasthanteringsprogram och simulera en lastning och lossning skulle vara på sin plats. *öDet är dagens melodi att största delen av fartygen har någon typ av lasthanteringsprogramö.* Han tog upp också IMDG koden som han inte hade fått tillräckliga kunskaper i. Där han jobbar sade han att det är styrmännen som ändå ser till var de farliga lasterna placeras, vilket betyder att en ingående IMDG-kurs borde tillföras i utbildningen.

Av kommunikationen nämnde han om GOC-kursen. GOC-kursen tyckte han var bra men ansåg att innehållet borde poängteras och användas då man i andra kurser gör praktiska övningar i simulatorerna.

Angående säkerhetskurserna var han av den åsikten att han som ösafety officerö inte hade fått en tillräcklig kunskap om att vad allting det innebär att jobba som styrman ansvarig för säkerhetsutrustningen ombord. *öDet är ganska stort och brett område detta med alla*

*regelverk som bör uppfyllas*ö. Han tyckte att kunskaperna i regelverken kunde vara djupare. Han ansåg också att valbara kurser såsom CCM borde vara obligatoriska. Han nämnde också den så kallade apotekarkursen som ger styrmannen tillstånd att sköta fartygsapoteket ombord. Han uppgav att det på nästan alla fartyg är en styrman som sköter fartygsapoteket, därför tycker han att det är väldigt konstigt att kursen inte är obligatorisk.

Sedan kom hans synpunkter och förslag på den handledda praktiken. Han var av den åsikten att det borde inledas ett kadettsystem i Finland. Där skulle eleverna mönstras som juniorstyrmän mot en liten lön och där skulle de få en praktik som motsvarar det som en styrman gör. *öNuförtiden kan du segla dagman och knacka rost i ett år utan att se brygganö*. Med kadettsystemet skulle alla få en bra praktik. Han lägger också fram som förslag att kadetten kunde jobba halva arbetsdagen med däcksmanskapet medan den andra halvan kunde vikas för bryggtjänst under styrmannens ledning. *öDetta skulle ge en möjlighet att alla skulle få köra båt och känna på hur vaktkörning fungerar*ö. För tillfället säger han att det fungerar ungefär så att man går upp till styrman för att få namnteckning i praktikboken sista dagen innan man åker hem. Hans egen erfarenhet av praktiken var att den var givande också om han inte fick köra så mycket båt. Han ansåg att han ändå var så intresserad att han fick en god handledning. På slutet tillägger han att det är helt fast i praktikantens intresse hurdan handledning man får.

### **3.5 Intervju med vaktstyrman (29.3.2011)**

Den femte intervjuade var en styrman med mycket arbetserfarenhet till sjöss. Han hade studerat operational level på institutnivå i dåvarande Sydväst sjöfart, som i dagens läge heter Axxell. Han utexaminerades våren 2006 och har en arbetserfarenhet på 4,5 år i styrmansposition. Innan styrmansjobbet hade han seglat 8 år i manskapsbefattning på tankers och passagerarfärjor. Som styrman har han en arbetserfarenhet från råoljetanker, produkttanker och Ro-pax fartyg. Jobbet han innehar för tillfället är på ett Ro-pax fartyg där han jobbat sedan hösten 2007. Utöver denna erfarenhet har han också jobbat en sommar på sjön Saimen som befälhavare på ett sjömättningsfartyg.

Första styrmansjobbet han fick var på en råoljetanker som hade blandbesättning. Där hade han som arbetsuppgifter att sköta om sophantering, arbetstidsjournalerna för hela

besättningen, säkerhetsutrustningens granskning och hålla övningar, lasta och lossa under överstyrmans uppsyn samt att köra vakt på bryggan. Där han jobbar för tillfället är han under vartannat arbetspass ansvarig för första hjälpen och skeppsapoteket, och under det andra arbetspasset har han ansvaret för säkerhetsutrustningen och övningarna ombord. Därutöver assisterar han vid lastningen och lossningen samt kör vakt på bryggan.

Då han börjar berätta om undervisningen kommer det fram att han är ganska positivt inställd till utbildningen fast han också lyfter fram att det finns brister. Han påpekar också att det är mycket fast i en själv hur mycket man får ut av det man lärt sig i skolan. Han berättar att han läste ganska mycket på egen hand på kvällarna efter skolan, och det tyckte han att han hade mycket nytta av.

Då vi går in på bristerna han tyckte att fanns i utbildningen, började vi med de nautiska ämnena. Som första brist tog han upp att ECDIS-kursen saknades. Han berättade att det vid simulatorkörningarna aldrig användes några elektroniska sjökort till hjälp och enligt honom var utbildningen inom detta område svag. Där han fick sitt första styrmansjobb hade de ECDIS till förfogande. Han sade att han knappt visste hur man skulle använda ett sådant, han kände inte heller till hur man gör rättelser, drar upp rutter och så vidare med ECDIS. Som tur hade hans kollega gett honom en snabbutbildning i hur systemet fungerar. Men helt klart förde han fram med åsikten att ECDIS borde vara i användning även då man kör i simulator i skolan.

En annan kurs som han ansåg borde ingå i läroplanen är isnavigering. Han tyckte att vi som lever och eventuellt jobbar i områden där is tillkommer på vinterhalvåret borde få en bra utbildning i hur man betar sig i isförhållanden. Saker som han också undrade över är utbildningens brister i fråga om sjökorts rättelser, nautiska publikationer och dagboks ifyllnad. *Om nautiska publikationer och sjökorts rättelser berättades det ungefär att dessa finns, allt jag har lärt mig av dessa är i arbetslivet.* Om själva dagboken tyckte han att ingen tillräcklig information gavs. Först då han kört klart slutkörningen och bedömdes kom det fram hur man inte skall fylla i boken. Förutom dessa brister var han nöjd med de nautiska ämnena, speciellt nöjd var han med den astronomiska navigationen. Han berättade att kompassfelet skulle räknas ut dagligen med hjälp av astronomiska mätningar och beräkningar då han jobbade på tankers. Där var det till stor nytta att denna utbildning fanns och enligt honom borde den finnas med också i framtiden.

Då vi började och prata om lastlära sade han så här: *öMan kunde ha gått alla kurser på en veckaö*. Med det signalerade han klart att han inte var så nöjd med den här delen av utbildningen. Han tyckte att IMDG-kursen borde finnas med redan på styrmansnivån. Visst sade han att han fått vissa basfakta vad gäller farliga laster, men tillade att informationen var allt för svag och otillräcklig. Han berättade också om tiden då han jobbade på tankers. Där kunde man som styrman få som uppdrag att övervaka lastningen då överstyrman gick och vila. Först då lärde han sig hur viktigt det är med stressberäkningar på skrov. Han påpekar också att man i skolan räknade enligt samma schablon hela tiden, *östörsta delen i klassen knappast förstod vad de räknadeö*. Enligt honom borde man nog lyfta nivån på lastläran i skolan. Han tyckte att lastlära med hjälp av lastprogram som exempel NAPA kunde tas mera in i utbildningen.

Med kommunikationen var han rätt nöjd. Han påpekade att man eventuellt kunde använda mera radiokommunikation då man kör simulatorövningar.

Då vi gick in på säkerhetsutbildningen tog han först upp FRB-kursen. Han tyckte att kursen kunde arrangeras samtidigt som man går livbåtskursen. Enligt honom gör alla certifikat det lättare för en nyutbildad styrman att få jobb, och i dagens läge har fler och fler fartyg FRB-båtar. Trots detta var han väldigt nöjd med den här delen av utbildningen, han ansåg att den nog ger en tillräckligt teoretisk grund till att jobba som styrman med ansvar för säkerhetsutrustningen. Han poängterade ändå att varje fartyg har lite olika system, vilket gör det svårt för skolan att ge en fullständig utbildning.

Det sista vi gick in på var den handledda praktiken. Han ansåg att praktiken nog är tillräcklig för att få ifyllt praktikboken, men hans åsikt är ändå att man nog skall segla en längre tid i manskapsposition för att förtjäna att jobba som styrman. Hans argument är att en styrmanspraktik på 360 dagar i manskapet inte ger tillräckliga kunskaper för att arbeta förman för en gammal matros. *öMed en så liten däckspraktik har man inte lärt sig tillräckligt hur olika jobb sköts på ett fartygö*. I fråga om handledningen ombord säger han att det är helt upp till var och en. Ifall man visar intresse och är duktig har man inga problem att få handledning. Är man däremot ointresserad kommer heller ingen och visar och lär en. Han tillägger att nu, när han själv har varit handledare, så har han verkligen också sett till att det som han signerar av från praktikboken också görs av eleven.



### 3.6 Intervju, styrman (5.4.2011)

Personen jag intervjuade hade fått vaktstyrmansexamen på yrkesinstitutet Sydväst, som i dag har bytt namn till Axxell. Han hade blivit färdig med studierna våren år 2008. Hans arbetserfarenhet bestod av 2 år i manskapsbefattning och 2,5 år som styrman. Som styrman hade han jobbat på en mindre bulkbåt där han fungerade som överstyrman men för tillfället jobbar han som vaktstyrman på ett biltransportfartyg. Till hans arbetsuppgifter som överstyrman hörde lastningen och lossningen, medan där han jobbar nu hör vaktkörning, rättelser av sjökort och publikationer samt lastövervakning under överstyrmannens uppsyn till hans uppgifter.

Då vi börjar diskutera utbildningen och jämföra den med arbetslivet kom det fram att han i stora drag var ganska nöjd med den utbildningen han fått, fast han påminde om att det alltid finns förbättringar att göra.

Jag bad honom berätta om de nautiska ämnena, vad som är bra och vad som borde förbättras. Den första punkten han tog upp var simulatorövningarna och instrumenten på bryggorna. Han var av den åsikten att den teoretiska utbildningen i instrumentläran var tillräcklig, men att det praktiska övningarna med instrumenten i simulatorn var alltför liten. Han lyfte fram att VASOT-övningarna i simulatorerna var bra, men ansåg att det krävs mera av den här typens övningar. Den andra bristen han tog upp var rättelserna av sjökort och publikationer, hans åsikt var att den delen av utbildningen är alltför svag, *ödet knappt berättades om att hur detta sker*.

Ämnet lastlära ställde han sig rätt positiv till. Han tyckte att det visst kunde vara lite mera undervisning när det gäller bulklast och i fråga om hur man gör draught surveys i det praktiska arbetslivet. Enligt honom finns det ett behov av detta ifall man som första styrmansjobb hamnar på ett litet bulkfartyg. Där görs detta rätt ofta, men han påpekar att det också är en fråga om hur bra introduktion man får på fartyget man kommer till.

Vad kommunikationen beträffar tyckte han att skolan ger en bra utbildning i hur radiosystemet ombord funktionerar. Han tycker att det är sedan är upp till var och en att studera det system som finns på fartyget man kommer till.

Om själva säkerhetsutbildningen hade han inget att säga. Han berättade att han varit nöjd med utbildningen han fått och visade inget missnöje.

Den handledda praktiken gav upphov till flest kommentarer från hans sida. Han tyckte att den handledda praktiken nog är tillräckligt lång men att det är helt fast i var och en hur mycket man lär sig av den. Han ansåg att det finns problem med handledningen, men tillade att det också kan hänga på personkemier mellan handledare och praktikanter. Hela systemet med handledning fungerar inte enligt honom. Han tyckte att man som praktikant på fartyg bara är en extra däckare som målar och gör vanligt däckjobb från morgon till kväll. *öVisst har man en praktikbok som man borde följa men ingen handledare i princip brydde sig om att man gjort alla saker som där stårö.* Hans synpunkt var också den att hela den teoretiska utbildningen borde stödas av att man har en möjlighet att utöva detta i praktiken, men menade att det för tillfället inte är så. *öSkolan, eleven och fartyget borde alla öprata samma språkö så att eleven verkligen skulle få en bättre handledning enligt praktikbokenö.* Han poängterar den handledda praktiken som den viktigaste delen av allt inom utbildningen; *öfår man en bra handledd praktik är man också tillräckligt mogen att jobba som styrmanö.*

### **3.7 Vaktstyrman med en liten erfarenhet (8.4.2011)**

Den sista intervjuade var den senast utexaminerade styrmannen av alla intervjuade. Han hade fått sina sista styrmanskurser gjorda i januari 2010 på yrkeshögskolan Novia. Tidigare utbildningar som han hade gått var båtsman/reparatörsutbildningen vilket betydde att han hade en lång arbetserfarenhet i manskapsposition från både tank-, ro-ro-, bulk- och passagerarfartyg. Erfarenheten av styrmansjobbet bestod av 5 veckor på ett tankfartyg. Vid tillfället då intervjun ägde rum var han inte anställd någonstans men var lovad jobb från sommaren framåt. I intervjun höll vi oss till de 5 veckorna som han hade jobbat som styrman. Hans arbetsuppgifter som styrman hade bestått av vaktkörning på bryggan, fylla i manskapets arbetstidsjournaler, inspektera en del av säkerhetsutrustningen, beställa kontorsutrustning, rätta radioböcker och publikationer samt lastning och lossning under överstyrmannens ledning. Arbetsuppgifterna var ganska många.

Han var nöjd med utbildningen i allmänhet, men ansåg att det finns brister i systemet som kunde förbättras. Trots bristerna tyckte han att utbildningen ger en bra grund också om det alltid finns förbättringar att göra.

Då vi gick in på utbildningens olika delområden kom det tydligt fram vad som enligt honom är bra och mindre bra i utbildningen. Först tog han upp ECDIS-kursen, som han hade gått som valbar kurs. Då han fick jobbet som styrman krävdes denna kurs, *öom jag inte skulle ha haft kursen gått skulle knappast jobbet ha kommitö*. Så kursen borde absolut vara obligatorisk. När det kommer till de andra nautiska ämnena var han nöjd med den teoretiska delen men tyckte att simulatorövningarna var alltför få. Han påpekade att det inte gjordes manövreringar med olika propulsionsystem samt att det inte gjordes några praktiskt övningar i simulatören då man läste sjövägsreglerna. Simulatorövningarnas planering tyckte han också var en svaghet, *öman lär sig aldrig ordentligt hur det är att köra normal vakt, alltid när du kör i simulatören väntar du att det händer någonting oväntat som får en att panikera, vad lär man sig av dettaö*. Däremot ansåg han att VASOT-övningarna var givande men att flera sådana tillfällen borde ordnas på kvällarna. Hans förslag var att skolan kunde utbilda några elever i att använda simulatorutrustningen, de kunde sedan mot en liten ersättning arrangera simulatorövningar på kvällstid. Han tog upp också frågan om att ha ett skolfartyg, då skulle simulatorkörningarna ersättas med körningar ombord på skolfartyget. Men han insåg att det är en kostnadsfråga och därför inte så lätt att genomföra. Förutom detta kom det fram att han i skolan knappt lärt sig hur rättelser av sjökort och publikationer görs. Han berättar att han hade problem då han hade hand om rättelserna för radioböckerna. Om ingen kollega skulle ha visat honom hur böckerna rättas så skulle han inte heller ha vetat hur man gör detta.

Då vi gick in på lastläran tyckte han att den är alltför bristfällig i skolan. Vad gäller stabilitet uttryck och regler sade han att den undervisningen var bra, men att biten om hur man lastar och lossar fartyg var svag. Han tog upp räknandet av färdiga schabloner, enligt honom kunde vem som helst räkna ut dem. Teorin om varför man räknar olika saker och varifrån man får alla tal som används i kalkylen bör förklaras till punkt och prick. *öMan har hihavakio här och där men man vet inte egentligen varifrån dessa tal kommerö*. Där han jobbade som styrman fick han en så bra introduktion att han under en dag lärde sig mera om lastning och lossning än i skolan. Som förslag tyckte han att skolan kunde skaffa någon form av lastsimulatorprogram där man kunde öva lastning och lossning av olika typer av fartyg.

Vad GOC-kursen beträffar ansåg han att skolan gett det dom kan. Där fick man göra praktiska övningar så att man lärde sig det. Utöver det berättade han att han var tvungen att lite studera på egen hand efteråt för att få bättre kunskaper i GOC.

Säkerhetskurserna tyckte han var väldigt bra. Som enda brist pekade han på att apotekarkursen inte ingick som en obligatorisk kurs i läsoordningen. Han tyckte att som styrman kan man tvingas sköta om apoteket ombord, vilket betyder att man skall ha gått denna kurs. *öMan får vaktstyrmansbehörigheten, men man är inte ändå behörig till att sköta alla uppgifter en styrman kan haö.*

Den handledda praktiken var den punkt som han tyckte hade mest att göra med arbetslivet. Längden på praktiken är enligt honom tillräcklig men att detta är fast i var i och en. Trots allt garanterar inte praktikperiodens längd någonting, utan det är kvaliteten och hur bra besättningen delar med sig av sina kunskaper som avgör. Enligt honom hade han fått en så bra introduktion till sitt första styrmansjobb att det inte går att jämföra det med praktiken. Men han anser också att handledningen ombord på fartyg inte fungerar. Han säger att man i dagens läge ser praktikanter mera som gratis arbetstagare än som studerande som behöver lära sig yrket. Enligt honom borde både förbunden, skolorna och rederierna sitta ner och fundera på hur systemet borde förbättras. Hans egen synpunkt är att ett kadettsystem borde införas så att man får den huvudsakliga praktiken i bryggjänst och styrmanstjänst. *öMan borde sälja åt rederierna idén med kadettsystem med argument som att det är till deras egna fördel detta är tillföro.*

## **4 Resultat av undersökningen**

I detta kapitel kommer jag att studera de resultat som undersökningen har gett. För att kunna analysera resultatet kommer jag som material att använda intervjuerna och den litteratur jag använt mig av i tidigare skeden.

### **4.1 Utbildningen**

Respondenterna var nöjda med styrmansutbildningen i sin helhet. Då intervjuerna fortskred kom det dock fram många brister som de ansåg att fanns i utbildningssystemet. Alla hade ändå den tanken att skolan inte kan ge den perfekta och fullständiga utbildning som krävs för att jobba som styrman. De intervjuade gav en väldigt bra bild om vad det anser kan förbättras i utbildningen.

## 4.2 Nautiska ämnen

De nautiska ämnena som ingår i läroplanen är väldigt många. Till dessa räknas terrester navigation, instrumentlära, radarplotting, astronomisk navigation, vakrutiner, meteorologi, färdplanering, tidvattenlära och manövrering. Frågan var väldigt omfattande vilket gav de intervjuade chansen att svara fritt på vad de vill poängtera av delområdena inom kurserna i nautiska ämnen. Svaren som de intervjuade gav inom detta område liknade varandra mycket.

### 4.2.1 Simulatorkörningar

Då de nautiska ämnena diskuterades i samband med intervjuerna lyftes mängden och kvaliteten på simulatorövningarna tydligt fram. Många förvånade sig över hur lite man får göra praktiska övningar i simulatoren, det vill säga hur lite man får tillämpa allt det teoretiska man lärt sig i klassen (enligt läroplanerna ingår det i 6 kurser simulatorövningar). Liknande resultat har rapporterats av Hietakangas (enligt Riekkinen, 2010, s.29-30) där elever har framfört att det skulle vara viktigt med mera simulatorövningar som stöd för den teoretiska utbildningen.

Redan en sådan sak som att köra en vanlig sjöväkt där alla tillgängliga instrument finns till förfogande skulle vara en bra sak. Det kom fram att VASOT-övningarna varit bra, men att det borde ordnas mera sådana övningar. Alla av respondenterna hade inte haft VASOT-övningarna i sin läroplan då de studerade, men de som hade haft övningarna var positiva och nöjda. För att förbättra det här kunde man till exempel använda en av respondenternas idé om att utbilda några entusiastiska elever i att använda simulatorutrustningen. Mot en liten kompensation kunde eleverna sedan på kvällarna arrangera körningar för andra elever. En respondent sa att *öpraktiskt övande i simulator är det man lär sig av* och det beskriver bra vilken betydelse samtliga intervjuobjekt ansåg att simulatorkörningarna har. En förde fram idén om ett skolfartyg. Fartyget skulle fungera bra för de praktiska övningarna, men han förklarade också att han förstår att ett skolfartyg skulle betyda tilläggskostnader för skolan.

Vad kvaliteten på simulatorövningarna beträffar kom det fram att övningarna ofta är geografiskt planerade på samma trafikområden, och de intervjuade ansåg att man därför lär sig bara vissa områdens system. Under övningarna borde man också fokusera på att eleverna först lär sig att handskas med instrumenten innan man går in på att navigera i trånga farvatten.

#### **4.2.2 ECDIS**

Ordet ECDIS dök upp många gånger i diskussionerna. Det väckte förvåning att denna kurs inte har ingått i läroplanen sedan många år tillbaka. En av respondenterna skulle troligen inte ha fått sitt styrmansjobb ifall han inte skulle ha gått ECDIS som valbar kurs. Detta problem är dock snart löst då nya STCW:n träder i kraft 2012. Då blir kursen obligatorisk för alla som studerar operational level. Även om alla fartyg ännu inte har en ECDIS ombord, så har största delen ändå någon form av elektroniska sjökort som uppdateras. Till styrmannens arbetsuppgifter hör oftast att göra dessa uppdateringar. De intervjuade önskade också man kunde få använda de här instrumenten i simulatorkörningarna.

#### **4.2.3 Rättelser av sjökort och publikationer, dagboksifyllnad**

Vad gäller rättelser av sjökort och publikationer kan de direkt relateras till kursen terrester navigation 2. Klar respons från de intervjuades sida visade att den här delen av utbildningen är bristfällig. De flesta berättade rakt ut att allt det lärt sig i skolan om det här var att det förekommer rättelser av sjökort och publikationer, men att det inte gjordes några praktiska övningar i skolan. Största delen hade lärt sig detta av kollegerna ombord på fartyg i det skedet då de började jobba som styrmän. Många av respondenterna hade haft som uppgift att sköta om dessa rättelser. Då respondenter svarar på frågor om rättelser av sjökort och publikationer med att *ödet knappt berättades om att hur detta sker* eller *öom nautiska publikationer och sjökorträttelser berättades det ungefär att dessa finns*, så kan man lätt dra slutsatsen att utbildningen är för svag.

Dagböckernas ifyllnad kom också rätt ofta upp till diskussion. Många var av den åsikten att dagboken och hur den fylls i alltid borde finnas med som ett delmoment då man övar i

simulatorerna. En av de intervjuade berättade att det först efter slutkörningen kom fram hur man inte skall fylla i denna bok. Skeppsdagbokens genomgång görs i kursen terrester navigation 3 men detta borde eventuellt expanderas till att omfatta alla kurser där det ingår simulatorkörningar.

### **4.3 Lastlära**

Lastlära är ett ganska omfattande ord men i den här kontexten består den av kurser som läses på operational level och har med lastning och lossning att göra. Till dessa kurser räknas transportteknikerna, stabilitetskurserna, fartygsteknik. Som tidigare nämnts är uppbyggnaden av kurserna lite olika på institut- och yrkeshögskolenivå men att innehållet i utbildningen ändå är densamma. Bilden jag fick av respondenterna var att utbildningen i last- och stabilitetsberäkningar är alldeles för svag. Många berättade om hur man i kurs efter kurs räknar samma öp-schabloner ut och in utan att egentligen förstå vad man beräknar. Det skulle vara en fördel för alla att kursen gick mera på djupet. Då kunde man gå igenom var siffrorna man räknar med kommer ifrån redan innan man börjar räkna. Det fördes också fram att man för tillfället räknar bara på två sorts fartyg. Precis som många av de intervjuade berättade tvingas du redan som styrman lasta och lossa fartyg, men många tog också upp hur viktigt det i dessa situationer är med en bra introduktion på fartyget dit du kommer och jobbar. Men när någon säger att man kunde ha betat av alla dessa kurser på en vecka, så ger det nog en tydlig bild av hur läget inom den här delen av utbildningen är.

Ett flertal hade som förbättringsförslag att arrangera dessa kurser med någon form av datorsimuleringsprogram där man mer i överklighetenö kunde öva hur man lastar och lossar. Det skulle gynna de studerande i arbetslivet eftersom de flesta fartyg har någon form av lasthanteringsprogram ombord.

#### **4.3.1 IMDG**

Kursen som omfattar farliga laster heter i yrkeshögskolas läroplan transportteknik 2 medan samma kurs i yrkesinstitutets läroplan heter transportteknik 3. Där sägs att den studerande skall kunna använda och bli bekant med IMDG-koden. Kursen tycks vara alltför ytlig

eftersom största delen av de intervjuade säger att de önskar en mera omfattande kurs i ämnet. Det kommer också fram att man som styrman kan vara lastansvarig för ett däck vilket betyder att man råkar i situationer där man skall veta hur lasten bör placeras för att uppfylla kraven. Som förslag sade många att den valbara IMDG-kursen på management level eventuellt kunde ordnas för studerande på operational level eller så helt enkelt förbättra kursen där regelverket går igenom.

#### **4.4 Kommunikation**

Denna del behandlade GOC-kursen. Det kom inte fram några negativa åsikter om den här kursen, utan alla respondenterna var rätt nöjda med kursinnehållet. En påpekade att man i denna kurs fick göra många praktiska övningar vilket gör det lättare att använda radioapparatererna på jobbet. Det som flera önskade var att man kunde förbättra hur radion används då man kör simulatorövningar. Det här skulle ge de studerande en viss vana.

#### **4.5 Säkerhetsutbildningen**

När det gäller säkerhetskurser så omfattar de allt från brandbekämpning, första hjälp, livbåtskurs, miljöskydd, lagstiftningar, säkerhet och så vidare. Det här var en ganska omfattande fråga men det dök upp vissa tydliga brister som många av respondenterna hade samma åsikter om.

Alla såg på saken lite olika och det kom fram många bra funderingar om hur man kunde förbättra kurserna och kursutbudet inom utbildningen. Rent allmänt var respondenterna rätt positivt inställda till de här kurserna. En del var mindre nöjda med utbildningsbiten som förbereder en för att fungera som ösafety officerö (säkerhetsansvarig) ombord på fartyg, medan andra var nöjda. Det visade sig också att det är ganska fartygsspecifikt hurdan säkerhetsutrustning man kommer i kontakt med ombord vilket leder till att det är svårt för skolan att ge en fullständig utbildning inom det här delområdet. Det fördes också fram önskemål om att flera valbara kurser borde arrangeras, till exempel FRB- och CCM- kurs, så att flera skulle ha möjlighet att delta i dessa.



Den tydligaste punkten som många förvånade sig över var att den så kallade öapotekarkursen inte är obligatorisk på operational level. Denna kurs heter hälsolära 3 och ger en behörighet för eleven att fungera som sjukvårdsansvarig ombord på ett fartyg. Många var av den åsikten att denna kurs skulle behövas för det är vanligt att man som styrman har arbetsuppgiften att verka som sjukvårdsansvarig. En av respondenterna uttryckte sig bra om det här problemet: *öman får vaktstyrmansbehörigheten, men man är inte ändå behörig till att sköta alla uppgifter en styrman kan ha.ö*. Det beskriver bra situationen man kan råka ut för.

#### **4.6 Handledda praktiken**

Då man diskuterade den handledda praktiken med respondenterna fick man den bilden att detta är den viktigaste delen i hela utbildningssystemet. Många berättade att det är på praktiken man lär sig mest av allting om hur ett fartyg fungerar, om hur man underhåller det, om hur rutiner fungerar, om vilka besättningsmän gör vad och om allt det praktiska som har med fartyg att göra. Största delen var av den åsikten att praktiktidens längd är tillräckligt lång för att man skall ha möjlighet att lära sig det som praktikboken kräver.

Men tiden i sig garanterar inte praktikanten någonting utan det är mycket upp till varje praktikant hur mycket man lär sig. Det kom också fram problem om var du gör praktiken, du får bättre praktik på en lastbåt än på en passagerarbåt. Det här går också hand i hand med hurdan handledare du har ombord och påverkas av hur personkemierna fungerar mellan handledare och elev. Ifall man som elev visar intresse för att lära sig får man också bättre respons av handledaren. Men det här är en svår fråga att dra några slutsatser av eftersom det hänger mycket på de inblandade personerna.

Det kom också några förslag om att bilda ett kadettsystem där man skulle säkerställa att alla elever som gör sin praktik skulle få samma chans att göra bryggjänst. Det här skulle nödvändigtvis inte betyda att man hela tiden skulle vara i bryggjänst. Man kunde till exempel vara 4 timmar av arbetsdagen på däck och göra underhållsarbeten, och den andra 4 timmars perioden kunde man arbeta på bryggan och göra det jobb som en styrman gör. En respondent kommenterade att *önuförtiden kan du segla dagman och knacka rost i ett år utan att se brygganö*, och citatet beskriver ganska bra de problem som kan uppstå under

praktiktiden. Initiativet till ett kadettsystem borde tas upp av skolorna och en överenskommelse med rederier och fackförbund borde fås till stånd för att ett sådant system kunde byggas upp. Man kunde kanske få ett sådant system att fungera om tankegången förs fram åt rederierna på ett sådant sätt att det är till deras fördel att få vältränade nya befäl ut på arbetsmarknaden. Det här är delvis en kostnadsfråga och det är inte klart att rederierna skulle vara färdiga och betala någon form av lön för kadetternas arbete.

De här resultaten kan jämföras med de resultat som Hahtonen och Järvenranta (enligt Riekkinen, 2010, s. 26-37) har kommit fram med år 2000. Deras undersökning handlade om hur bra den handledda praktiken fungerar i praktiken. I denna studie framgår det också mycket klart att problem redan då fanns i systemet. Hahtonen och Järvenranta pekar tydligt på att förbättringsförslag har framförts utan resultat, och efterlyser ett bättre samarbete mellan fartyg och skolor. I rapporten sägs också (enligt Riekkinen) att rederier har en felaktig inställning till praktikanter, de ses som extra gratis arbetstagare ombord. Synpunkterna i den här studien visar ändå att det är i praktiken som eleverna lär sig bäst.

## **5 Diskussion och sammanfattning**

Detta arbete har behandlat åsikter som seglande styrmän har om utbildningen samt deras tankar om hur bra den motsvarar det praktiska utövandet av själva styrmansyrket. Som undersökningsmetod valde jag den kvalitativa metoden för att få mera omfattande svar av respondenterna och för att kunna föra en djupare diskussion med dem kring ämnet.

Man kan eventuellt ifrågasätta detta arbetes tillförlitlighet i förhållande till dagens utbildning. Resultatet påverkas delvis av vilka lärare man haft då man studerat, eftersom ett visst utbyte av lärare alltid sker. Den här aspekten har inte tagits i betraktande eftersom alla lärare skall följa läroplanen som skolan gjort upp enligt STCW-95. Samtidigt är det bra att komma ihåg att alla människor fungerar på olika sätt i lärosituationer. Skolan i Åbo har också bytt namn några gånger under 2000-talet men kursupplägget inom operational level har hela tiden följt STCW-95 regelverket. Senaste upplagan av IMO:s model course 7.03 som bestämmer hur skolorna skall bygga upp utbildningen för officerare som har

ansvar för en bryggvakt (alltså vaktstyrman) är från år 1999. Det betyder att alla respondenterna har fått samma utbildning när det kommer till operational level.

Målsättningarna i den här studien var att få fram åsikter av arbetserfarna styrmän om hur de ser på utbildningen ur praktisk synvinkel. I stora drag gav alla en positiv bild av skolan också om brister i utbildningen lyftes fram liksom tankar om förbättringar som kunde göras inom utbildningen. Intervjuerna gick bra och alla hade klara visioner om hur utbildningen ser ut för tillfället. Själv tycker jag att intervjuerna var intressanta, och upplever att det i dem kom fram många andra idéer som skolan kunde ta fasta på. Visst är resultaten ganska krävande att genomföra i praktiken, eftersom allting handlar om resurser. Ändringar i utbildningsprogrammet resulterar i utgifter för skolan, då justeringarna skall planeras och genomföras. Till exempel simulatorkörningarna kräver god förhandsplanering av en lärare. Det gör saken både till en kostnadsfråga och till en fråga om timresurser eftersom planeringen är minskar på lärarens tid att undervisa. Alla respondenter uppfattade problemet och insåg att allting inte är realistiskt att genomföra.

Då man läser intervjuerna och resultaten kan man lätt lyfta fram de tydligaste problemen i utbildningen. Dessa tre är simulatorkörningarna, ämnena som handlar om lastlära samt den handledda praktiken. Av dessa problem kan man se att simulatorkörningarna och den handledda praktiken gett liknande svar i tidigare studier och tydligen är det här ett problem som kvarstår. Lastläraämnena är igen ett ganska problematiskt och stort delområde som helt klart kräver förbättring. Att skaffa lastsimulatorer till skolan skulle säkert förbättra utbildningen inom det här området, men det är också en kostnadsfråga som skolan måste beakta.

Personligen tror jag att den här studien ger en bra bild av skolan, och ger personer som jobbar inom skolväsendet en uppfattning om vilka problem som finns inom utbildningen. Det här arbetet ger också en bas för nya studier kring utbildningen. Man kunde till exempel plocka ut lastläran och planera och bygga upp ett nytt format för den som sedan kunde lyftas in i utbildningen. I fråga om simulatorkörningarna kunde man forska grundligare i hurdana övningar elever vill ha och sedan bygga upp nya övningar på basis av resultaten. Det finns många idéer till vidare forskning inom det här arbetet.

Då man kritiskt granskar arbetet och resultaten av undersökningen kan man förstås fråga sig om samma resultat skulle ha uppnåts ifall undersökningen hade gjorts med den kvantitativa metoden. Troligen skulle svarena ha lutat mot samma håll, men kvaliteten på svaren skulle antagligen inte ha varit lika omfattande som fallet nu var tack vare intervjuerna. För att få en större mängd människor med i undersökningen kunde man ha gjort en enkät på basis av resultaten som intervjuerna gett, och den vägen fått en större svarsmängd som ytterligare hade stärkt resultaten. Min åsikt är att jag med den kvalitativa metoden och med det här antalet intervjuade, före detta studerande, har uppnått de resultat och målsättningar som jag lagt upp för den här studien.

## Källförteckning

Aboamare 2010, Utbildning, tillgänglig: <http://aboamare.fi/sv/education> (hämtad 11.1.2011)

Davidson, B. & Patel, R. 1991. *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur AB

IMO, 2011, International convention of training, certification and watchkeeping for seafarers, tillgänglig:  
<http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-Standards-of-Training,-Certification-and-Watchkeeping-for-Seafarers-%28STCW%29.aspx>, hämtat 12.1.2011

IMO, 2010, Resolutions and recommendations of the manila conference, STCW/CONF.2/34, inte tillgängligt för allmänheten.

IMO, 1991, Officer in charge of a navigational watch model course 7.03, volume 2

Liikenne ja viestintäministeriö, Trafi/merenkulkutoimiala, 2010, kokousraportti, ingen publicering för allmänheten

Riekkinen, P (2010), *Merikapteenikoulutuksen haasteet ammattikorkeakoulujärjestelmässä*, Kymenlaakson ammattikorkeakoulu

Statsrådets förordning av yrkeshögskolor 15.5.2003/ 352,  
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030352>, Hämtad 12.1.2011

Statsrådets förordning om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörighet, 29.12.2009, <http://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2009/20091797>, hämtad 20.1.2011

IMO, 2001, STCW Convention 1978 and STCW Code 1995

Undervisnings- och kulturministeriet 2011a, Utbildningspolitiken, tillgänglig:  
<http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/?lang=sv>, Hämtad 12.1.2011

Undervisnings- och kulturministeriet 2011b, Yrkesutbildningen och hur den utvecklats, tillgänglig: [http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattillinen\\_koulutus/?lang=sv](http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattillinen_koulutus/?lang=sv), hämtad 12.1.2011

Yrkeshögskolelag, tillgänglig: <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030351>, hämtad 12.1.2011

Yrkesinstitut Axxells läroplan, vaktstyrman, version 1/ 2009, tillgänglig: <http://aboamare.fi/files/VAKKTSTYRMANLAROPLAN-09ver1.doc.pdf>, hämtad 10.1.2011

Yrkeshögskola Novias läroplan, sjökaptten, 2008, tillgänglig: <http://aboamare.fi/files/NovialroplanYHsjkaptten16.10.2008.pdf>, hämtad 22.10.2010

1. Har du studerat operational level på Novia eller Axxell sidan?
2. När har du blivit examinerad styrman?
3. Arbetserfarenhet?
4. Var jobbar du för tillfället?
5. Vilka arbetsuppgifter hör till din befattning?
6. Hur anser du om att utbildningen givit en tillräcklig baskunskap för att utöva ditt styrmansjobb?
7. Finns det brister i utbildningen som du anser att du inte har en tillräcklig kunskap i som behövs i det dagliga arbetet? Ifall det finns, förklaringar och förbättringsförslag.
  - Nautiska ämnen (terrester navigation, instrumentlära, radarplotting, astronomisk navigation, vakt rutiner, meteorologi, färdplanering, tidvattenlära, manövrering)
  - Lastlära (Stabilitet, transportteknik)
  - Kommunikation (Goc, signalering)
  - Säkerhet
8. Hurdan synpunkt har du på den handledda praktiken och hur den förberedde dig till ditt första styrmansjobb? (är den tillräckligt lång? fungerar handledningen ombord?)