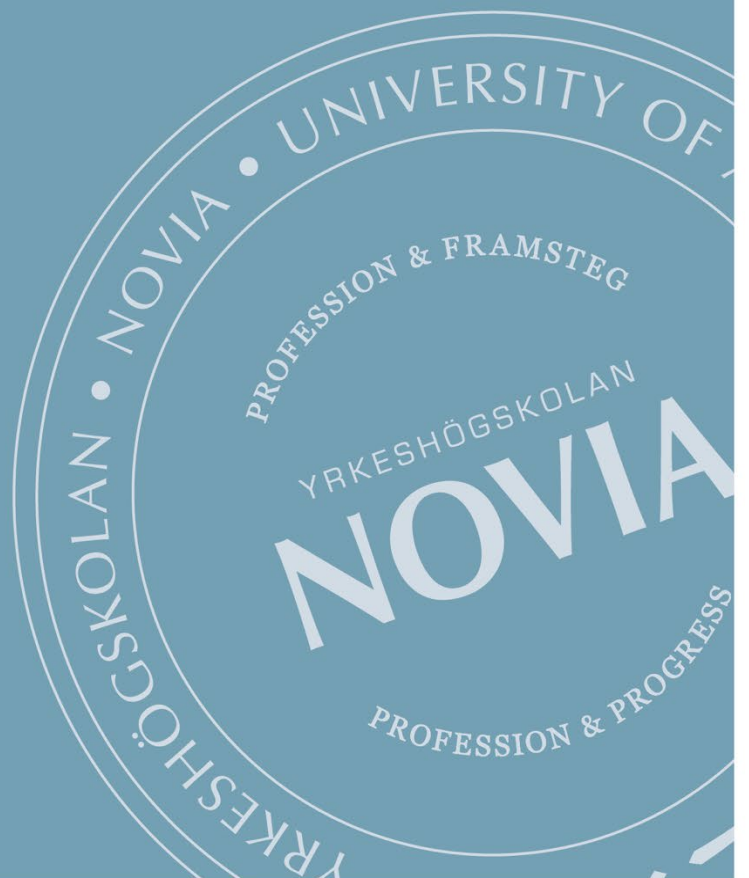


**Betoningen av arbete till sjöss eller  
av en karriär inom FU, i industri eller  
högskola, skiljer sjöbefälsutbildningen i  
Finland från den samma i Norge**

Peter Björkroth

Serie RS: Reseskildring



Peter Björkroth, Universitetet i Tromsø, Bachelor i Nautikk. 27.3.2023 - 30.3.2023.  
Kombinerat lärar- och personalutbyte.

---

**Betoningen av arbete till sjöss eller av en karriär inom FUI, i industri eller högskola,  
skiljer sjöbefälsutbildningen i Finland från den samma i Norge**

Peter Björkroth, Yrkeshögskolan Novia

Yrkeshögskolan Novia, Wolffskavägen 33, 65200 Vasa, Finland © Yrkeshögskolan Novia  
och Peter Björkroth

Novia Publikation och produktion, serie RS: Reseskildring 6/2023

ISBN: 978-952-7526-14-9

ISSN: 2670-028X

CC-BY 4.0



## **Betoningen av arbete till sjöss eller av en karriär inom FUI, i industri eller högskola, skiljer sjöbefälsutbildningen i Finland från den samma i Norge**

### **Inledning**

Universitetet i Tromsø (UiT) kallar sig för "det arktiska universitetet". Beskrivningen är av intresse dels eftersom man nämner det arktiska, dels eftersom utbildningen sker just vid ett universitet. Syftet med mitt Erasmus-utbyte var främst att bekanta mig med hur man vid ett universitet genomför samma utbildning som vi gör vid Novia - sjöfart. Den arktiska dimensionen var en extra motiverande faktor. Jag ville också få en inblick i FUI-verksamheten och Ph.D. programmet inom sjöfart, som UiT är med i.



*Skarpa kontraster, segling och snötäckta fjäll samtidigt, gör namnet "Det arktiska universitetet" berättigat (Fotograferad av Peter Björkroth, 2023)*

### **lakttagelser**

Under min korta vistelse blev studiesystemet som helhet, för behörighet som sjöbefäl, det som gav mig mest att tänka på. I Norge följer man, i sjöfartsutbildningen, en annan filosofi än vad man gör i Finland. I Finland betonar man betydelsen av ett gediget praktiskt kunnande för sjöbefälet, också av arbetsuppgifter vilka hör till manskapet ombord, dvs till "icke-befälet". I Norge däremot möjliggör man snabbare (och bredare) teoretiska studier vilka sedan skapar valmöjligheter för studerande: en karriär som sjöbefäl eller, till exempel, fortsatta studier på M.Sc. nivå och en mer FUI-inriktad karriär. (Se Bilaga 1.)

I Finland avlägger man först kurser som ger behörighet till arbete som matros eller motorman innan man sedan börjar med studier ämnade för befälsuppgifter. Så är det inte nödvändigtvis i Norge där det finns två alternativ. Vid UiT kan man börja studera till det som sedan leder till fartygsbefälsbehörighet, utan att innan det ha utbildat sig till manskapsbehörighet. I studierna som leder till befälsbehörighet ingår heller inte alla de

kurser som leder till manskapsbehörighet<sup>1</sup>.

I sjöbefälsutbildningarna i Finland använder man mer än en termin under första studieåret till att avlägga kurser vilka leder till en manskapsbehörighet, praktik inkluderat. Det faktum att befälet i Norge inte vid universitet avlägger kurser i till exempel att svetsa - något som ingår i befälsstudierna i Finland - gör B.Sc. studierna kortare. Vid UiT kommer för befälsbehörighet obligatorisk ombord-praktik först efter universitetsstudierna.

Ombord-praktiken är alltså obligatorisk för behörigheten för ett visst arbete, men inte för B.Sc. examen. Och det är kanske här den största skillnaden i utbildningsfilosofin ligger: I Finland är utbildningen längre och mer specialiserad - utbildningen ger direkt behörighet för befälsuppgifter. I Norge kommer studerande snabbare vidare i teoretiska studier, något som syns allra tydligast i den tid som behövs för att avlägga masters- och doktors-examen: I Norge kan man redan ha avlagt sin doktorsgrad då man i Finland avslutar sina mastersstudier!<sup>2</sup> Det här har förstås olika konsekvenser, men en tydlig sådan är att det är svårt, om inte direkt omöjligt, att i Finland rekrytera doktorander till FUI-projekt vid sjöfartsutbildningarna<sup>3</sup>. Det här är, enligt min uppfattning, ett systemfel som påverkar B.Sc.-sjökaptener personer orättvist och som också kan ha konsekvenser för det finska näringslivet i stort. Företag vilka arbetar med utveckling av olika till exempel "tekniska lösningar med nautisk anknytning", kan inte (lika enkelt) rekrytera forskarutbildad personal med nautisk grundutbildning och erfarenhet.<sup>4</sup>

Utöver det ovan sagda leder nuvarande studiesystem till en minst sagt märklig situation: icke-gymnasieutbildat sjöbefäl har en kortare väg till doktorsgrad än de som, åtminstone stereotypiskt, skulle ha en större benägenhet, och i många fall fallenhet, för teoretiska studier, dvs. de som har avlagt gymnasiet och inte yrkesinstitut. Den här märkliga situationen uppstår av två orsaker:

1. de som påbörjar sina sjöbefälsstudier efter gymnasiet får/är tvingade till, att avlägga studier som ger manskapsbehörigheter. De får/är tvungna att också avlägga ombord-praktik.
2. de som påbörjat sina sjöbefälsstudier direkt efter grundskolan kan få 2-3 års studier tillgodoräknade i sina kandidat-studier.

---

<sup>1</sup> För sjöarbete obligatoriska kurser, så som brand- och livbåtsmänna-kurs, görs under studietiden vid universitetet, men man får inga studiepoäng för dem.

<sup>2</sup> Detta också delvis p.g.a. att studerande bör ha arbetat 3 år mellan erhållen B.Sc. examen och påbörjandet av M.Sc. studier

<sup>3</sup> Till detta finns olika orsaker - till exempel får inte YHna i Finland utbildas för doktorsgrad. Här kan förmodligen också småningom uppstå skillnader mellan däck- och maskin-examina eftersom maskin-examen är en ingenjörsexamen vilken kanske lättare kan ge magistersstudie-"behörighet" vid universitet (jag går inte djupare in i den diskussionen här).

<sup>4</sup> Sjöbefäl (däck) har minst 4 år mellan B.Sc. examen och påbörjande av doktors-studier. Eftersom B.Sc. studierna dessutom är "utanför en akademisk disciplin" och M.Sc vid yrkeshögskolorna därför är på en - akademiskt sett - låg nivå, med kurser av grundkurs-typ, kan det vara svårt (eller mindre naturligt?) för studerande att söka sig till doktorsstudier vid universitet. Detta förstärks ytterligare av att det inte finns en "naturlig disciplin" att söka sig till. En tidigare studerande från Novia presenterar sig som: "*Merikapteeni ja ilmakehätieteiden väitöskirjatutkija*" (Heikkilä, M. 2023). Det är inte det mest typiska kunskapsområdet bland sjökaptener. "Atmosfärvetenskap" är inte i fokus vare sig vid sjökaptens-utbildningen eller därpå följande HYH-utbildning! Personen är doktorand vid Helsingfors universitet.

## Diskussion och slutsatser

Enligt min tolkning syns det faktum att utbildningen är förlagd till ett universitet till exempel i att studierna tydligare siktar på en högre utbildning - kandidatnivån behandlas mer som ett mellansteg och som en utbildning som ger grundläggande färdigheter för flera olika specialiseringar. Tabell 1 visar utbildningsprogrammen vid Institutionen för Teknologi och Säkerhet av vilka alltså sjöfart är en. En Bachelor i sjöfart ("nautikk") ger behörighet för studier vid UiT i master-programmen *Technology and Safety in the High North* (jfr. "arktisk dimension"), samhällssäkerhet, samt ett tredje, mer management inriktat, mastersprogram. I mastersprogrammet *Technology and Safety in the High North* (UiT(b), Utdanning 2023) kan man välja olika profileringar varav en är *Nautical Sciences* (se Bilaga 2 för närmare beskrivning av innehåll). Och studerande kan alltså genast fortsätta med mastersstudier.

En skillnad mellan mastersprogrammen i Finland och Norge är att programmet i Finland är ett år långt (60sp) medan den i Norge är 120 sp och alltså två-årig. Skillnaden i omfattning kommer från att den finska kandidatexamen är 90 sp mer omfattande än den i Norge. En stor del av de 90 poängen utgörs av ombordpraktik och studierna för manskapsbehörighet. Det är alltså rätt uppenbart att man i Finland betonar det praktiska ombord-arbetet framom det mer teoretiska, FUI-inriktade.

I Finland behandlas – och ses – en Sjökapten (YH) examen, och, åtminstone i viss mån, sjöingenjörsexamen, mer som ett slutmål än som en början på andra utbildningsvägar. Eventuellt håller detta på att ändras i och med att fler sjökaptener/sjöingenjörer väljer att avlägga en mastersexamen.

**Tabell 1. *Programmen vid Institutionen för Teknologi och Säkerhet (UiT(a), Utdanning, 2023)***

### **Bachelor (3 år)**

Bærekraftig teknologi, ingeniør  
Internasjonal beredskap  
Nautikk

Havteknologi, ingeniør – bachelor  
Luftfartsfag  
Samfunnssikkerhet og miljø

### **Master 1,5 - 5 år**

*Contemporary Issues in Risk and Crisis  
Management* (2 år)  
Samfunnssikkerhet (2 år)

Luftfartsvitenskap (3 år)  
*Technology and Safety in the High North* (2 år)

## Slutsats

Mitt besök vid Universitet i Tromsø visade tydligt på vilket sätt en universitets förlagd sjökaptensutbildning skiljer sig från en yrkeshögskoleförlagd motsvarande. Min tolkning i ett vidare perspektiv är, att skillnaden möjliggörs av att näringslivet i Norge helt enkelt är mer anknutet till aktivitet till havs. Det innebär att det finns arbetsmöjligheter inom fiske- och fiskodlings-industrin, inom olje- och gas-industrin, inom det vi i Finland förstår med begreppet sjöfart, inom kustbevakning och marin, inom all den logistik och säkerhet som industrierna anknutna till havet behöver (jfr. hamnar, transport till och från t.ex. plattformar, inom FUI av teknologi för allt det ovan sagda (jfr. t.ex. Kongsberg) och så vidare. Och allt detta finns i en helt annan utsträckning än i Finland. Volymen skapar möjlighet att skapa en större variation i utbildningsvägarna. De små utbildningsgrupperna i Finland tvingar förmodligen till likriktning av ekonomiska skäl. Trots det tror jag att det skulle finnas behov av att justera sjöbefälsutbildningen i Finland samt de utbildningsmöjligheter som följer efter kandidatnivån.

## Lärarperspektiv

Under min vistelse vid UiT bekantade jag mig med utbildningen i Nautikk, Ph.D. – programmet och FUI-verksamheten. Förmodligen till exempel eftersom det i studierna vid UiT inte ingår praktik-perioder, var studierna traditionella universitets-studier med kurser omfattande 30 sp under höstterminen och 30 sp under våren. Kurserna följde en teori – övning – simulatorövningar, modell.

Jag föreläste för andra årets studerande om ett rätt teoretiskt område (ledarskap, kommunikation och *situational awareness*), men med en praktisk tillämpning. Jag upplevde att diskussionen som följde var bra, till en del tack vare att min värd, som var med på föreläsningen, kunde förtydliga med egna exempel. Erfarenheten var positiv, och stärkte min övertygelse om att det finns mycket att vinna på samarbete mellan lärare med olika bakgrund – olika perspektiv är berikande. I det här fallet handlade föreläsningen om en sjöolycka med ledarskaps- och organisations-teori använd som tolkningsram. Eftersom föreläsningen anknöt till *situational awareness*, var det också det ämnet jag förberedde som presentation för FUI- och doktorand-seminariet jag deltog i. Bland deltagarna i seminariet fanns det doktorander som forskade i just *situational awareness*, men mer ur ett AR-perspektiv. Det var kanske just under seminariet jag fick de bästa uppslagen för verksamheten inom mitt eget arbete. I fortsättningen vill jag allt mer fokusera på att utveckla metoder för insamling av empirisk data i simulatormiljö, och också göra detta i samarbete med FUI-avdelningen vid Novias sjöfartsutbildning. Det nya, och viktiga, i det sammanhanget är att min avsikt är att försöka involvera sjökaptens-studerande i den processen. De studerande skulle samtidigt som de genererade data för FUI-ändamål, samla empiri för sina examensarbeten.

Till sist deltog jag i en gästföreläsning av *Hurtigrutten*. Föreläsaren förde mycket starkt fram hållbar utveckling och de åtgärder rederiet planerar samt åtgärder de redan genomfört.

Arbetet verkade mycket ambitiöst och seriöst. Föreläsaren lyfte också fram kvinnliga studerande och sjömän. Jämställdhet var tydligt ett tema man diskuterade. Hurtigrutten välkomnade också svensktalande praktikanter från Finland.

### Praktiska detaljer

Tromsö är en livlig universitetsstad med en trevlig stadskärna. Boendet kan bli dyrt, så det lönar sig att boka det i tid. Den som gillar vintersporter har goda möjligheter för skidåkning i olika former. Tromsö är ett kulturellt centrum i norra Norge och också den samiska kulturen är starkt närvarande. Fiske, valfångst och det arktiska syns i gatubilden, bland annat i form av muséer, fiskefartyg i hamnen och publika konstverk.

4	Fágalaš bargit
	<b>Inšenevradiehtaga ja teknologiija fakultehta</b>
	Hálddahus
	<b>Automašuvnna ja prosessa-teknologiija instituhtta</b>
	Fágalaš bargit
2	Auditoriat
1,2	Dutkanlaborariat
2,3	Joavkolanjat

*Samiska är ett av 6 officiella minoritetsspråk i Norge och används vid Tromsö universitet (Fotograferad av Peter Björkroth, 2023)*



Erasmus+



UiT Norges arktiske universitet

## Referenser

Heikkilä, M (2023). Twitter: [https://twitter.com/1st\\_sealord?s=20](https://twitter.com/1st_sealord?s=20). Besökt 28.5.2023.

UiT(a), utdanning (2023). Institutionen för "Teknologi och Sikkerhet":  
<https://uit.no/enhet/its/utdanning> . Besökt 28.5.2023.

UiT(b), utdanning (2023). Master of Science in Technology and Safety in the High North:  
[https://uit.no/utdanning/program?p\\_document\\_id=787926](https://uit.no/utdanning/program?p_document_id=787926) Besökt 28.5.2023.



YRKESHÖGSKOLAN  
**NOVIA**

Yrkehögskolan Novia har ca 4800 studerande och personalstyrkan uppgår till ca 320 personer. Novia är den största svenskspråkiga yrkehögskolan i Finland som har examensinriktad ungdoms- och vuxenutbildning, utbildning som leder till högre yrkehögskoleexamen samt fortbildning och specialiseringsutbildning. Novia har utbildningsverksamhet i Vasa, Jakobstad, Raseborg och Åbo.

Yrkehögskolan Novia är en internationell yrkehögskola, via samarbetsavtal utomlands och internationalisering på hemmaplan. Novias styrka ligger i närvaron och nätverket i hela Svenskfinland.

Novia representerar med sitt breda utbildningsutbud de flesta samhällssektorer. Det är få organisationer som kan uppvisa en sådan kompetensmässig och geografisk täckning. Högklassiga och moderna utbildningsprogram ger studerande en bra plattform för sina framtida yrkeskarriärer.

Yrkehögskolan Novia  
Rektorat  
Wolffskavägen 31 65200 Vasa  
Tfn +358 (0)6 328 5000 (växel),  
[www.novia.fi](http://www.novia.fi)

Antagningsservice  
Wolffskavägen 33  
65200 Vasa  
[antagningsservice@novia.fi](mailto:antagningsservice@novia.fi)  
[admissions@novia.fi](mailto:admissions@novia.fi)

Yrkehögskolan Novia upprätthåller en publikations- och produktionsserie för att sprida information och kunskap om verksamheten såväl regionalt, nationellt som internationellt.

Publikations- och produktionsserien är indelad i sex kategorier:

R - Rapporter • P - Produktioner • A - Artiklar • L - Läromedel • S - Studerandes arbete • RS - Reseskildring

Läs våra senaste publikationer på [www.novia.fi/fui/novias-publikationsserie](http://www.novia.fi/fui/novias-publikationsserie)

## Bilaga 1.

Studieupplägg: Efter grundskola till B.Sc., M.Sc. och PhD i Finland respektive Norge

Gråa fält = första skillnaden mellan Fi - No, efter andrastadiet, Mörkare blå fält = Studerande väljer mellan ”fortsatta studier” och arbete

Grundskola + år	<b>Finland 1:</b> Yrkesinstitut	<b>Finland 2:</b> Gymnasium	<b>Norge 1:</b> Vg (videregående)	<b>Norge 2:</b> Vg (videregående)
+ 1 år	Utbildning till Vakt-styrman/-maskinmästare	Gymnasium	Vg (gymnasium)	Vg (gymnasium)
+ 2	Utbildning till Vakt-styrman/-maskinmästare	Gymnasium	Vg (gymnasium)	Vg (gymnasium)
+ 3	Examen: Vakt-styrman/-maskinmästare	Examen: Gymnasium	Praktik med lön (rating)	Examen: Vg (uni-behörighet)
+ 4	Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Praktik med lön (rating)	Universitet (Bachelor)
+ 5	Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Förberedande studier för universitet (Vg4)	Universitet (Bachelor)
+ 6		Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Universitet (Bachelor)	Universitet (Bachelor)
+ 7		Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Universitet (Bachelor)	Praktik med lön (för sjöbefäl)/ Universitet (Master)
7,5-8		Utbildning till Sjökapten/Sjöingenjör B.Sc.	Universitet (Bachelor)	Praktik(?) med lön (för sjöbefäl)/ Universitet (Master)
+ 9	Maritime Management HYH (Master)	Arbetsliv	Praktik / Universitet (Master)	Ifall man gjort Master: Universitet (PhD)
+ 10	Universitet (PhD)		Praktik / Universitet (Master)	Universitet (PhD)
+ 11	Universitet (PhD)			Universitet (PhD)
+ 12 3 år efter B.Sc.	Universitet (PhD)	Maritime Management HYH (Master)		Universitet (PhD)
+ 13	Universitet (PhD) (+1 år?)	Universitet (PhD) (+ 3 år?)		

## **Bilaga 2.**

*Technology and Safety in the High North: profiling Nautical Sciences* ( [https://uit.no/utdanning/program?p\\_document\\_id=787926](https://uit.no/utdanning/program?p_document_id=787926) )

### **Obligatoriska kurser**

(10 ECTS ifall inte annat anges)

1. Risk and reliability engineering
2. Cold climate engineering
3. Ship stability
4. Marine operations
5. Navigation systems
6. Project paper
7. Master thesis in technology, 30 ECTS

### **Valbara kurser** (studerande bör välja 3)

(10 ECTS ifall inte annat anges)

Applied Optimal Estimation in Engineering Systems  
Safety Management and Accident investigation  
Machine Vision  
Machine Learning  
Specialization subject in technology Spring Courses  
Operation and Maintenance Management

Multi physics simulations  
Advanced Techniques for Risk and Reliability Analysis  
Arctic Offshore Engineering  
Physical Environmental Loads on Arctic Coastal and Offshore Structures  
Risikovurdering og - styring/Risk assessment and management