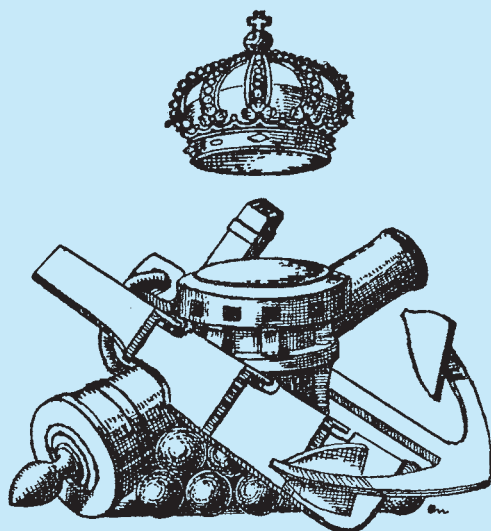


TIDSKRIFT I
SJÖVÄSENDET



1771-2022

Utges av

KUNGL.
ÖRLOGSMANNASÄLLSKAPET
SVERIGES MARINA AKADEMI

N:R 3 2022
185:E ÄRGÅNGEN

TIDSKRIFT I SJÖVÄSENDET

FÖRSTA UTGIVNINGÅR 1836

INNEHÅLL N:R 3/2022

Meddelande från Kungl. Örlogsmannasällskapet	241
Ordföranden har ordet	244
Redaktörens spalt	246
Kungl. Örlogsmannasällskapet högtidlighåller firandet av Marinen 500 år	249
Av Per-Anders Emilson	
Marinen 500 år – några reflektioner	255
Av Göran Wallén	
Genmäle till Kam Göran Walléns reflektioner om Marinens 500-årsjubileum	259
Av Ewa Skoog Haslum & Peder Ohlsson	
Kan vetenskapen bli konst?	263
Av Jonas Kindgren	
Optimera eller kulminera – balansgång att möta en ny marin era	269
Av John Teander	
Marin markstrid – en glömd förmåga?	285
Av Anders Åkermark	
Rysslands sjökrig mot Ukraina. Analys ur ett marint och maritimt perspektiv	293
Av Niklas Granholm	
Changed naval strategy with Swedish and Finnish membership in NATO	301
Av Claes Tornberg	
Försvaret av Sverige börjar till sjöss – även 2071	310
Av Per Edling	
Marinen framöver	313
Av Lars G. Persson & Lars-Olof Corneliusson	
Kustfästningar – en möjlig återuppståndelse?	317
Av Lars G. Persson	
Det maritima EU	321
Av Jens Nykvist	
Inför ingången i Nato	329
Av Magnus Haglund	
Med Aristoteles i gunrummet – tankar kring marin taktikutbildning	333
Av Per Nilsson	
Six Cornerstones and Beyond, “I am not finished”, part two	343
Av Stephen Benson	
Årsberättelse 2021 för Kungl. Örlogsmannasällskapets vetenskapsgren II	350
Av Mikael Bränvall & Jonas Hård af Segerstad	
Översättningsnormer – svenska sjöofficersgrader till engelska	355
Av Per-Anders Sahlin	
Referat från Swedish Security Forum 22’	363
Av Thomas Engevall & Evelina Hedskog	



Meddelande från Kungl. Örlogsmannasällskapet

Nr 6/2022. Kungl. Örlogsmannasällskapets ordinarie sammanträde onsdagen den 18 maj, 2022.

(För TiS anpassat utdrag ur protokoll)

Sammanträdet ägde rum i Göteborg i ordinarie ledamoten Sten Göthbergs bostad med början klockan 18:00. Sammanlagt 22 ledamöter deltog i sammanträdet varav 11 på plats och 11 på distans.

- § 1 Förklarades sammanträdet för öppnat.
- § 2 Föredrogs föregående sammanträdesprotokoll från det ordinarie sammanträdet 2022-04-20 i Karlskrona som med godkännande lades till handlingarna.
- § 3 Ordförande orienterade om den säkerhetspolitiska situationen och Rysslands krig i Ukraina samt meddelade att Nato-frågan kommer att bli ett återkommande tema under hösten.
- § 4 Höll ordinarie ledamoten Anders Åkermark inträdesanförande under rubriken *Marin markstrid – en glömd förmåga?* Följde engagerad frågestund.

- § 5 Sekreteraren orienterade om årets föreslagna kandidater till inval, som är sju ordinarie ledamöter och en korresponderande ledamot. Efter sekreterarens presentation av respektive kandidat följde en diskussion där ledamöterna fick möjligheter att komplettera sekreterarens presentation.
- § 6 Vetenskapsgren IV orienterade genom ordinarie ledamoten Niklas Granholm om det aktuella läget i kriget mellan Ukraina och Ryssland varefter en engagerad frågestund fysiskt och digitalt följde.
- § 7 Inga övriga frågor framfördes.
- § 8 Förklarades sammanträdet för avslutat.

Vid protokollet,

Anders Johnson
Akademiens sekreterare

Ändrad adress?

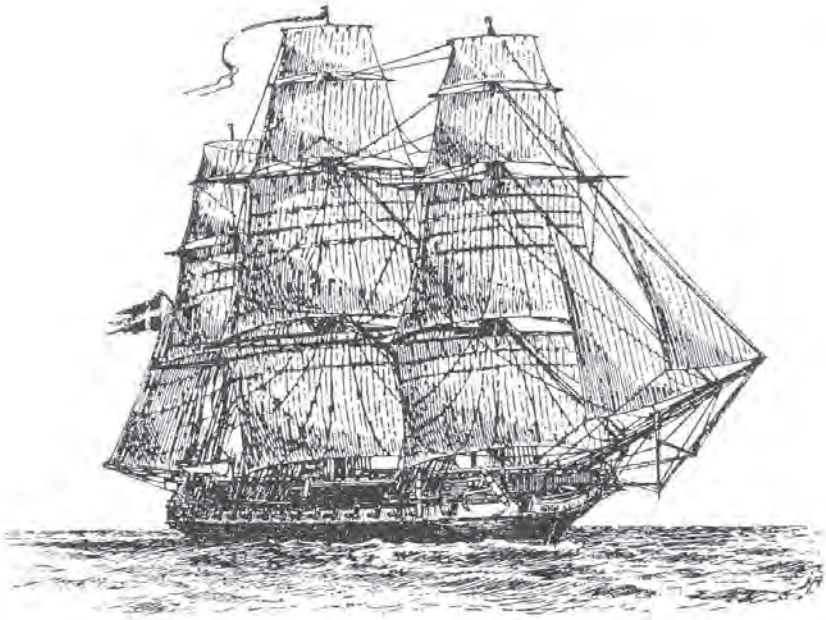
Det är viktigt att akademiens sekreterare och redaktören för Tidskrift i Sjöväsendet får kännedom om ändrad postadress.

Vänligen anmäl detta snarast till antingen:

secretary@koms.se eller *editor@koms.se*

Anmälan kan också göras brevlades till:

Kungl. Örlogsmannasällskapet, c/o Bo Rask, Teatergatan 3, 1 tr.
111 48 Stockholm



Ordföranden har ordet



Vi har under våren och sommaren kunnat följa resan med Sveriges ansökan om NATO inträde och den försvårade dialogen med Turkiet. Just nu verkar ansökningsprocessen löpa på och den 5 juli välkomnades Finland och Sverige av generalsekreteraren Jens Stoltenberg till alliansen. Ratificeringsprocessen återstår i respektive medlemslands parlament.¹ Flera länder har redan ratificerat inbjudan, men Turkiets krav kommer att finnas kvar och sannolikt debatteras framgent. Kritikerna till vårt lands Nato-ansökan kommer att hävda att vi ger upp våra demokratiska principer och viker ner oss för en diktatur. Det kan bli så att vissa principer måste justeras för att tillfredsställa Turkiets krav på sin säkerhet. Vi står beredda att ingå i en försvarsallians. Då kanske vi även till del måste anpassa vårt lands utrikespolitik och den retorik vi hittills har använt i relationen till vissa andra länder.

Samtidigt fortsätter Rysslands anfallskrig i Ukraina och det verkar som om det kommer att bli både grymt, blodigt och långvarigt. Trots stora förluster verkar inte Ryssland ha gett upp sina mål för den särskilda militäroperationen. Vi får heller inte glömma att kriget startade redan 2014 och Ukraina kämpar outtröttligt om rätten till självbestämmande, rätten till sitt eget territorium och till fria sjövägar för exporten av de viktiga spannmålsprodukterna.

Kriget i Ukraina har stor påverkan både på världshandeln och genom de höjda priserna på energi även många länders energiförsörjning men värst är det givetvis för befolkningen i Ukraina.

Det känns bra att Sverige tillsammans med andra länder nu bidrar med vapenleveranser som verkar ge effekt för att stötta motståndet mot den ryska aggressionen. Men de militära resurserna i Ryssland är betydligt mer omfattande än de ukrainska, så kampen är mycket ojämn.

I samband med Nato-inträdet kommer Sverige och Finland få insyn och delta i den gemensamma och ständigt pågående operativa planeringen. Det är den önskade

1. Per 2022-08-12 har 23 av NATO:s 30 medlemsstater ratificerat det svenska och finska medlemskapet. Red. anm.

effekten av medlemskapet. Styrkan i att tillsammans med de övriga medlemsstaterna planera för alliansens försvarsoperationer för en ökad gemensam säkerhet kan inte underskattas. Tillsammans med de övriga nordiska länderna kan nu en hållbar operativ planering göras för vårt område med både ett ökat operativt djup och med militära resurser av hög kvalitet. Det ska bli spännande att följa hur Nato ser på våra nationella resurser och vilken påverkan det kommer att få på den framtida materielanskaffningen. Klart är redan att ubåtssystemet och flygstridskrafterna är högt prioriterade. Men hur är det med de övriga marina systemen? Bara namnet Nato (North Atlantic Treaty Organization) antyder ju vikten av sjöförbindelserna. Sverige med vår långa kust, stora sjöfartsberoende och rollen som bas för operationer i Finland, Baltikum och Polen torde därvidlag inte utgöra något undantag.

För att akademien skall bli mer insatt i den pågående processen kommer vi vid våra sammanträden i höst att arbeta med kunskapsuppbyggnad om vad vårt medlemskap innebär och hur det kommer att påverka den svenska marinens utveckling.

Vi kommer även att arbeta med jämförelser med kriget i Ukraina och hur det bör påverka den svenska försvarsplaneringen framför allt i den maritima miljön. Sverige har en lång sjögräns till skillnad från Ukraina. Men det kommer ändå att finnas goda chanser till jämförelser där akademien kan bidra till kommande utveckling. Behovet av öppna och säkra sjövägar kommer säkerligen att finnas med.

Nu finns det försvarsekonomi. Nu är det tiden som måste användas ekonomiskt så att landets försvarsförmåga ökar i realtid.

Väl mött!

Anders Grenstad

Ordförande i Kungl. Örlogsmannasällskapet

Ärade läsare,

I skrivande stund har kriget mellan Ryssland och Ukraina pågått i nästan fem månader. Ryssland utnyttjar ett urskillningslöst överväld mot den ukrainska befolkningen. Den ukrainska infrastrukturen slås metodiskt sönder för att Ryssland ska kunna ta terräng. Det är grymt, blodigt och konflikten kommer sannolikt att bli långvarig. Strategiskt har Ryssland redan förlorat kriget även om de vinner små taktiska segrar. Rysslands slutmål har uttalats, men det är högst osäkert om målen kan nås.

Kriget har medfört omfattande förändringar i vårt land, i Europa och i den övriga världen. Den 5 juli 2022 uttalade Nato Generalsekreterare Jens Stoltenberg de historiska orden ”This is truly a historic moment for Finland, for Sweden and for Nato,” när Finland och Sverige hade välkomnats som inbjudna medlemmar i alliansen.

Ännu återstår ratificeringsprocessen i respektive medlemsland, men redan nu kan arbetet påbörjas med att bemanna upp Sveriges Nato-representation och att börja delta i den operativa planeringen för det kollektiva försvaret av alliansens länder. För vår del är det viktigt att i försvarsplaneringen nu möter den negativa utvecklingen av att både Östersjöområdet och Arktis nu utgör gränslinjen och den nya konfrontationslinjen mellan starka västliga/amerikanska och ryska intresseområden. Därför måste hela Östersjöområdet och Norden ses som ett sammanhängande operationsområde. Efter de många åren av neutralitets- och alliansfri politik, kan den gemensamma försvarsplaneringen nu utgå från de geostrategiska realiteterna och därmed skapa ett nordiskt försvar med ett större operativt djup.

Inom Försvarsmakten pågår konsekvensanalysen av och planeringen inför deltagandet i alliansens försvarsplanering. Det är angeläget att nu genomföra den strategiska analysen av vårt tydligt förändrade säkerhetsläge. Arbetet innebär ett omtag jämfört med tidigare då vi nu har hela Nato som stöd. Processen måste utvärdera vilka konsekvenser medlemskapet får för vår framtida organisation och materielanskaffning. Redan nu framhålls att ubåtssystemet och flygstridskrafterna är mycket välkomna resurser, men hur är det med de övriga marina systemen. Rimligen borde även dessa vara högt prioriterade för att kunna hålla sjövägarna öppna till och från våra västkusthamnar, genom Öresund och Bälten samt kusten runt och till Gotland. Vi hoppas att medlemskapet vid behov ska ge oss militärt stöd – flyg- och sjöstridskrafter är sannolikt det som kommer först, men då måste de också säkert kunna ta sig hit. Den uppgiften måste vi lösa!

Krig drabbar alltid civilbefolkningen hårdast. Så långt möjligt bör därför kriget hållas utanför landet med starka sjö- och luftstridsförband och snabbbrörliga arméförband som kan möta en angripares specialförband och luftlandsatta förband.

Logistikförsörjningen avgörande för att vidmakthålla momentum i en anfallsrörelse. Angriparen måste sjötransportera både trupp, materiel och förnödenheter över långa

distanser för att hålla i gång en anfallsrörelse mot Sverige. Det tar tid och kräver tillgång till många fartyg och hamnar.

Officersförbundsbladet nummer 4/2022 redovisar i en Valspecial: *Vad vill partier-na med försvaret?* I tolv specifika försvarsfrågor frågas hur de politiska partierna ser på den pågående ambitionsökningen för vårt lands försvarsförmåga. Ökad operativ förmåga, att åtgärda generella brister samt att Försvarsmakten måste få kunna planera utan politisk detaljstyrning framhålls av några partier. Det är utmärkt! Men sen framhålls av ett parti att ”en anständigt stor armé är den mest krigsavhållande komponenten i ett militärt försvar. Sverige lider av stora obalanser, där markstridskrafterna under lång tid fått stå tillbaka, främst visavi flygvapnet men även marinen”. Inte med ett ord nämner något parti vårt lands stora import- och exportberoende och vik-



ten av att skydda sjötransporterna kusten runt inte minst till Gotland. Dock nämner ett parti vikten av att hålls sjöförbindelserna till Baltikum öppna. Akademien står inför en formidabel uppgift att upplysa politikerna om de maritima realiteterna!

I detta nummer finns flera intressanta artiklar. Ledamoten Per-Anders Emilson redovisar hur KÖMS har deltagit i firandet av marinen 500 år. Hedersledamoten Göran Wallén anser att mer kunde ha gjorts för att sprida budskapet om att marinen firar 500 år och varför marinen behövs. I ett genmäle redovisar marinchefen och ställföreträdande marinchefen vad som har gjorts för att uppmärksamma marinen 500 år.

Tre av vårens inträdesanföranden redovisas i detta nummer. Ledamoten Jonas Kindgren diskuterar möjligheterna med obemannade farkoster och artificiell intelligens i den marina operationsmiljön. Ledamoten John Theander föreslår andra angreppssätt för att lösa det till synes eviga problemet med personalen som inte räcker till för alla uppgifter. Ledamoten Anders Åkermark beskriver i sitt inträdesanförande vikten av att bibehålla markstridsförmågan när de nya amfibiebataljonerna nu växer fram.

I övriga artiklar analyserar ledamoten Niklas Granholm det Rysk-Ukrainska kriget ur ett maritimt perspektiv vilket i stor utsträckning media hittills inte har mäktat med eller förstått, hedersledamoten Claes Tornberg informerar om de nya strategiska realiteterna när Finland och Sverige blir medlemmar i Nato och ledamoten Per Edling anser i sitt inlägg att försvaret av Sverige även i framtiden börjar till sjöss.

Ledamöterna Lars G. Persson och Lars-Olof Corneliusson skissar på hur marinen kan utvecklas framöver. Därtill skriver Lars G. Persson hur moderna sjömålsrobotar placerade i delvis gamla berggrum skulle kunna vara en del av ett modernt kustbefästningskoncept på viktiga kustavsnitt.

Ledamoten Jens Nykvist skriver om det Maritima EU utifrån hans nuvarande horisont i Bryssel. Den flitige ledamoten Magnus Haglund ställer våra tidigare historiska säkerhetspolitiska vägval i relation till vad medlemskapet kan komma att medföra utifrån Nato nya strategiska koncept varefter ledamoten Per Nilsson ger sin syn på hur taktikutvecklingen kan förbättras. Den amerikanske kommandörkaptenen Stephen Benson fortsätter med del två av sin intressanta artikel om en professor och hans tydliga påverkan på den taktiska utvecklingen inom US Navy. Ledamöterna Mikael Brännvall och Jonas Hård af Segerstad redovisar årsberättelse för vetenskapsgren II. Vi leds slutligen av Per-Anders Sahlin genom översättningsnormer för svenska sjöofficersgrader till engelska. Bakgrunden kan vara bra att känna till vid den kommande Natoanslutningen. Numret avslutas med ett referat av SOFF seminarium *Swedish Security Forum 22* skrivet av ledamöterna Thomas Engevall och Evelina Hedskog.

Det paradigmskifte vi nu står inför kräver dock att ledamöterna ytterligare engagerar sig och formulerar tankar och strategiska analyser av innebörden av vårt medlemskap i Nato vad avser försvarsplaneringen samt försvarsgrenarnas framtida organisation och utrustning.

Jag välkomnar även ledamöternas uppfattningar om hur medlemskapet i Nato kan tänkas påverka svensk utrikes- och säkerhetspolitik. Hur påverkas vapenexporten, vår försvarsindustri och vår framtida materielanskaffning? Vänligen fatta pennan!

Trevlig läsning!

Bo Rask

Redaktör och ansvarig utgivare för Tidskrift i Sjöväsendet

TIDSKRIFT I SJÖVÄSENDET

FÖRSTA UTGIVNINGÅR 1836

KUNGL. ÖRLOGSMANNASÄLLSKAPET

- en av de kungliga akademierna -

Redaktör & ansvarig utgivare: Kommendör Bo Rask, e-post: editor@koms.se

Redaktionskommitté: Kommendör Lars Wedin samt

Ambassadör Marie G. Jacobsson

Annonsansvarig: Kommendör Torbjörn Lundströmer,

e-post: advertisements@koms.se

Formgivare: Konteramiral Thomas Engevall, e-post: engevall@koms.se

Bankgiro: 454-8731, Organisationsnummer: 835000-4282

Tidskrift i Sjöväsendet utkommer i regel fem gånger årligen. En årsprenumeration kostar 250:- för prenumeranter med postadress inom Sverige och 350:- för prenumeranter med utrikes postadress. Avgiften betalas till bankgiro 454-8731.



Ledamoten
PER-ANDERS EMILSON

Ledamoten Per-Anders Emilson är Kungl. Örlogsmannasällskapets projektledare för Marinen 500 år.



Kungl. Örlogsmannasällskapet högtidlighåller firandet av Marinen 500 år

Kungl. Örlogsmannasällskapet – Sveriges marina akademi, bidrog till firandet av Marinen 500 år genom att genomföra seminariet ”Försvaret av Sverige börjar till sjöss”. Seminariet genomfördes den 5 juni 2022 på Sjöhistoriska museet i Stockholm. Hedersgäst och föreläsare var marinchefen konteramiral Ewa Skoog Haslum. Seminariet arrangerades av KÖMS vetenskapsgren I genom ledamöterna Per Edling och Fredrik Hesselman.

På årsdagen av Marinens 500 årsjubileum den 7 juni anordnade akademien dessutom en jubileumslunch för ledamöter och medföljande på Sjöfartshuset i Stockholm. De 90 deltagarna högtidlighöll jubileet under ledning av ordförande Anders Grenstad.

Under firandet av Marinen 500 år i augusti i Karlskrona kommer akademien att visa sitt unika bibliotek i Sjöofficerssällskapets lokaler, Amiralitetstorget 7, i Karlskrona.

Försvaret av Sverige börjar till sjöss

KÖMS Vetenskapsgren I

Seminarium 5 juni 2022 på Sjöhistoriska museet i Stockholm



Foto: Nicklas Gustafsson

I samband med Marinens 500-årsfirande genomförde KÖMS ett seminarium med rubriken "Försvaret av Sverige börjar till sjöss". Rubriken är mer aktuell än någonsin med tanke på förändringen av det säkerhetspolitiska läget i samband med kriget i Ukraina. Vetenskapsgren I under ledning av ledamöterna Per Edling och Fredrik Hesselman ansvarade för seminariets innehåll och genomförande. Marinchefen ledamoten Ewa Skoog Haslum och ställföreträdaren ledamoten Peder Ohlsson deltog som hedersgäster och föredragande.

Seminariet öppnades av KÖMS ordförande Anders Grenstad som beskrev akademiens bidrag till högtidlighållandet av Marinen 500 år. Seminariet kan ses som en fortsättning på det omfattande seminarieprogram som framfördes under firandet av KÖMS 250 år under 2021.

Inledningsvis presenterade Fredrik Hesselman en marintaktisk exposé baserad på vetenskapsgrenens kapitel i KÖMS jubileumsbok *Med förstånd och styrka genom 250 år*, vilken i sin tur vilar på artiklar från Tidskrift i Sjöväsendet mellan 1971 och 2021.

Tiden 1971 till 2021 var färgad av stora säkerhetspolitiska och militärstrategiska förändringar. Fredrik Hesselman lockade åhörarna till reflektioner om hur KÖMS har

varit aktiv i att driva den marina utvecklingen. Därefter höll marinchefen Ewa Skoog Haslum ett anförande med rubriken ”Marinen – här, nu och sen” om marinen idag och de utmaningar som hela Försvarsmakten står inför i det alltmer hårdnande säkerhetspolitiska läget. Marinchefen diskuterade kring marinens planer att växa såväl personellt som materiellt. Marinens fartyg och övrig materiel kommer med få undantag att renoveras eller ersättas under 2020-talet och det gäller att marinen samtidigt både kan behålla nuvarande och attrahera kompetent personal till dessa kvalificerade system.

Marinen sattes in i sitt operativa sammanhang genom att resonemanget fokuserade på de flöden som vårt land är beroende av och på den snabba och negativa utvecklingen av säkerhetsläget i vårt närområde.

Marinchefens anförande var en vidareutveckling av det tal som hon framförde under KÖMS 250-årsfirande och gav en tydlig bild av vart marinen är på väg. Ämnet lockade till många frågor från auditoriet och engagemanget från åhörarna var stort.

Avslutningsvis sammanfattade Per Edling seminariet genom att blicka in i framtiden och de möjligheter och utmaningar som marinen står inför. Per Edling tog upp vetenskapsgrenens fokusfrågor:

- Hur ska ett framtida svenskt marint försvar vara ordnat för att undvika att krigshandlingar vid ett angrepp äger rum inom landet?
- Hur utvecklas havets betydelse som källa till livsmedel och energi samt roll som transportled?
- Kommer det att vara lika viktigt att utnyttja havet för våra egna syften i framtiden?
- Hur påverkar den snabba utvecklingen inom såväl rymddomänen som under havsytan framtidens örlogsfartyg?
- Vilken inverkan får artificiell intelligens och obemannade farkoster på framtidens sjökrigföring?

Även om alla frågor inte hann beröras av ledamöterna denna söndagsförmiddag, gav de förda resonemangen en bra grund för fortsatta diskussioner om marin och maritim utveckling.

Efter seminariet serverades förtäring för att högtidlighålla Marinens 500-årsjubileum. Eftermiddagen ägnades åt Sjöhistoriska Samfundets bokrelease av boken *Sjömakt och Sjöfolk* under ledning av ledamoten Bo Wallander.

Marinen 500 år

Kungl. Örlogsmannasällskapets jubileumslunch

7 juni 2022 på Sjöfartshuset i Stockholm

På uppdrag av Gustaf Vasa levererades den 7 juni 1522 tio bestyckade fartyg från Lübeck till Slätbaken utanför Söderköping och den svenska marinen var därmed född. Syftet med beställningen var att med vapenmakt bryta den långa danska örlogsblockaden av Stockholm.

Kungl. Örlogsmannasällskapet högtidlighöll detta 500 års firande genom att anordna en jubileumslunch på Sjöfartshuset i Stockholm för akademiens ledamöter och medföljande.

Nittioalet gäster deltog i lunchen under ledning av akademiens ordförande Anders Grenstad. Högtidlighållandet inleddes med fanfarer och hurrarop för marinen 500 år. Ordförande höll där- efter inledningstal där han beskrev den marina akademiens betydelse under de 250 år som den har varit verksam och lyckönskade marinen i den kommande utvecklingen. Lunch serverades därefter i Sjöfartshusets marina miljö.

Under lunchen presenterade ledamoten Jörgen Ericsson så vitt känt världens äldsta sprit som återfanns på regalskeppet Vasa i samband med undersökningen av vraket. Till lunchdeltagarnas stora förtjusning bjöds det på smakprov från en kopia som är framtagen. Den marknadsförs nu av Systembolaget under namnet *Vasa 1628*.



I samband med att sedvanliga snapsvisor sjöngs unisont, föreslog hedersledamoten Lars G. Persson att att snapsvisan "När vi kom hem från fjärden" skulle utses att vara marinens gemensamma snapsvisa. Förslaget gillades av de närvarande. Vidare gav ordförande Anders Grenstad och ledamoten Niklas Granholm marina och maritima perspektiv på och implikationer av Rysslands krig mot Ukraina. Ett högaktuellt ämne som fängade åhörarnas intresse.

Efter lunchen förflyttade sig sällskapet till salongerna för kaffe, där man med ett utmärkt utsiktsperspektiv kunde se den flottparad som ägde rum på Stockholms Ström i anslutning till avtäckning av minnesstenen på Skeppsholmen.



Niklas Granholm svarar på en fråga ställd av ledamoten och riksdagsledamoten Annicka Engblom. Foto: Nicklas Gustafsson.

De delar av amiralitetet som deltog i lunchen transporterades till Skeppsholmen där HM Konungen avtäckte minnesstenen över marinen 500 år.

Övriga gäster kunde beskåda en historisk flottparad som började med koggen *Roter Teufel*, den finska kanonslupen *Diana* följt av flera fartyg ur veteranflottiljen såsom



Övre bilden: HM Konungen och HKH Prins Carl Philip med entourage. Nedre bilden KÖMS ordförande vid den avtäckta minnesstenen. Foto: Nicklas Gustafsson.

minsveparen M 21, motortorpedbåtarna T 26 och T 46, torpedbåten T 121 *Spica* och robotbåten R 142 *Ystad* och A 213 *Nordanö*. Därefter följde enheter ur den aktiva Flottan, minröjningsfartyget HMS *Kullen* och korvetten HMS *Härnösand* som avslutade paraderna.



Koggen Roter Teufel (överst), motortorpedbåten T46, torpedbåten T 121 Spica, korvetten K 33 Härnösand samt minröjningsfartyget M 74 Kullen vid paraden.



Ledamoten GÖRAN WALLÉN

Konteramiral (PA) Göran Wallén är hedersledamot i Kungl. Örlogsmannasällskapet.

Marinen 500 år – några reflektioner

Abstract: On the 7th of June 1522 the Royal Swedish Navy was born. On that day ten ships, most of them armed, anchored at the waterfront of Stegeborg Castle. 500 years later some 40 warships from 13 friendly countries arrived and moored along the quays of Stockholm. The main reason for their port visit was to take part in the multinational exercise BALTOPS, which started in the Baltic Sea at the end of the weekend. Sweden was the hosting country this year.

During the period 3rd – 7th June several big public events took place in the capitol, including a vintage car competition, a horse-race, the Stockholm Marathon, and a UN global Conference on the environment, which gathered diplomats from all nations. All these affected the local inhabitants and were heavily covered in the media.

The Naval Officers Club in Stockholm arranged on 4 June a "Jubilee Ball" in the City Hall. Guests of honour were Their Royal Majesties the King and Queen, as well as the Chief of the Navy. On June 7th the King unveiled a memorial stone at Skeppsholmen. Afterwards several Swedish warships from both old and modern times paraded and saluted the King.

In my view the marketing of the Navy's 500-year anniversary could have been done much better. The media were more interested in other public events than the Navy's 500-years' jubilee. The Army and the Air Force are more well-known to the public than the Navy. By introducing a "Navy Day" – or a "Marine Day" – it would be possible to enhance the knowledge about our dependence on sea-routes for the prosperity of Sweden – 90 % of all imported and exported goods are carried by ships. These shipments as well as the ports must be protected by the Navy.

Nu har vi i huvudstaden firat Marinen 500 år. Egentligen är det ju vapenslaget Flottan som firade sina 500 år; mera därom längre fram. Mina upplevelser har jag kortfattat redovisat som bakgrund till några personliga reflektioner.

Dagarna 3 – 7 juni har i Stockholm inneburit en räckta av händelser som på olika sätt påverkat livet i huvudstaden. Egentligen inleddes perioden något tidigare med att örlogsfartyg från 13 olika nationer anlände och förtöjde vid stadens kajer. Media skrev om hur Stockholms Hamn fick lägga pussel för att alla ca 40 skulle få plats. Störst utrymme i media fick USS *Kearsarge* (LDH 3) som med sin längd om knappt 260 meter är ett av de största örlogsfartyg som någonsin legat på Stockholms ström. Härtill bidrog att statsminister Magdalena Andersson tillsammans med Centerpartiets ledare, Annie Lööf bjudits ombord och där sammanträffade med general Mark A. Milley, Chairman of Joint Chiefs of Staff (CJCS).

Dessa utländska örlogsfartyg i Stockholm hade inte direkt med 500-årsjubileet att göra utan med den årliga marina övning som i år hade Sverige som värdland, ”Baltic Operations (BALTOPS)”. I denna deltog i år 16 nationer. Deltagande fartyg lämnade Stockholm under veckoslutet då övningen inleddes. Den pågick t.o.m. 17 juni.

Den svenska regeringen stod som värd för FN:s andra miljökonferens i Stockholm, 50 år efter den första. Den ägde rum i Älvsjö-mässans lokaler mellan 2 – 3 juni då representanter för i stort sett samtliga FN:s nationer var närvarande.

Den brittiska jagaren HMS *Defender* firade den 2 juni att Drottning Elisabeth II stigit på tronen i 70 år – längre än någon av sina företrädare – med salut, mottagning och tal av Storbritanniens ambassadör, Ms Judith Gough CMG. Närvarande var också viceamiral Andrew Burns CB OBE, Fleet Commander.

Med start kl 12:00 inleddes på lördagen Stockholm Maraton med nära 14 000 löpare som två gånger sprang förbi Stockholms Stadshus där Sjöofficerssällskapet i Stockholm (SOSS) hade inbjudit till ”500-årsbal till den svenska Marinens ära” med middag i Blå Hallen och dans i Gyllene salen, Hedersgäster var DDMM Kung Carl XVI Gustaf och Drottning Silvia samt Marinchefen, konteramiral Ewa Skoog Haslum.

Marinen är en del av Rikets Försvarsmakt som således funnits i 500 år. Firandet av ett sådant jubileum borde enligt min mening vara en nationell angelägenhet. Ansvar för här för borde följaktligen ligga på minst Överbefälhavarens nivå.

Kung Gustaf II Adolfs ord ”Näst Gud vilar Rikets välfärd på dess flotta” kan sägas gälla än i dag. För en liten havsomfluten demokrati som Sverige är säkra sjötransporter till och från landet av avgörande betydelse. Utan fungerande transporter av import- och exportvaror – i fred som i krig – kommer inte samhället att fungera. Det är således många andra delar av samhället utöver marinen som borde ha uppmärksammat jubilarerna.

Den 4 juni körde en kortege med ca 300 veteranbilar från Drottningholms slott, genom centrala Stockholm till Ladugårdsgården. Där genomfördes sedan Gärdesloppet om ”Prins Bertil Memorial”.

På Nationaldagen var det på Gärdet - utöver sedvanliga festligheter med en viss koncentration till Kungliga Djurgården - även en galopptävling, ”Nationaldagsgaloppen”.

Tisdagen 7 juni var det 500 år sedan de tio skepp, som Gustav Vasa hade förvärvat från stadsstaten Lübeck, ankrade utanför Stegeborgs slott längst in i Slätbaken. Därmed hade han och Konungariket de första enheterna i en flotta som skulle bryta den danska sjöblockaden av Stockholm vilket också skedde.

I Stockholm firades födelsedagen på Skeppsholmen där HM Konungen på Marinchefens begäran avtäckte en minnessten rest i slätten ovanför salubatteriet. Därefter

skedde en förbifart av en kolonn av tidigare örlogsfartyg. Den inleddes med en kopia av en medeltida kogg, *Roter Teufel*¹. Nästa enhet i kolonnen var en kopia av en kanonslup från 1700-talet, *Diana*² ritad av af Chapman. Kolonnens sista fartyg var en modern korvett, HMS *Härnösand*. Ceremonin avslutades med Korum. Utöver flaggvakt, honnörsstyrka och Marinens Musikkår var ett drygt femtiotal officerare med Överbefälhavaren i spetsen närvarande samt något drygt hundratal marint intresserade personer. Hur många andra som från Skeppsbron med flera platser åsåg fartygskolonnen är okänt för mig.

Det var en period med många publikdragande händelser. De flesta hade marknadsförts på olika sätt, inte minst i media. Dock inte att ”Kungliga Flottan” – så stod det i mössbanden när jag var barn – skulle fira 500 år. Att ca 40 örlogsfartyg av olika typer och storlek från vänligt sinnade nationer låg längs Stockholms kajer både i Saltsjön och Mälaren redovisades samt att de skulle delta i en multinationell övning i Östersjön, för vilken Sverige var värdland. Att marinen samtidigt fyllde 500 år dagen efter vår Nationaldag nämndes endast kortfattat.

Marinen är svenska folkets minst kända försvarsgren men den för folkförsörjningen kanske viktigaste. Försörjnings- och transportmässigt är Sverige en ö. Hela 90 % av all import och export går på köl. Om, i händelse av kris och krig dessa sjötransporter, liksom de hamnar och lastageplatser där godset lastas och lossas, inte skyddas av marina förband, löper landet stor risk att stanna.

Femhundraårsjubileet hade enligt min uppfattning varit ett utmärkt tillfälle att sprida kunskap om marinen och dess betydelse för landet och kunde ha marknadsförts rejält. Planering av multinationella marina övningar kräver hänsynstaganden till många olika och kanske motstridiga faktorer. Att svenska flottan den 7 juni 2022 skulle fylla 500 år torde knappast ha varit okänt. När datum för BALTOPS beslutades borde det ha skett med hänsynstagande till svenska marinens 500-årsjubileum.

Med huvudstadens alla kajer fyllda av många nationers örlogsfartyg med stor flaggning hissad på födelsedagen och gemensam utfärd skulle ha inneburit en tydlig manifestation av sjöstridskrafternas universella betydelse för internationell sjöfart och handel. I anslutning härtill skulle andra arrangemang som utställningar, visningar av materiel, besök ombord, musik och parader ha kunnat arrangerats. Om dessa sändes i TV och andra media skulle genomslaget sannolikt öka. Inte bara politiker utan den stora allmänheten måste få upp ögonen och förstå hur viktigt skyddet av vår sjöfart är; tänk bara på transporter till och från Gotland.

Den svenska marinen består i dag av Flottan och Amfibiekåren. Som framgår ovan skapades Flottan i och med att de tio lübska skeppen ankrade vid Stegeborg. En särskild ceremoni ägde därför rum där den 7 juni i år.

Det tidigare Kustartilleriet, som sattes upp 1902, avvecklades sommaren 2000. Ersättare blev Amfibiekåren som uppsattes 26 oktober samma år. Detta datum anses vara Amfibiekårens födelsedag och högtidlighålls av dagens två amfibieregementen.

1. Förslagan hittades 1980 i Foteviken (Vellinge). Virket konstaterades vara fällt i Tyskland omkring år 1365. Kopian byggdes färdig 2003 på Kockums i Malmö.

2. Den 28 m långa kanonslupen byggdes på Sveaborg och var färdig 2017. Hon seglades från Helsingfors och åter.

På samma sätt som sker inom Amfibiekåren kunde övervägas att årligen fira Flottans dag. Dagens almanacka innehåller - utöver religiösa - ett antal sådana "dagar".³ Den 7 juni, dagen efter Nationaldagen och precis när skolorna slutar och sommarledigheterna inleds, torde inte vara ett publikdragande datum. Väljer man ett datum under hösten, lämpligen en lördag eller söndag när merparten av befolkningen är ledig, kan en Marinens Dag förväntas locka många besökare. Då får man slå samman Flottans och Amfibiekårens dagar.

Sådana dagar firas i andra länder sedan många år. Jag är övertygad att sådana arrangemang i icke obetydlig grad bidrar till att sprida kunskap om betydelsen av vårt sjöförsvaret. Flygvapnet arrangerar "Försvarsmaktens flygdag" på något förband varje år och jag tror mig veta att liknande görs på Arméns regementen. Dessa arrangemang är populära och drar stort antal besökare vilket är bra och stärker försvarsviljan. Flottans förband verkar till havs och kan inte observeras och besökas på samma sätt.

Det är därför önskvärt att en sådan dag införs med det dubbla syftet att till svenska folket sprida kunskap om betydelsen av vårt sjöförsvaret och stärka försvarsviljan samt inom förbanden skapa stolthet och tilltro till det egna förbandets betydelse och förmåga. Det är samtidigt viktigt att framhålla att marinen är en försvarsgren och dess delar övar och opererar tillsammans i såväl fred som i kris och krig. Detta grundläggande förhållande står inte i motsatsförhållande till att marinens olika delar känner stolthet och samhörighet med sin del och dess traditioner.

En annan och mycket viktig aspekt är nödvändigheten att rekrytera personal. Den förväntade anslutningen till NATO och den påbörjade utbyggnaden av det militära försvaret kommer att ställa krav på ett stort antal välutbildade befäl på alla nivåer. Ju mer marinen syns ju större är chanserna för att ungdomar vill pröva på verksamhet inom marinen. Det är nödvändigt att på olika sätt bidra till rekryteringen av befäl till marinen.

3. Alla Hjärtans dag, Sverigefinnarnas dag, Våffeldagen, Världsbokdagen, Nationalparkernas dag, Mors dag, Veterandagen, Världsmiljödagen, Kanelbullens dag, Halloween

Konteramiral EWA SKOOG HASLUM, Marinchef Brigadgeneral PEDER OHLSSON, Stf Marinchef



Genmäle till Kam Göran Walléns reflektioner om Marinens 500-årsjubileum

Konteramiral Wallén uttrycker i sin artikel en viss besvikelse över formerna och innehållet för vårt 500-årsfirande. Kritik och reflektioner är alltid välkomna och en ovärderlig del i utvecklingen av alla verksamheter. Vi kan dock konstatera att reflektionerna bygger på ofullständigt underlag och att flera väsentliga aktiviteter ingående i jubileumsåret saknas i amiralens artikel. Jubileumsåret omfattar så mycket mer än bara det som genomfördes i Stockholm 3-7 juni.

”500 år av hav, människor och konflikter”

Temat för jubileumsåret är ”500 år av hav, människor och konflikter”. Det ska vara tydligt i kommunikationen att Marinen grundades för att säkerställa försvaret av Sverige samt att Sveriges välfärd och utveckling har varit och är beroende av fri tillgång till havet.

- *Marinen ska uppfattas som en viktig del av skyddet av Sverige och som ständigt är relevant och löser uppgifter dygnet runt, året om.*
- *Kommunikationen ska bidra till en ökad maritim debatt om havets betydelse för Sverige och att Marinen är en viktig aktör för att säkerställa att försörjningen via sjövägar fortsatt kommer att fungera i fred, kris och krig.*
- *Allmänheten uppfattar Marinen som en attraktiv och modern arbetsplats samt öka attraktionen till att göra värnplikt mot Marinens befattningar och stärka rekryteringen.*
- *Medarbetare ska känna en stolthet att vara en del av Marinen.*

Identifierade målgrupper förutom FM-anställda

- *Allmänheten (särskilt fokus ska läggas vid åldersgruppen 15-29 år, då kunskap om Försvarsmakten/Marinen i dessa grupper är lägre än hos genomsnittet).*
- *Media*
- *Rekryteringsmålgruppen*
- *Distinguished visitors (DV)*
- *Andra myndigheter och organisationer*
- *Politiker, opinionsbildare och andra beslutsfattare*

Ovan redovisade kommunikationsmål har varit styrande i planeringen av de publika evenen och i den marknadsföring som gjorts i anslutning till desamma. Vår huvudsakliga målgrupp, nästa generation kollegor, nås idag enklast via sociala medier.

Marknadsföringen har således haft en tyngdpunkt i de kanalerna. Flera gånger varje vecka genomförs någon form av rekryteringsaktiviteter på sociala medier.

För att ytterligare förstärka närvaron på de digitala plattformarna har vi låtit producera en filmserie om 7 filmer på runt 12 minuter vardera. Filmerna beskriver Marinens förmågor i en historisk kontext med fokus på vår viktiga roll för att bevara och försörja ett självständigt och oberoende Sverige.

Filmerna hade premiär på FM Youtubekanal (96 900 prenumeranter) i april och har till dags dato, den 9/8, beroende på avsnitt, visats mellan 42 000 - 86 000 gånger. En fantastisk respons på filmerna där vi har nått ut till en stor publik.

Publika Event och aktiviteter av bestående karaktär

Jubileumsåret består huvudsakligen av två komponenter:

- Publika event
- Projekt av bestående karaktär

Publika event har hittills genomförts i Kalmar (13-14/5), Härnösand (20-21/5) samt i Galärparken på Djurgården (4-5/6), den senare i direkt anslutning till Pre sail conference (inledningen) av Baltops 22 och marinens födelsedag den 7/6.

Under augusti och september fortsätter vi med publika event i Karlskrona (12-14/8), Göteborg (26-28/8) samt Malmö (23-24/9).

I samband med evenen genomför vi uppvisningar, rekryteringsaktiviteter, föreläsningar, förevisningar och berättar vår 500-åriga historia. Frivilligorganisationer och andra militära förband som har betydelse för rekryteringen till FM deltar.

Marinens musikkår ramar in mötena med välklingande toner och berättar genom musiken även de vår historia. Vi möter representanter från det lokala näringslivet och offentliga verksamheter; kommuner, regioner och statliga myndigheter.

Gensvaret har hittills varit helt fantastiskt och vi har så här långt nått ut till tiotusentals medborgare och samhällsaktörer med budskapet om vår Marin och dess betydelse för rikets försvar och försörjning.

Vad avser firandet i Stockholm var det på flera sätt ett genidrag att kombinera firandet med BALTOPS, vilket planerats för under flera år. En ökad arbetsbörda under planeringen ja, men det internationella deltagandet speglar de facto marinens förutsättningar.



Besök ombord av potentiella sjömän/soldater med stöd av Virtual Reality-teknik (VR) i samband med den marina utsällningen i Galärparken den 4 juni. Foto: Maja Hansson, Försvarsmakten.

Vi löser uppgifter inte bara nationellt utan även internationellt, inte minst ser vi det i ljuset av medlemsansökan till NATO.

Under stockholmshelgen kunde vi möta och samtala med 15-talet utländska marinchefer, det genomfördes flera pressträffar och i Galärparken samsades vi med frivilligorganisationer, kamratföreningar, Vasamuseum/Sjöhistoriska muséet, försvarsindustrin, KÖMS och veteranflottiljen för att tillsammans manifestera Marinens betydelse då, nu och i framtiden. Minst 12 000 människor passerade Galärparken under de två dagar vi var där.

Att det samtidigt pågick andra aktiviteter i huvudstaden har vi ytterst begränsade möjligheter att påverka, tvärtom har det snarare inneburit att vår räckvidd har ökat och att vi tack vare t ex Stockholm Maraton nått ut till ännu fler. De svenska fartygen låg medvetet förtöjda på kajer som ansluter till bansträckningen och vid fartygen fanns rekryterare och informatörer på plats.

Omvärldsläget och säkerheten gör att "Open Ship" inte längre erbjuds (förståelsen för detta är mycket stor bland de vi mött). Istället erbjuder vi virtuella besök ombord via VR-filmer, ett koncept framtaget tillsammans med SAAB där vi virtuellt kan visa fartygen både ur teknik- och användarperspektiv. Den möjligheten är dessutom tillgänglig dygnet om, året om och inte bara när våra enheter ligger förtöjda i civil hamn.

Vi kommer att resa minnesstenar på fyra platser med anknypning till marin historia. Stockholm, Karlskrona, Göteborg samt i Söderköping. Minnesstenarna i Söderköping och Stockholm invigdes under pompa och ståt på födelsedagen, de övriga två under firandet i Karlskrona respektive Göteborg.

Vi har givit ut en jubileumsbok med en upplaga på drygt 5 000 exemplar, utöver det har det givits ut ytterligare minst tre bokverk till på samma tema.

Postnord har givit ut jubileumsfrimärken.

En jubileumsmarsch (*Vår Marin*) har komponerats och framförs regelmässigt vid Marinens musikkår framträdanden under året med en tillhörande beskrivning om varför.

Vi har med anledning av jubiléet medverkat i flera facktidsskrifter och vetenskapsradion historia i P1. Vi vågar därför påstå att vi både har synts och hörts väldigt mycket i en stor bredd av forum redan innan alla evenemangen är genomförda. Detta trots att vi inte kan styra vad media väljer att skriva och sända och trots de utökade kraven på vår organisation med anledning av pågående krig i Ukraina.

Privata initiativ för att manifesteras Marinens 500-årsjubileum har genomförts på flera orter där vi inte har haft möjlighet att delta men som vi ändå i viss mån kunnat stödja med information och trycksaker. Exempel på det finns i bl a Västervik, Viken, Gotland och Ronneby, där den sistnämnda kommunen låtit plantera vår aktivitetssymbol för jubiléet på den plats där man årligen genom en blomsterplantering väljer att högtidlighålla något av nationellt intresse.

Internationellt har vi uppmärksammats i såväl den amerikanska senaten samt inte minst vid vårt örlogsbesök i Lübeck sista helgen i maj. Våra militär- och marinattachéer har spridit informationen och deras kollegor i Sverige har vid minst två tillfällen briefats om vår mångåriga historia och hur den manifesteras.

I en tid av ökad aktivitet med anledning av kriget i Ukraina parallellt med pågående tillväxt och pandemi med postpandemiska begränsningar är det vår bedömning att marinens samlade personal om drygt 3 000 personer lyckats mer än väl att manifesteras vårt jubileum i en bredd av forum och på många platser.

Att Marinen skulle vara den minst kända försvarsgrenen har vi inte märkt av under våra besök hittills, och enligt vår uppfattning skall det inte heller vara en popularitetstävling mellan försvarsgrenarna/stridskrafterna. Försvarsmakten har en gemensam uppgift att tillsammans försvara vårt land och vår vilja att leva på det sätt vi själva väljer. Den uppgiften kan inte lösas med konkurrens och popularitetsmätningar utan sker genom samverkan och gemensamma ansträngningar.

Vi kommer fortsatt att manifesteras Marinens betydelse för rikets försvar och försörjning, dels under sensommaren genom att slutföra jubileumsårets aktiviteter men även årligen genom Marindagar i våra tre garnisonsstäder.



Ledamoten
JONAS KINDGREN

Örlogskapten Jonas Kindgren är lärare i taktik på Försvarshögskolan. Han har sin bakgrund i ytstridssystemet och har tidigare tjänstgjort i Bosnien, Libanon och Operation Atalanta. Jonas har också varit produktledare för marina ledningssystem på Saab. Kindgrens masteruppsats i Försvarssystem från FHS (2021) hade rubriken Autonom Undervattensstrid – Militär Nyttä med autonoma system under vattnet.

Kan vetenskapen bli konst?

Inträdesanförande i Kungl. Örlogsmannasällskapet hållet på sällskapets ordinarie sammanträde den 16 mars 2022.

Abstract: Artificial Intelligence and autonomous systems will mean a developmental revolution in naval warfare. The latest technological development and the use of combined arms and systems of systems will lead to a higher warfighting tempo and the need for improved tactics. The challenge is that the technology, especially artificial intelligence, can be greatly adapted (programmed) to fit new yet undeveloped tactics. With two adaptable factors (technology and tactics) one methodological solution is to iterate between the two to find the best solution but it will mean a new type of challenge for the naval ecosystem from technological requirements and officer training to weapon engagements. The hypothesis testing in the learning cycle of Boyd's OODA-loop is one method of approaching the problem. By asking the correct questions the solution can be found to a relatively low cost but still capture all necessary aspects including reaching the important implicit guidance and control without impeding creativity under fire and mission tactics. The close relationship between technology and tactics will also mean that commanders need a deeper technological understanding and perhaps a new process for procurement with closer ties to civilian companies. In the execution cycle in the OODA-loop commanders will need deep technological skills to understand the behaviour of their machines and answers given by the AI so that ethical aspects as well as tactical are taken into account in real time engagements.

De senaste veckornas omvärldsutveckling har visat på olika typer av obemannade farkosters betydelse och deras funktion och användning är mer eller mindre allmänt gods. I dess enklaste form är de billiga och lättanvända men ändå med bra kompletterande förmågor till övriga militära system. För en förtänksam modern försvarsmakt finns det dock mycket att fundera över. Hur skulle man kunna använda drönare i en svensk

kontext, vilka typfall (*Use Cases*), kan vi formulera baserad på vår taktik och doktrin? Hur ser den teoretiska delen ut och hur kan själva koden utformas och datorerna hjälpa oss? Området är stort och det är många svåra delar som måste kopplas ihop till en helhet. Dessa rör sig dessutom mellan olika krigföringsnivåer och det är framåtriktat vilket gör att ämnet kan te sig svårt att närma sig.

Chefen för USA *Joint Artificial Intelligence Center* generallöjtnant Michael Groen, har sagt att framtidens officerare behöver tre förmågor och färdigheter: en akademisk utbildning till minst masternivå, krigföring och en djup teknikförståelse.¹ Bakgrunden till generalens påstående är det förändrade stridsförloppet med allt högre tempo än tidigare som drivs av teknikutvecklingen och dess medförda möjligheter. Doktrin för gemensamma operationer beskriver tempo som avgörande på slagfältet.² Detta för att ett högt tempo ger fördelar som kan användas mot en angripare. Grunden ligger i att agera och fatta rätt beslut snabbare än motståndaren, det vill säga OODA-loopen.³ Detta tillsammans med att manövertaktik, ett aktivt och rörligt agerande, är en förutsättning för att kunna ta och inneha initiativet.

Milan Vego har sagt att teknikutveckling sällan är revolutionerande utan oftast evolutionär där ny teknik integreras i befintlig.⁴ Det finns undantag såsom införandet av ubåtar, flygplan, radar, datorer och satellitnavigering. Han fortsätter med att påstå att teknisk överlägsenhet ökar betydligt chanserna att gå segrande ur den navala striden och är således ett bra sätt att kompensera för numerär underlägsenhet.

Även Wayne Hughes som inte torde vara okänd för någon sjöofficer, har tagit fram sex stycken hörnstenar som är det som taktik bygger på. En av dem är ”*To know tactics. know technology*”.⁵ Med det menar han att den navala striden och dess speciella miljö gör att tekniken får ett stort fokus och inverkan på taktiken.

Ett av de mest kända exemplen på existerande autonoma system är det amerikanska stridsledningssystemet AEGIS som finns ombord på bland annat Ticonderoga-kryssare och Arleigh Burke-jagare. Systemet har tre moder, ett helt manuellt, ett semi-manuellt och ett helautomatiskt.⁶ Systemet integrerar alla fartygets vapensystem och sensorer som sedan kan användas i auto-combat mod. Systemet är minst 30 år gammalt och man kan utan större svårigheter föreställa sig utmaningen när systemet skulle tas fram. Wayne Mayer som var ansvarig grundade därför uttrycket: ”build a little, test a little and learn a lot” som ett sätt att hantera komplexa och komplicerade system och problem.⁷

Översatt till artificiell intelligens (AI) och autonoma system (AS) skulle det kunna vara en komparativ fördel för oss som liten nation att skaffa oss en fördel. Dock måste införandet ske successivt så att vi gör rätt åtgärder då det är för kostsamt att gå fel

1. Youtube. LOO: *Artificial Intelligence & Transformation - How AI will Change Warfare with Lt. Gen. Groen*

2. Försvarsmakten. (2020). *Doktrin Gemensamma Operationer*. Försvarsmakten.

3. Richards, C. (2020). Boyd's OODA loop. *Necessé 2020, Vol 5, Issue 1*, 142-165. Sjøkrigsskolen.

4. Vego, M. (2020). *General Naval Tactics*.

5. Hughes, W. (2018). *Fleet Tactics and Naval Operations*.

6. Scharre P. (2018) *Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War* W.W. Norton, 2018,

7. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Wayne_E._Meyer

väg. För att kunna göra detta krävs dock några antaganden: att (AI) och (AS) kommer att revolutionera striden, men införandet måste vara evolutionärt. Översatt till militär innovation och utveckling innebär det att det går att satsa på flera områden samtidigt utan att veta exakt var man är på väg.

FOI har tagit fram ett underlag till Försvarsmakten med en analys av den generella tekniska utvecklingen mot 2045.⁸ De områden som specifikt nämns är informations- och kommunikationsteknologi inklusive AI, autonomi, IoT (internet Of Things), Cyber, material-, bio-, energi-, sensor- och kvantteknologi. Det finns säkerligen ett arbete att göra för övriga teknikområden, men för den här artikeln ligger fokus på AI och autonomi. Den specifika tekniska utvecklingen som berör autonoma system är framför allt signalbehandling, AI för flera uppgifter i allt från farkoststyrning till informationsbehandling och uppgiften, miniaturisering för farkost och sensorer, robust navigering och sensorer och kommunikation. Utmaningarna för militärt bruk är främst inom mjukvara medan hårdvara, som ofta är civilt utvecklad har en hög TRL (Technology Readiness Level).⁹ FOI har även gjort en analys 2018 om vilka områden som framförallt kommer att påverkas och att det är på taktisk nivå som påverkan kommer att bli störst.¹⁰

Vad är då autonomi? Vad är det vi pratar om? För det första så är det ju kod, ett datorprogram, en applikation, som gör något. Den koden kan fungera på olika sätt för att skapa autonomi. Den enklaste och mest traditionella är *automatisk*, en enkel tröskelbaserad kod, den finns vanligtvis i robotar som alltid gör exakt samma sak.

Därefter finns det *automatiserad* som är komplex och uppbyggd med regler. Om något händer, gör det här eller det här osv. Den högsta nivån är *autonom* där maskinen får en uppgift, ett mål, som den sedan själv agerar och styr emot.

Centralt för diskussioner om autonoma system är förhållandet mellan maskin och människa och i hur stor grad som vi påverkar varandra. Det är, förutom i en strikt autonom kontext, alltid fråga om i hur stor grad vi inverkar på varandras områden. *Semi-autonom*, där människan finns i med loopen där måste vi agera för att maskinen ska kunna gå vidare.

Övervakad autonom där vi är ovanför loopen och kan påverka men vi måste inte. Till den mest avancerade: *helt autonom* där vi är utanför loopen och inte kan påverka även om vi vill. Vilken grad vi väljer att ha påverkas naturligtvis av en mängd saker, men bland de viktigaste är vilken risk vi är villiga att ta i förhållande till konsekvenserna.

Idag finns det otaliga varianter av drönare och autonoma farkoster som i olika grad är operativa och som används i skarpa situationer. I Ukraina används till exempel *Bayraktar TB2* och *Global Hawk*. Andra är på prov- och försöksstadiet som *Snakehead* och *Boeing XLUUV*. Att det är vanligare med operativa farkoster i luften och inte under vattnet hänger ofta ihop med domänernas specifika förhållanden. En flygande

8. FOI. (2020). *Militärteknik 2045-Ett underlag till Försvarsmaktens perspektivstudie*. G. Kindvall & A. Lindberg (red). FOI-R-4985—SE

9. Department of Defence. (2011). *Technology Readiness Assessment Guidance (TRA)*. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a554900.pdf>

10. FOI. Svenmarck, P. Bengtsson, K. (2018). *Förmågor hos framtidens intelligenta enheter – nya förutsättningar för ledning*.

farkost är relativt lätt att kommunicera med, styra och övervaka från till exempel rymden eller med radar. Under vattnet råder det motsatta. Nästan alla farkoster är tvungna att vara mer eller mindre autonoma då mediet hindrar kommunikation på längre avstånd och det är också svårt att följa var farkosten befinner sig och att överföra information från farkosten. Det gör att kraven på autonomi är stora och därmed krävs en hög teknisk nivå och riskhantering. Med det sagt så finns det också stora taktiska fördelar med farkoster under vattnet. För om vi har problem att följa våra egna farkoster så är det än svårare för motståndaren att upptäcka och även bekämpa dem. Således är farkoster under vattnet lämpliga för framskjuten spaning under väldigt långa tider. USN har en långt gången utvecklingsplan för olika storlekar och därmed syften för sina farkoster.¹¹

I sammanhanget kan det också vara värt att nämna då, oavsett om vi själva väljer att köpa in autonoma system så måste vi minst kunna hantera hotet från dessa. Det finns många olika tekniker som är användbara mot olika typer av drönare. Systemen i sig är en relativt ung teknikgren, så det finns fortfarande mycket utveckling att göra. Vanliga sätt att stoppa drönare är nät, störsändare, laser eller med kinetisk energi. Drönarna kan vara lastbils- eller fartygsburna eller bärbara. Problemet är inte bara militärt utan kanske ännu mer civilt där till exempelvis flygplatser har ett stort behov av att hantera drönare.

Artificiell intelligens är ett gammalt begrepp som myntades 1956 av John McCarthy och då som vetenskapen och tekniken att skapa intelligenta maskiner. Det finns många olika definitioner beroende på syfte och ändamål men en någorlunda generell definition är *"program eller algoritmer som försöker efterlikna människors förmågor, studiet och utformningen av intelligenta system som uppfattar sin omgivning och vidtar åtgärder och lär av utfallet."* Centralt här är att lära av utfallet det vill säga att maskinen, koden, lär sig av en dynamisk omgivning. Det är troligt att när AI utvecklas så kommer även definitionerna att förändras. Med generell AI (AGI) och andra symbolbaserade AI som kanske kommer så är det kanske så att den typen av intelligens inte alls är likadan som människans utan helt annorlunda men samtidigt bättre¹².

AI förknippas ofta med maskininlärning och djupinlärning men det finns som sagt många olika definitioner vilket man bör vara medveten om. Det är svårt att veta vad man behöver kunna om AI eller i hur detta uttrycks. Ett sätt att förklara är matematiskt där derivator förklarar förändringen och nivån, första och andra derivatan är skillnaden mellan olika AI (förändringshastighet och förändringen av förändringshastigheten).¹³

Koden och logiken är uppbyggd genom att i en situation gör på ett visst sätt. Detta ger ett utfall som registreras och beräknas. Därefter förändras variabler i koden så att resultatet bär mer mot det önskade slutläget och sedan repeteras detta så många gånger som behövs för att nå det utfall man vill ha. Vad är det då som anger vad som är rätt eller fel för koden? Antingen så ger vi mönster till maskinen och då är systemet övervakat. Eller så låter vi den arbeta själv där den själv hittar mönster eller genom att den förstärker sig själv.

11. Department of Defence. (2021). *Unmanned Campaign Framework*.

12. Williams, A.E. (2020). *A Model for Artificial General Intelligence*.

13. KTH. Correnity, S. Bergkvist, L. (2021). *Matematik och AI*.

Vad gör då AI? Vad är det den bidrar med? För det första kan den snabbt bearbeta stora mängder information. Däremot så är den, idag, inte kognitiv på samma sätt som människan utan ser enbart mönster, anomalier och så vidare. Det innebär att den kan användas till väldigt mycket, men den måste vara kodad på rätt sätt. Någon måste ha programmerat den och berättat allt den ska göra. Därefter kan man låta maskinen på olika sätt hantera dessa stora mängder data. Här är dock inte det sista ordet sagt. Snäv AI, Narrow AI, löser specifika problem. Framtidens AI, stark AI, om den blir verklighet, har som mål att lösa problem.¹⁴

Tänker er att ni vill att en dator ska känna igen siffror. Först låter ni maskinen titta på något. En kamera har i likhet med en TV indelning i pixlar. För enkelhetens skull så är den här skärmen endast 16 gånger 16 pixlar. Varje pixel tilldelas ett värde från 0 till 1 som symboliserar en gråskala. Varje pixel kallas för neuron. Detta ger en 256 bitar lång sträng av värden från 0 till 1. I koden finns lager där det första, indatan utgörs av strängen, därefter följer gömda lager, ofta minst två men kan vara fler. Mellan lagren finns det kopplingar som ges numeriska värden. När dessa kombineras med värdena från de gömda lagren ger det ett utfall där varje utfall representerar något. Tänk er att kameran sett en siffra och att den genom att ge olika tyngd åt olika neuroner hittat en cirkel. Den vet att det är en cirkel men då det är 4 siffror som har cirklar i sig (0,4,8,9) så vet den inte att det är till exempel en nolla. Är den en övervakad inlärning så ger vi rätt svar det vill säga noll. Datorn går då tillbaka och ändrar sina värden i de gömda lagren och i kopplingarna mellan dessa så att uträkningen stämmer med svaret. Sedan låter man datorn titta på en siffra till och proceduren upprepar sig. Efter ett par miljoner gånger är systemet kalibrerat för att känna igen siffror. Ni har säkert hört att ansiktigenkänning behöver träningsunderlag. Det är precis det här det handlar om. För de som vill få en enkel och visuell förklaring av maskininlärning finns det enkelt åtkomliga filmer på Youtube till exempel där AI spelar Snake. Där ser ni algoritmens utveckling och hur den fungerar internt i koden.¹⁵

En utmaning med maskininlärning är att den behöver träningsunderlag. För att se siffror behöver den träna på mängder av olika siffror och när den lärt sig det så kan den bara känna igen siffror. Samma system kan inte känna igen siffror OCH bokstäver. Nästa utvecklingssteg inom AI löser båda dessa problem. *Convolutional Deep Learning* kräver endast ett fåtal bilder på det den ska känna igen och kan särskilja mellan olika typer såsom bilar, traktorer, hus och så vidare.¹⁶

När datorkraften ökar och lagringsutrymme i sig inte är ett problem kan en dator mycket snabbt hantera många olika lager och mycket information. På så sätt blir utvecklingen av datorkraft kopplad till vad AI kan bidra med. Det innebär också att även om AI inte kunde bidra med så mycket i början, så ökar detta hela tiden och då det tar lång tid att utforma sina system måste man börja tidigt. Detta gäller även för militära ändamål då den civila utvecklingen inte är direkt överförbar i specifika militära situationer.

14. Marr. B. (2021). *What Is The Difference Between Weak (Narrow) And Strong (General) Artificial Intelligence (AI)?*

15. Youtube. (2022). *Neural Network Learns to Play Snake*

16. <https://towardsdatascience.com/a-comprehensive-guide-to-convolutional-neural-networks-the-eli5-way-3bd2b1164a53>

Det första steget med implementeringen av AI är att veta vad man vill uppnå. Som sagt tidigare så måste man ge maskinen något att arbeta med, en fråga att besvara. Vad gäller taktik så kan det vara svårt att verbalisera detta och sedan koda så att datorns beräkningsresultat är något att ha. Tittar man på till exempel en lägesbild över fartyg i Östersjön, vilka frågor skulle vi vilja ställa? Vad vill vi veta exakt? När vi kommit på vad vi vill veta, var finns den informationen? Är informationen sökbar? Har den rätt filformat?

För att börja en analys av vad AI kan användas av i militära sammanhang så kanske man kan börja med den mer än väl kända OODA-loopen. Och då inte den som brukar användas utan den som Boyd själv använde. Boyds OODA-loop har två olika typer av loopar. En lärande och en som är för genomförandet. Syftet är att uppnå kraftsamling utan att behöva kommunicera. Att gå mot rätt mål, vid rätt tidpunkt utan att detta uttalas uttryckligt. Här borde AI kunna bidra först i den lärande loopen genom att insamla och bearbeta information, både genom AI och AS. Därefter borde AI kunna simulera och spela med den informationen för att hitta lösningar och svara på frågor. Detta kan göras flera gånger och därför ge ett stort underlag som sedan människan kan välja ut de bästa. Sedan kan AI och AS stötta under genomförandet. Här kanske människamaskin förhållandet är mer till människa men det är rimligt att tänka sig att det varierar även här. AI kan också bidra med att se till att alla noder i nätverket har samma information och så länge algoritmen är utformad på rätt sätt kan man ha mycket avancerad AI i en telefon, klocka eller en dator längst ut på linan. Denna typ av AI kallas för *Edge AI*.¹⁷ Återigen är begränsningen endast vad vi själva gör det till. Vad vill vi ha AI till? Vad ställer vi för frågor?

Boyd's OODA-loop är inte bara de fyra stegen och att agera snabbast utan den är en del av en hel filosofi som syftar till *Creativity under fire*, vilket uppnås genom *Implicit Guidance and Control*-samordning och uppdragstaktik. Således är det inte att fatta beslut snabbast utan rätt beslut vid rätt tidpunkt mot rätt punkt hos motståndaren och helst koordinerat och kraftsamlat.

OODA-loopens lärande del syftar till att ta reda på just detta genom upprepade iterationer och ett lärande beteende och utveckling. OODA-loopen handlar inte heller inte bara om att agera utan om att skapa en situation som möjliggör beslutet. Detta genom att skapa osäkerhet, oreda, kaos, förvirring i syfte att splittra, skapa handlingsförlamning och sen agera. Målet är att motståndaren inte vet vad som händer och inte vågar/vill/kan agera för att sen snabbt besluta om eget handlingsalternativ, något som Boyd kallade *Asymmetric fast transient*.

Flera framstående AI-utvecklare har förespråkat ett förbud mot AI och AS men Elon Musk påstående att "Vi är redan cybernetiskaorganismer, vi behöver bara öka bandbredden från dagens fingrar för att koppla ihop oss med telefonen" torde både ge ett annat synsätt men också kunna ses som en markering som att det kanske inte går att förbjuda?

Många vapen har förbjudits såsom kemiska vapen, expanderande kulor, bländande laser, landminor och så vidare och det har visat sig att fullständigt förbud fungerar

17. Yeung, T (2022). *What is Edge AI and how does it work?*

bäst. Delvisa förbud fungerar dåligt i krig förutom om det är en stark nation som driver dessa vilket landminor och klusterammunition är exempel på. Det är tveksamt om man kan förbjuda autonoma vapen då de kan avgöra en konflikt och många länder vill inte avsäga sig den möjligheten.

Användningen av AI och AS medför olika typer av utmaningar. Juridik är en och etik en annan. Här finns några av de utmaningar som finns och hur dessa kopplar till etik och juridik med vad maskinen gör för fel.

Jus ad bellum (när stater får starta krig), kopplat till ”Just Cause”, proportionalitet, och militär nödvändighet där AS skulle kunna leda till en lägre tröskel för att starta krig, då maskiner minskar risken för egen personal samt att krigets fasor inte blir lika tydliga.

Jus in bello (hur man får strida), där heder, moral, samvete, mod, krigarens själ som normalt förknippas med eftertraktade personliga egenskaper inte är närvarande på samma sätt med fjärrstyrda enheter som leds på långa avstånd eller helt autonoma system. Autonoma system ger också möjligheter till operationer utan tydliga kombattanter som försvårar de juridiska aspekterna. Frånvaron av mänsklig kontakt kan också leda till att konflikter blir längre eller brutalare.

Jus post bellum (efter kriget), där kriget kan ha upplevts som orättvist på grund av de autonoma systemen vilket förvisso också visar på AS förmåga till avskräckning. Kan-ske gör olika kulturer olika etiska tolkningar.

Utöver juridiska och moraliska utmaningar med AS/AI finns även olika utfall av fel i koden. Buggar eller andra fel i koden är vanligt där ett riktvärde kan vara 15 fel/1000 rader kod, som förvisso kan reduceras till 0,1-0,5 fel/1000 rader kod med bra felrättning och strukturerade processer. Det kanske kan verka lite men om man tänker på att en vanlig applikation i telefonen har ca 100000 rader kod, World of Warcraft 5 miljoner, Windows Vista 50 miljoner och en Tesla runt 1000 miljoner rader kod blir buggar och fel i systemen ett rejält problem, framför allt om vapensystem är inblandande.

Kodaren måste dessutom förutse alla möjliga utfall och händelser som kommer att inträffa, denne måste även helt förstå hur maskinen tolkar koden i alla lägen och alla tillfällen. Detta kan till del motverkas genom rigorös testning om och om igen (helst genom automatisk testning för att snabbt gå igenom många testfall och utfall). En annan utmaning för en dator är att de är relativt lätta att lura om man känner till algoritmen.

Som sagt så har det civila samhället tagit ledningen och även om den svenska Försvarsmakten har lite att ta igen, så har inte Sverige det som nation. Saab har många bra autonoma farkoster eller system som går att utveckla som till exempel *AUV62* och *Neuron* och familjen Wallenberg driver på med utvecklingen av *WASP*.¹⁸

Den nära kopplingen mellan teknik och taktik antyder också att normala anskaffningsformer kanske inte är direkt tillämpbara, avståndet mellan kodaren och taktikern behöver minska.

18. WASP. (2021). *Wallenberg AI, Autonomous Systems and Software Program*.

Så hur kan man sammanfatta AI, vad kan man ta med sig?

- AI kan fatta beslut snabbare och smartare än människan men inom smala områden
- Enbart det som är programmerat, kan inte ändra inriktning
- Bara händelser som är förutsedda
- Alla datorprogram har buggar (fel i koden)
- Alla datorprogram kan hackas (olagligt intrång)
- Hjälpa människor att fatta beslut eller fatta delegerade beslut själva
- Behandla enorma mängder information snabbt
- Blir aldrig trötta
- Men maskiner kan inte förstå kontext och tolka innebörder eller har något samvete
- Utmaning är att etikettera information rätt, filformat, lagring, säkerhet, spridning i nätverk osv
- Nyckeln är att formulera problemet och att förstå hur AI kommer fram till resultatet för att kunna använda det på bästa sätt.

Vägen framåt för marinen? Här är några förslag:

- Ta fram en AI strategi som är knuten till vår taktik, geografi och materiel inklusive AI industrialisering
- AI industrialisering – gemensamma standarder inom FM
- Build a little, test a little, learn a lot
- Börja med reservdelsuppföljning och prognostisering med AI, minröjning med AS
- Köp anti-drönar materiel/utrustning
- Skapa en ny utvecklingsorganisation som leder AI/AS
- AS i dagsläget bäst för ISR, fjärrbekämpning men bevisad effekt (Ukraina, Azerbadjan-Armenien, Gulf krigen osv)
- Prata i termer av förmågor inte enskilda system eller sensorer där maskinen teams med människan i olika grad
- Förtroende centralt – börja bygg genom utbildning, övning och iterering av programvara
- Linjärt traditionell till asymmetrisk teknisk krigföring, kulturförändring
- Civil-militärt samarbete bör ges nya former
- Evolutionär revolution
- Maskin kompletterar människan, inte ersätter. Vad behöver vi hjälp med? Svårast att formulera frågan kopplat till taktik
- Kommer leda till förändring av organisation, procedurer, taktik, doktrin, stridsteknik osv.
- Öka teknikkunskapen på bredd om AS/AI

Omfattningen och möjligheterna med tekniken kring autonoma system och artificiell intelligens kan leda till tron att de alltid kräver optimala system och stor teknisk förståelse. Kriget i Ukraina har visat på att så inte alltid är fallet. Billiga och enkla system med lagom effekt kan ibland vara mycket bättre än att göra ämnet för svårt.

Uraktlåtenhet att agera kan vara värre än att inte göra något alls. Men för att få optimal effekt mot en sofistikerad motståndare krävs mycket mer. Precis som taktiken utgår från en dynamisk motståndare, så måste även dessa system vara anpassade till detta och således måste skarp taktisk planering vara en del av utvecklingen och därför krävs det kanske nya former för samarbete med industrin.

Generallöjtnant Michael Groens påstående om vad framtidens officerare på högre nivåer behöver för förmågor och färdigheter stämmer väl in på resonemanget i denna text och min egen uppfattning om den evolutionära revolutionen som nästa steg i den taktiska utvecklingen baserad på den tekniska utvecklingen vi ser idag.

Nu är det dags att sätta igång på allvar. Vägen är lång och i vissa fall inte helt tydlig, men vi måste börja bygga och testa olika enklare system för att lära oss hantverket och att kunna ställa krav på mer avancerade system.

CA Clase
Marinelektronik AB

Zeatec *CTV SERVICE*

Cordland **ADVETO**
MARINE ADVANCED TECHNOLOGY AB

En grupp, ett namn.

**Från bryggans
navigationsinstrument till
avancerad undervattens teknik.
Vi levererar allt med hög kompetens
och högkvalitativa produkter från de
etablerade leverantörerna.**

**Vi har bidragit med lösningar och
varit en del av den etablerade
marina miljön i över 100 år och
tänker fortsätta med det i minst 100
år till.**

Det är vi som är NjordX.



Njord X

www.njordx.com





Kommandörkapten John Theander är divisionschef för 31.korvettdivisionen vid 3.sjöstridsflottiljen i Karlskrona

Optimera eller kulminera – balansgång att möta en ny marin era

Inträdesanförande i Kungl. Örlogsmannasällskapet hållet på sällskapets ordinarie sammanträde den 20 april 2022.

Abstract: Our navy's objectives are clear. It has three major tasks: to grow, to maintain a high war capability and to increase our naval presence and readiness. All organizations that are about to grow normally face the challenge of balancing tasks and resources. In our case, meeting a generally high ambition under pressure from the security situation, while struggling with the problem of too scarce resources, especially lack of personnel, is challenging. In this article I focus on the primary challenge facing us, a shortage of personnel, and propose to meet this situation by optimizing our tasks, rather than excluding something, to save our personnel but still reach our navy's objectives.

Denna artikel är mitt inträdesanförande till KÖMS och skildrar min utblick över den främsta utmaning jag upplever idag – att få personalen att räcka till. Den tar sin utgångspunkt och färgas av min vardag som krigsförbandschef vid en korvettdivision. Därför är vissa delar mer specifika för den förbandstyp jag företräder, medan andra kan ses som mer generella. Vissa förutsättningar har förändrats efter mitt anförande då Sverige ansökt om NATO-medlemskap. Denna artikel tar därför ej hänsyn till eventuell påverkan av ett medlemskap.

Den säkerhetspolitiska kartan har tydligt ritats om och kraven på tillgänglighet, förmåga och tillväxt har snabbt ökat. Samtidigt ökar försvarsanslaget vilket kan leda till att pågående och kommande materielprojekt påverkas positivt och att fler anställs. Med tiden leder det till en marin i tillväxt som bidrar till ett starkare försvar. Men många

av möjliga förbättringar är långsiktiga och det kommer ta många år kanske decennier, innan resurserna är på plats. Samtidigt rasar den värsta säkerhetspolitiska krisen i Europa sedan andra världskriget, vilket innebär att marinen behöver få ut en hög effekt redan här och nu. Det kräver å ena sidan en ökad beredskap, mer insatsverksamhet och fler internationella samarbeten. Å andra sidan finns också en allvarlig resursbrist bestående av ett allmänt högt personellt vakansläge.

Under dessa förutsättningar ska marinen genomgå en tillväxt för framtiden, upprätthålla tillgänglighet och samtidigt bli farlig för en fiende. Sammantaget är det en stor utmaning! Jag vill hävda att det finns risker om allt accelereras i denna situation utan att resursbristen beaktas. Samtidigt handlar det ofta om verksamheter som inte är lämpliga att stryka i denna situation. Här menar jag att marinen bör optimera sig för att bättre hantera dessa utmaningar.

Situationen med nuvarande omvärldsläge påverkar mycket av vår verksamhet. Det tar en ansevärd del av organisationens kraft och all respekt bör adresseras det arbete som görs på alla nivåer för att hantera läget. Men bortom detta upplevs verksamheten ha en något dogmatisk karaktär där mycket rullar på enligt rutin, och det upplevs som att det saknas ork att anpassa sig till de aktuella marina behoven, där just personalbristen sannolikt är en orsak.

Enkelt sammanfattat har marinen tre huvudsakliga behov just nu. Att växa, bli farligare och över tiden vara närvarande. Men det är samma personal som ska bidra i alla dessa behov. Den resursen behöver på något sätt balanseras bättre, och om verksamhet inte kan eller bör strykas återstår att försöka optimera, annars finns en risk menar jag, att i stället hamna i en form av kulmination.

Kulmination?

Är det verkligen fråga om en kulmination? I sin krigsvetenskapliga betydelse är det väl inte rakt av vad det handlar om. Milan Vego definierar kulmination enligt följande:

”Kulmination är en punkt i tid och rum där anfall/försvar inte når sina målsättningar, och om fortsatt ansträngning då görs, ökar risken för misslyckande och nederlag.”¹

Något omformulerat kan en kulmination sägas vara en punkt i tid och rum där marinen inte når sina målsättningar av tillväxt, närvaro och förmåga, och om fortsatt ansträngning trots obalans i resurser görs, ökar risken för att misslyckas.

I tid och rum befinner vi oss i en säkerhetspolitisk kris med ett nytt krig i Europa där vårt försvar ännu inte hunnit ställa om och delvis tvingas agera i ett efterhandsläge. Nu ska organisationen växa samtidigt som mer tid åtgår till närvaro, tillgänglighet och beredskap samt att därtill öva och utbilda sig för att bli farligare för fienden. Omställningen är långt ifrån färdig, alltså krävs fortsatt ansträngning, och om den inte tar hänsyn till rådande obalans kan vi enligt min mening hamna i en egenskapad kulmination, där risken är att tillväxten uteblir, närvaron minskar och att vi inte blir farligare för fienden.

1. Vego, Milan, *Joint Operational Warfare*, Elanders, Vällingby 2008, s VII-74.

Mål och krav som utgångspunkt

Marina målsättningar

För att kunna optimera en verksamhet behöver man utgå från målsättningen, vilka krav den ställer och vilken innebörd det har för verksamheten. Den marina målsättningen från *Marinchefens vilja*² som utgavs under 2021 vilar i grunden på Försvarsmaktens 5T³.

Målsättning är att kunna verka över hela konfliktskalan från normalläge, kris och i yttersta fall vid ett väpnat angrepp. Detta skall marinen lösa genom sina operationstyper sjöövervakning, sjöfartsskydd och kustförsvarsoperation, och inom ramen för dessa operationstyper genomföra informationsinhämtning, visa närvaro, upprätthålla beredskap, skydda våra marina intressen och kunna ingripa mot motståndare som bedriver ett angrepp mot Sverige.

Den uttryckta målbilden ger en begriplig bild av det omfång av uppgifter marinen med knappa resurser ska klara av. I *Marinchefens vilja* är också tillväxten central och uttrycker behovet av att tillväxten sker genom en växelverkan mellan personal, materiel och verksamhet. Personalförsörjningen ska långsiktigt balanseras och förmågan att rekrytera och bibehålla personal måste öka.⁴ Den målsättningen och insikten är både rätt och riktig. Men vad som är viktigt här, är att om växelverkan mellan personal, materiel och verksamhet ska råda i någon form av balans, så behöver den tydligt anpassas till den minsta gemensamma nämnaren, i detta fall personalen.

Vid sidan om *Marinchefens vilja* finns också mer specifika krav på marinen och krigsförbanden. Med utgångspunkt i Försvarsmaktens strategiska inriktning (FMSI) har marinen erhållit taktiska ramvillkor (TRV) som omfattar de marina uppgifterna, vilka vidare bryts ned till ramvillkor för typförband (RVT) med kravställning på respektive förbandstyp. Det är mot dessa ramvillkor krigsförbanden ska övas, utbildas och förmågan mätas. Sammantaget finns alltså en uttalad målbild och kravställning som verksamheten och eventuell optimering måste förhålla sig till.

Målsättningens innebörd

Så vad blir innebörden av nämnda marina målsättning och utgivna ramvillkor? Bryts de ned på förbandsnivå och till dess faktiska och praktiska innebörd, kan man identifiera ett antal behov av verksamheter.

För det första behöver förbanden tid för att öva hela skalan från det mest grundläggande till de mest kvalificerade stridsfunktionerna, det vill säga för att klara ställda marina uppgifter.

Tillväxten kräver en högre omsättning av personal genom att befintlig personal behöver gå vidare i nya befattningar och utbildningar, vilket i sin tur kräver en variation i övningsverksamheten för att säkerställa anbefalld krigsduglighet.

Därtill åtgår stor del av tiden till sjöss för att möta kraven på marin närvaro och underrättelseinhämtning genom sjöövervakning.

2. Försvarsmakten, *Marinchefens vilja*, FM2021-2704:4.

3. Tröskeffekt, Tillsammans, Tillgänglighet, Trovärdighet och Tillväxt.

4. Försvarsmakten, *Marinchefens vilja*, FM2021-2704:4.

För det andra måste utbildning upprätthållas och ökas för att bidra till tillväxt, framtida bemanning och kompetensbyggnad. I praktiken innebär det att förbanden måste bidra till ett stort antal bemanningsuppdrag och instruktörsförstärkningar på skolor. Utöver detta behöver förbandens befintliga personal samtidigt också utbildas och kompetensutvecklas. För det tredje behöver tillgängligheten säkerställas genom att upprätthålla materielens status såväl inom förbandets ram som stöd vid årliga översyner på varv.

Målsättningar och krav är rimliga, problematiken ligger i hur att balansera dessa med tillgänglig tid och resurser. Enkelt utgörs **resurserna** i systemet av hörnstenarna personal, materiel och ekonomi, vilka måste balanseras med de huvudsakliga **verksamheterna**⁵ övning, sjöövervakning, utbildning och underhåll. Dessa verksamheter och därtill den administration som krävs för att transformera resurserna till verksamhet skapar den totala tid och arbetsinsats som krävs för att nå avsedda målsättningar och krav.

Balansgången

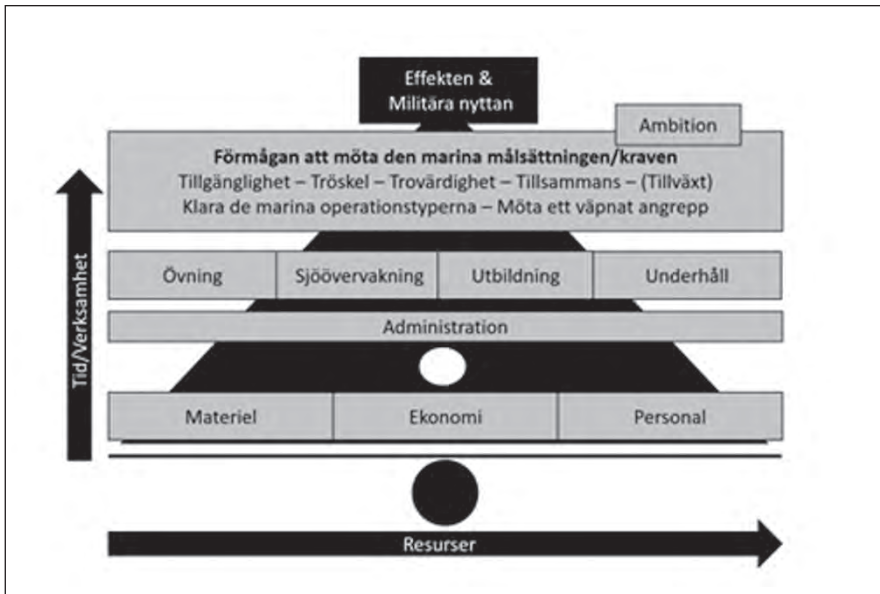
En vanlig utmaning i en växande organisation är vad som brukar kallas symtomet post-scarcity vilket jag skrivit om i en tidigare artikel i TiS.⁶ Det innebär grovt att en tidigare bantad organisation tillförs resurser och ambitionen ökar – men man lyckas inte balansera detta och i synnerhet inte personellt. Det viktiga då är att se hur allt hänger ihop. Det är med resurserna som grund och i tid omsatt till verksamheter som målsättningar och krav nås. Men det är viktigt att förstå att en förändring i någon del, resurs eller verksamhet, direkt påverkar balansen i systemet.

Det blir nog sällan så utopiskt avvägt som bilden till höger visar, i synnerhet inte i en organisation som växer eller minskar. Marinen behöver en balans där materiell tillgänglighet, ekonomi och personal är avvägt mot givna verksamheter och förmågekrav. Bilden visar också på en dubbel balansakt, där det å ena sidan är ett förhållande mellan resurser och verksamhet, men också ett förhållande mellan olika verksamheter. Ökar eller minskar man bland klossarna i systemet kommer en obalans att uppstå. Förhoppningsvis ger bilden en medvetenhet om behovet att försöka gasa och bromsa samtidigt för att hålla balansen i systemet, då full gas i alla delar inte håller särskilt länge.

Den spontana känslan när situationen problematiseras är nog vilken verksamhet som måste reduceras. Frågan är bara om någon verksamhet kan reduceras i nuvarande läge. Även om marinen behöver prioritera, vilket i grunden handlar om att välja bort, bör man tänka i termer av att optimera, och då handlar det i huvudsak inte om vad vi inte ska göra utan hur vi gör det. Det handlar om att samordna och hitta synergier i verksamheterna, där det ena kan leda till det andra, och det andra ibland kan ersätta det ena. Den främsta utmaningen just nu är det jag kallade den minsta gemensamma nämnaren, dvs. personal. Givetvis påverkar alla resurser, men jag har valt att avgränsa mig till att endast behandla resursen personal i denna artikel, då det är där vi just nu har störst behov att balansera.

5. Nämnda verksamheter utgår från huvudsakliga uppgifter vid ett korvettförband.

6. Theander, John, "Växtvärk i korvettförbanden – Tillväxt en fråga om balans mellan volym och kompetens", *Tidskrift i Sjöväsendet*, Nr 2 2021.



Figur 1. Ledamotens beskrivning av förhållandet mellan resurser, tid och verksamhet.

Det råder inga tvivel om att marinen har ett vakansläge som påverkar förbanden. Vakanser har olika påverkan beroende på förbandstyp och verksamheter. Tittar man specifikt på marinens fartyg har personalvakanser en stor och direkt påverkan. Fartygen kan ur ett bemanningsperspektiv tyckas vara optimerade, då besättningarna generellt är väldigt små i förhållande till sina uppgifter och förmågor. Men denna lösning skapar också en inneboende känslighet där enstaka vakanser snabbt får påverkan på enhetens funktioner och förmågor.

Skolorna lider också av fåtalighet där effektiv utbildning ofta inte är möjlig utan stöd och nyvunnen kunskap från förbanden, där ytterligare vakanser direkt påverkar utbildningar, och i förlängningen tillväxt och kompetensutveckling. Ett vanligt sätt att lösa vakansproblemen är personallån mellan fartyg, skolor och staber, vilket ofta löser problemet för stunden. Det som måste beaktas är att denna lösning har en konsekvens som i någon mening innebär dubbelarbete på bekostnad av personalens ordinarie arbete, utbildning eller underhåll. Med stora vakanssituationer är det arbetskraft som normalt bidrar till sjöss, i utbildning, i staber och materielunderhåll som uteblir. Med de förutsättningarna blir en förändring i ambition och ökat tryck i verksamheten snabbt kännbar både på individ och organisationsnivå. Samtidigt ser vi att verksamheten fortgår närmast som vanligt. Det beror delvis på att verksamheten tillåts fortsätta så länge inga kritiska behörigheter eller kompetenser underskrider ett minimum. Men det beror också på det jag skulle vilja kalla den inneboende motståndskraften – där organisationen och personalen i det längsta söker lösningar, är kreativa och ger det lilla extra för att hantera situationen.

Utmaningar och åtgärder i verksamheten

På kort tid har förutsättningarna förändrats. Omvärldsläget och kraven på tillväxten återspeglas direkt och leder till verksamheternas kamp om tid och personal. Behovet av övning och utbildning ser idag något annorlunda ut än tidigare och omvärldsläget skapar nya förutsättningar för den marina insatsverksamheten. Jag ser behov och utmaningar i såväl verksamheten till sjöss, i utbildning och kompetensutveckling samt att hantera materielunderhållet. Problemet när verksamheten växer utan att resurserna hänger med, eller verksamheten anpassas efter förutsättningarna, är att det riskerar skapa en undanträngning. En ökning i en verksamhet ger en påverkan i en annan. Det är en uppenbar utmaning att hantera detta då verksamheterna i någon mening är så pass viktiga att de måste upprätthållas. Då återstår att kreativt titta på en optimering av hur verksamheten bedrivs.

Verksamheten till sjöss

Här finns flera utmaningar att hantera. Dels hur tiden ska balanseras mellan den specifikt krigsduglighetsskapande verksamheten såsom fartygs-, divisions och funktionsövningar, dels större marina övningar där ledning och samordning är i fokus. Den andra balansen är den mellan övningsverksamhet och sjöövervakning/närvaro. Tiden till sjöss är begränsad och det är en utmaning att hantera behovet av att både bygga krigsduglighet i förbanden och för marinen som helhet, och därtill upprätthålla den marina närvaron. Det råder helt enkelt en konkurrens om tiden till sjöss.

Behovet av vad vi övar har på kort tid förändrats vid fartygsförbanden. Under 2010-talet var bemanningsgraden bättre, omsättningen på personal var lägre och sjömän stannade ofta i sina befattningar under flera år. Dessa förutsättningar gav ett mindre behov av återkommande grundläggande övningar, vilka då kunde prioriteras ned i förhållande till annan verksamhet. Idag syns i stället brister inom flera officerskategorier och tillväxten kräver en väsentligt snabbare omsättning av sjömän. Detta syns direkt i förbandens kompetens och erfarenhetsnivåer. Sammantaget har vi en snabb, men för tillväxten nödvändig, omsättning på sjömän och en ibland för snabb omsättning och karriär för officerare, vilket gör att det inte går att luta sig mot erfarenheten på samma sätt. Därför har behovet av grundläggande övningsverksamhet som förbands- och funktionsövningar ökat relativt bara för några år sedan. Detta behov leder till en ökad konkurrens om tid till sjöss med större maringemensamma-, och internationella övningar samt sjöövervakning. Beträffande sjöövervakningen och kravet på närvaro, så kan det inte bortses från att den tar en ansenlig del av förbandens tillgängliga tid till sjöss, och skapar därför en viss undanträngning av övningsverksamhet. Särskilt om inte grundläggande besättningsutbildning och fartygsvisa övningar kan få ett större utrymme under sjöövervakningsuppdragen.

Möjliga åtgärder

Det behöver finnas en röd tråd i hur tiden till sjöss ska disponeras för att tillgodose behoven av olika övningar och sjöövervakning. En förbättrad samordning om när och vad som görs till sjöss kan skapa synergier och bibehållen effekt i alla delar. En bra

utgångspunkt är alltid att se till att öva rätt saker. Att planera övningar av gammal hävd eller genom godtycklighet är inte gott nog.

Den marina övningsplanen behöver säkerställa en mer kontrollerad övningsprogression under ett utbildningsår. Tiden måste vägas av mellan grundläggande förbandsövningar och större övningar. Detta kräver en tydligare koppling mellan anbefallda krav, krigsförbandens behov och vad som ska övas. En bra utgångspunkt kan vara att krav enligt RVT⁷ bryts ned till tydliga behov av aktiviteter för respektive förband vilket skulle underlätta planering och uppföljning på olika nivåer.

Gör man ansträngningen att bottna i detta kan övningsserien effektiviseras och både tid och personal sparas. Här anser jag att krigsförbandscheferna måste spela en mer central roll och ha mer inflytande i hur övningsåret och innehållet ska se ut, det är de facto de som har ansvaret att utbilda och värdera sina förband. Rätt hanterat kan enskilda fartyg och förbands behov bättre balanseras mot behovet att öva i större förbandsmassor. Om förbandens enskilda behov omhändertas bättre inom ramen för större övningar minskar naturligt behovet av förbandsövningar. Enkelt sammanfattat behöver marin övningsplanering tydligare utgå från krav och behov, övningsmålsättningarna bli bättre och krigsförbandschefernas inflytande bli större och mer direkt påverkande. Jag är övertygad om att det kan spara på både tid och personal. Ett annat övervägande är att allt inte behöver ske till sjöss. Övningar eller snarare ”förövningar” mellan enheter och förband kan med hög effekt också ske till kaj, även mellan garnisonsorterna. En ubåt som dyker till kaj eller en Visbykorvett som stänger luckorna för att öva en förmiddag är faktiskt möjligt. Likaså kan och bör Sjöstridsskolans olika anläggningar nyttjas när så är möjligt. Krigsduglighet kan skapas på flera sätt och tid sparas.

Vidare åter sjöövervakningen mycket tid idag, i synnerhet för våra korvettförband. Det kan diskuteras huruvida uppgiftens omfattning är rimlig beaktat tillgängliga resurser och tid. Nu befinner vi oss i ett läge där vår militära närvaro till sjöss spelar en större roll än på länge, vilket vi måste förhålla oss till och göra vad vi kan för att upprätthålla. Men oaktat det, kan inte bortses från att sjöövervakningen har en undanträngningseffekt på kvalificerad övningstid. Här bör möjligheten ses över att planera marinens olika övningsverksamheter så att de skapar bästa möjliga täckning av närvaro för att ersätta ”rena” sjöövervakningsveckor.

När vi förhoppningsvis återgår till ett mer normalt läge, bör man också se över möjligheten att hitta fler alternativ till att upprätthålla sjöövervakningen. Det kan vara i form av ambitionsändringar i antal dygn till sjöss, men också olika former av beredskap så länge rimliga tider för tillgänglighet och reaktionsförmåga kan innehållas.

Vidare bör samarbetet med Kustbevakningen utvecklas där såväl flyg som fartyg idag har system, i vissa fall bättre mer anpassade för uppgiften än vad marinen förfogar över, som i stor utsträckning kan bidra till såväl sjötrafikkontroll som informationsinhämtning.

Tar man ner trycket i sjöövervakningen, i synnerhet för våra korvettförband, erhålls istället tid där fler än en enhet kan erhålla kvalitativ övningstid och samtidigt upprätthålla sjöövervakningen. Även när fartyg enskilt genomför sjöövervakning bör de inte

7. RVT: Ramvillkor för Typförband

bara användas för att kontrollera sjötrafik och visa närvaro. Istället bör enheten ha ett tydligare fokus mot övning efter behov för aktuell enhet, vilken med detta samtidigt visar närvaro och finns tillgänglig för mer kvalificerade sjöövervakningsuppgifter som informationsinhämtning eller hävdande av territoriell integritet.

Utbildning och kompetensutveckling

Den personal som kommer till förbanden, oavsett om de är sjömän eller officerare är som regel välutbildade men inte färdiga. Det krävs fortsatt utbildning och någon form av kunskapsträdning, där befintlig kunskap och erfarenhet överförs. Den kompetens som finns hos den äldre och mer erfarne kollegan behöver omhändertas och leva vidare till nästa generation. Detta är viktigt, inte minst då det sparar tid och ofta snabbt höjer kompetensnivåerna. Tyvärr haltar ofta detta på grund av rådande vakansläge. Men det handlar också om mer formell fortbildning och kompetensutveckling, där personal behöver genomföra underhållande och utvecklande utbildning. Problemet är att vakansläget och den tillgängliga tiden inte alltid medger vare sig kunskapsträdning på jobbet eller kompetensutveckling i skolbänken.

En annan utmaning på området är att frigöra personal att bemanna och bidra till utbildning på skolor. Behovet finns redan, men ökar med tillväxten då elevvolymerna på Sjöstridsskolan succesivt blir större. Det handlar om helårskommenderingar till Sjöstridsskolans olika utbildningssektioner och grundutbildning, samt instruktörer till tidsbegränsade instruktörsförstärkningar som skapar toppar av ansträngning under ett år. Nu är tillväxt högst prioriterat i det marina verksamhetsuppdraget⁸ och utbildning en nyckel till framgång. Men det kan inte bortses från att dessa bemanningsuppdrag lämnar efter sig vakanser med stora konsekvenser på förbanden.

Möjliga åtgärder

Det är lätt att verksamhet alltid prioriteras före utbildning. Men i stället bör det övervägas att låta den ta mer plats i verksamheten. Till att börja med behöver den marina övningsserien och Sjöstridsskolans utbildningar samordnas bättre i tid. Detta för att både möjliggöra instruktörsstöd och minska dess bieffekter på verksamheten till sjöss.

Utbildningsintensiva perioder kanske inte ska vara övningsintensiva och vice versa. Sådan anpassning skulle också skapa möjlighet för personal på förbanden att samtidigt kompetensutveckla och kunskapstradera sig i större utsträckning. Vidare kan en högre integrering i planeringen mellan förbanden och Sjöstridsskolan skapa en bättre upplösning när i tid ett instruktörsstöd behövs. I många fall skulle detta kunna leda till att både lösa Sjöstridsskolans behov och lämna förbandens verksamhet mindre påverkad. Att utbildning kan optimeras har Sjöstridsskolan redan visat genom att utveckla anorlunda och innovativa utbildningslösningar, med aktivitetsbaserat lärande, upplägg för egenstudier etcetera, vilket också kan minska instruktörsbehovet räknat per elev.⁹ Här bör fortsatt utveckling ske för att dels möta behovet av bemanning, dels för att förbandens personal ska kunna bedriva utbildning och kompetensutveckling mer flexibelt och anpassat till annan verksamhet.

8. Försvarsmakten, FM2021-22452:4 *Planeringsdirektiv VU 23-25 Marinen*.

9. *Officerstidningen* nr.2 2022

Som ovan nämnt bör utbildning också ses som en samordnad del i byggandet av krigsduglighet. Utbildning ska ses som en hävarm till verksamheten till sjöss, och i viss mån kan den även ersätta verksamhet och på så sätt frigöra tid. Min övertygelse är att om vi tydligare betraktar utbildning och övning som sammanhängande delar för att nå krigsduglighet, och exempelvis prioriterar utbildning inför en övning, kommer övningsutbytet och effekten att öka och misstagen minska. Ja, så är det! Här kan tid och personal sparas, inte minst då verksamhet till kaj har en större flexibilitet i genomförande. Detta är inte okänt men något vi kan jobba mer med på förbandsnivå.

Materielunderhåll

Ett fartygsförband är underhållsintensivt, dels på grund av komplexiteten med stor mängd system som är i drift ombord, dels för att underhålls cyklerna i vissa fall är kort och kräver frekventa åtgärder. Som exempel kräver en korvett ca 35-40 planerade underhållsdagar per år av sin egen besättning. Ofta är detta underhåll beroende av personal i tekniska tjänstegrenar, vilka också lider av vakanser. Konsekvensen blir då att antingen måste mer tid än planerat avsättas för underhåll, eller så får underhållet helt enkelt bli eftersatt där det mest nödvändiga och driftssäkrande prioriteras.

Vad som bör påtalas är att en underhållsåtgärd som inte är genomförd, inte är att likställa med något som är trasigt. Men oavsett riskeras en succesiv eftersläpning i underhåll vilket i förlängningen kan påverka både tillgänglighet och verksamhets säkerhet på våra fartyg.

Möjliga åtgärder

Ett fartyg går sällan in på en översyn för att det är i akut behov av service och det löpande materielunderhållet ombord går i stor utsträckning till att kontrollera materiel som inte är trasigt. Vad säger oss detta?

Inte att översyner och materielunderhåll är onödigt, men att det möjligtvis åtgår mer än rimligt med tid till detta. Därför bör underhållscyklerna ses över, och där så är möjligt minska frekvensen för att spara tid på besättningarna. Vidare bör man se över möjligheten att genomföra årsöversyner i längre cykler som vartannat eller vart tredje år. Det kanske inte minskar den totala tiden på varv då varje tillfälle sannolikt blir längre, men det förenklar planering och prioritering av bemanning och skulle dessutom leda högre operativ effekt och till mindre inskränkningar i annan verksamhet. Den dag marinen har en god bemanning på alla fartyg skulle en sådan lösning göra att ett fartyg och dess besättning under längre översyn i större utsträckning hinner utbilda sig själva och stödja andra enheter, skolor och staber.

Avslutning

Det är uppenbart att det råder en konkurrens om tiden och personalen såväl mellan som inom olika verksamheter. När önskad verksamhet inte ryms eller kan hanteras är det enkelt att slentrianmässigt hamna i vad som ska strykas, men det är inte alltid möjligt. Att anpassa och optimera verksamheten är betydligt svårare och det kräver förändringar i hur verksamheten faktiskt genomförs. Med ovan gjorda beskrivningar

av verksamheternas utmaningar, och med ett axplock av åtgärder och synsätt, kan balansen mellan resurser och verksamhet förbättras.

Som jag på flera ställen återkommit till i artikeln har marinen tre huvudsakliga behov just nu. Att växa, bli farligare och över tiden vara närvarande. Att välja bort någon, eller tydligt nedprioritera någon av dessa är under rådande omständigheter svårt.

Verksamheterna måste därför upprätthållas med tillgängliga resurser. Föreslagna åtgärder handlar i någon mening om att ta ner trycket och minska tidsuttaget i nödvändiga verksamheter, vilket också sparar på resursen personal. Om det inte lyckas, riskerar personalens tid att inte räcka till för att uppnå aktuella behov. I värsta fall riskeras rent av en negativ trend där personal tappas, vilket leder till en ännu större obalans. Enligt officersförbundets senaste undersökning överväger 6 av 10 officerare i Försvarsmakten att sluta. Vågar vi då inte ens fundera över hur vi gör för att balansera resursen personal, så får vi snart inget gjort! Att därmed hävda att marinen hamnar i en kulmination är naturligtvis provocerande, vilket förstås är avsikten.

Men om bristen på resurser och/eller ambitionsökningar påverkar eller undantränger verksamhet i sådan utsträckning att systemets nämnda motståndskraft inte räcker till, ja då är vi i ett läge som kan liknas vid en kulmination. Marinen är på väg mot en ny era, en positiv tillväxt och en bättre marin. Men det gör ont att växa i en tid som denna, och just därför behövs nya angreppssätt på hur verksamheten genomförs och resurserna används.



STENA

Med våra 15 500 anställda utvecklar Stena AB ett hållbart samhälle med säkra transporter, energiförsörjning och trygga boenden – i hela världen.

Vi verkar inom färjetrafik, offshore, drilling, rederi, fastigheter, finans och nya investeringar.



www.stena.com

**Stena**

JFD

Safe. Trusted. Proven.



JFD is a world leader in providing integrated undersea capability solutions for our operator clients including submarine rescue, specialist diving systems, chambers, military rebreathers and delivery vehicles.

We provide fast, safe, reliable and proven products and services to 80 nations and 33 navies.

UNITED KINGDOM | GERMANY | SOUTH AFRICA | CHINA | ITALY
AUSTRALIA | SINGAPORE | **SWEDEN** | USA

JFD - Rindö Västra
185 41 Vaxholm | Sweden
Tel: +46 8 541 318 80

confidence under pressure

jfdglobal.com



Ledamoten
ANDERS ÅKERMARK

Överste Anders Åkermark är chef för marinstabens operationsavdelning. Foto Maja Hansson, Försvarsmakten.

Marin markstrid – en glömd förmåga?

Inträdesanförande i Kungl. Örlogsmannasällskapet hållet på sällskapets ordinarie sammanträde den 18 maj 2022.

Abstract: During the past twenty years, despite the high cost the Royal Swedish Navy has managed to maintain a broad variety of naval capabilities. Now, in a period of military growth towards 2030, planning to increase the Swedish capabilities is extensive when it comes to naval warfare. The navy's ability to detect, identify and effectively act upon threats at sea is increasing at all levels of armed conflict. Yet there is one capability that I believe is at risk: the capability to conduct ground combat in the littoral environment. Throughout history, Sweden has mastered this capability in this region's specific operational environment and based on experiences and studies this capability has been assessed as being a necessity. My assessment is therefore that we need to secure ground combat capability with battalion-size marine units in the future.

Inledning

Marinen har under den period som går under benämningen strategisk time-out lyckats på ett bra sätt att vidmakthålla förmågebredden i den marina striden. Med förmågebredd avses militära materielsystem som kompletterar varandra för att kunna möta en motståndare i väpnad strid. Personalen som bemannat ubåtar, ytstridsfartyg, amfibie-, logistik- och ledningsförband har lyckats säkerställa att systemkompetensen och förmågan finns kvar, men fåtaligheten i alla förbandstyper har gjort systemet skört. När vi nu har gått in i en period av tillväxt sedan Försvarsbeslutet 2020 (FB20), en tillväxt som efter Rysslands invasion av Ukraina har snabbats på, behöver vi säkerställa att alla marina förmågor utvecklas och växer.

I Tidskrift för Sjöväsendet nr 5/2019, som av redaktören angavs vara ett amfibienummer, beskrevs den amfibiska utvecklingen på ett bra sätt av ledamöterna överste Patrik

Gardesten och överstelöjtnant Fredrik Hesselman. Den utveckling som då presenterades och som sedermera beslutats genom Försvarsbeslutet 2020, är mycket positiv för den marina striden. Förmågan att verka kustnära i ett högt operativt tempo ökas avsevärt med nya moderna vapensystem samt att antalet bataljoner utökas från dagens en till två bataljoner. Målsättning är att dessa båda bataljoner skall stå utrustade med ny materiel och vara färdigutbildade med full operativ förmåga senast 2030. De två bataljonerna, är utgångsgrupperade på ost- och västkusten.

Med amfibiebataljon 2030 kommer marinen utan tvekan att tillföras slagkraftiga amfibieförband. Men när studien genomfördes fanns vissa styrande begränsningar som var gränssättande för förmågan och som jag nu hävdar resulterar att vi förlorar viss förmåga jämfört med den amfibiebataljon som vi så småningom lämnar bakom oss. Den amfibiebataljon som beslutades i samband med Försvarsbeslutet 2015 (FB15) omfattar nästan 1 200 amfibiesoldater och officerare och när amfibiebataljon 2030 studerades gavs en begränsning på hur många amfibiesoldater som totalt fick ingå i förbanden (i respektive bataljon). Den personella ökningen skulle vara begränsad och de nya bataljonerna skulle utgå ifrån att den nuvarande bataljonen delades upp i två.

Detta innebar att viss kritisk förmåga fick utgå, varav en och det är den jag avser att uppehålla mig kring i mitt anförande, var förmågan till markstrid med amfibieförband från sjön mot land. Denna förmåga anser jag är alldeles för viktig för att reducera eller att bortse ifrån. Trots alla nya tekniska system med lång räckvidd och högt stridstempo, så finns vissa eviga sanningar i den marina striden som vi behöver säkerställa i syfte att kunna hävda vår långa kust.

Marinens utveckling fram till 2030

Marinen har trots höga kostnader och starkt yttre tryck under den period som går under benämningen strategisk time-out, lyckats vidmakthålla förmågebredden i den marina striden. Tidigt 2000-tal och försvarsbesluten 2000 och 2004 innebar stora reduktioner för marinen. Såväl ledningsstrukturen med fyra marinkommandon, bas- och underhållsförbanden samt flera verkansförband reducerades i perioden. Det fasta kustartilleriet lades ned och flottans ytstrids-, ubåts- och minröjningsförband reducerades antalsmässigt. Till exempel ytstridsförbanden reducerades från över 30 stridsfartyg till sju korvetter. Antalet ubåtar från tolv till fem. Internationella insatser och övningar prioriterades högt. Marina förband har till exempel verkat utanför Libanon, i Adenviken och Indiska oceanen samt i olika delar av Afrika och i Afghanistan.

Trots detta yttre tryck har marinens personal lyckats säkerställa att systemkompetensen och förmågorna finns kvar, men fåtaligheten i alla förbandstyper har nu gjort systemet skört. När vi nu går in i en period av tillväxt efter Försvarsbeslutet 2020 (FB20), en tillväxt som efter Rysslands invasion av Ukraina dessutom har snabbats på, behöver vi säkerställa att alla marina förmågor utvecklas och växer.

Försvarsbeslutet 2020 innebär en tillväxt för Försvarsmakten som är väsentlig. Man kan dock hävda att tillväxten i den marina domänen inte riktigt uppfyller de krav som ställs på den marina förmågan i kommande period, främst kopplat till den oroande säkerhetsutvecklingen, till numerären men också avseende vissa förmågor.



Foto: Joel Thungren, Försvarsmakten

Det positiva är att marinens förmåga till sjömålsstrid utvecklas på en rad områden. Undervattensstriden utvecklas med nya ubåtar av Blekinge (A26) klass. Svensk ubåtsförmåga är i världsklass och kommer genom A26 att ta nya tekniksprång vad avser förmågan att uppträda dolt under längre perioder, men också förmågan till vapeninsatser utvecklas. Med tillskott av ytterligare två ubåtar kommer marinen vid 2030 att förfoga över sex ubåtar vilket är en avsevärd förmågeökning.

Ytstridsförmågan skall utvecklas och antalet ytstridsfartyg ökas med fyra nya fartyg intill 2032, varav två ska vara tillgängliga före 2030. Till detta säkerställer även marinen tillgänglighet på befintliga ytstridsfartyg i syfte att hantera övergången till nya fartygssystem på ett klokt sätt och framför allt att vidmakthålla förmågebredden.

Utveckling av kustrobotförmågan skall genomföras och kommer att bli en stor och viktig fråga i FB25. Kustrobotförbandet ersätter inte ytstridsfartyg, men utgör ett viktigt komplement med operativ rörlighet på land vilket skapar förmågan att snabbt kunna förstärka sjömålsstriden i huvud- eller sekundär riktning.

Robotar till ytstridsfartygen och kustrobotförband ska moderniseras och förses med förmåga till markattackförmåga vilket ytterligare ökar förbandens operativa relevans.

Med ytterligare kvalificerade ytstridsfartyg kommer också ubåtsjaktförmågan att öka i marinen. Det i kombination med att vi återtagit spaningsbåtar samt moderniserat bevakningsbåtar vilka kan sättas samman i stridsgrupper för inomskärs ubåtsjakt skapar ett taktiskt djup i undervattensstriden mot fientlig ubåt. Tyvärr saknas helikopterresurser i tillräckligt stort antal för att medge uthållig ubåtsjakt över stora ytor samt att kunna eskortera handelsfartyg till sjöss med någorlunda säkerhet.

Minröjningssystemet ska vidmakthållas på den höga nivå vi har idag samtidigt som utvecklingen av autonoma system som kan komplettera minjakternas ombordbaserade förmågor och röjdykarfunktionen fortsätter.

Avseende sjömålsstriden i kustområden är denna väl omhändertagen i den organisation som beskrivs i studien amfbat 2030. Tillförseln av ersättare till robot 17 som huvudsaklig sjömålsrobot för amfibieförbanden i kombination med ett undervattensvapen, kommer att skapa en god förmåga till sjömålsstrid. Men det är ännu inte beslutat vilka vapensystem som amfibiebataljonerna skall strida med i framtiden. Då sensorernas och vapnets prestanda därmed inte är kända, kan inte den fulla effekten bedömas, men helt klart är att bekämpningsförmågan kommer att öka.

Den fasta sensorkedjan ska omsättas vilket skapar förutsättningar för att på ett mer robust sätt övervaka sjöterritoriet men också kustområden. Sensorkedjan är vårt viktigaste övervakningssystem som varje dag kompletteras med fartygs- och flygspaning.

Luftförsvaret av det marina operationsområdet utvecklas markant genom införande av det medelräckviddiga Luftvärnssystem 103, mer känt som Patriot, luftvärnsrobot-systemen ombord i Visby-klassen och de nya ytstridsfartygen samt burens luftvärnsrobot i amfibieförbanden vilka kombineras med nu befintliga 40 mm och 57 mm eldrörsartilleri på sjöstridskrafterna. Utvecklingen i luftvärnsförmågan ger inte bara ett högre skydd för egna enheter och med operativ samordning ett luftvärnsskydd i större områden, utan skapar också förmågan att utöka det operativa djupet och därmed genomföra offensiva operationer med stöd av flygvapnet med högre operationssäkerhet. Till det kan marinen också på ett bättre sätt stödja flygvapnet genom att till del avregla lufttrummet och därmed utgöra ett flankskydd för luftoperationer.

Genom att samordna dessa resurser fortsätter vi utveckla förmågan att påverka en motståndare i hela det marina djupet.

Utvecklingen av logistikförmågan pågår också i flera spår. Dels utvecklas det marina militärbaskonceptet i syfte att erhålla en mer robust bakre logistik i våra ordinarie basområden. Till det kommer vi inom kort att påbörja en omorganisation i syfte att organisera två basbataljoner. Bataljonerna ska understödja de marina förbanden utanför militärbasernas fredsgruppering. Den rörliga bastaktiken som vi så länge bedrivit, fortsätter att utvecklas och anpassas mot dagens och framtidens behov. Den här utvecklingen är helt nödvändig då våra marina militärbaser redan måste vara kända och därmed prioriterade mål för långräckviddig bekämpning kan vi utgå ifrån. Det har även framgått tydligt i Rysslands angreppskrig mot Ukraina att betydelsen av effektiv och rörlig logistikförmåga ökar. Inte ens rörlig bastaktik skapar tillräcklig säkerhet för våra marina förband genom att tiden mellan utspaning främst från satelliter och vapeninsats är kort. Tiden för förnödenhets- och vapenkomplettering på vitt spridda geografiska platser måste minimeras. Det kräver en utökning av landtransportresurser samt antalet fartyg och båtar i underhållsförbanden.

Minst tio mindre underhållsfartyg och två kusttankers kommer att komplettera det landrörliga underhållet och kommer därmed att kunna förnödenhetsförsörja, vapenkomplettera och stridsfältreparera de marina förbanden till sjöss eller i skydd av skärgården.

Sammantaget ger detta att marinens förmåga att upptäcka, identifiera och uthålligt bekämpa alla typer av mål till sjöss i alla konfliktnivåer ökas på ett positivt sätt.

Det som däremot saknas är en utveckling av förmågan att genom markstrid möta och slå en landstigen motståndare i den marina domänen. Visserligen kommer

markstridsförmågan att finnas kvar som delkomponenter i de nya amfibie- och basbataljonerna med ett kompani i respektive bataljon. Men förmågan nedgår från idag att i bataljonsstruktur bedriva anfallsstrid och slå en motståndare i kompanistorlek i vårt operationsområde.

Varför markstridsförmåga?

Historiskt är amfibieförmågan ingen ny företeelse och den amfibiska striden är något som Sverige historiskt har bemästrat på ett mycket skickligt sätt. Under Gustav Vasa byggdes en galärflotta upp med lätta galärer som ett komplement till örlogsflottans tyngre artilleribestyckade segelfartyg, något den då blivande kungen säkerställde för nästan exakt 500 år sedan. Sjömännen och soldaterna som rodde fartygen i galärflottan utgjorde även den trupp som landsteg och genom amfibeinsatser kunde stödja såväl arméns som flottans strid.

Galärflottan utvecklades kontinuerligt och en större mängd amfibeoperationer genomfördes under kommande århundranden (som kuriosa kan nämnas att KÖMS grundare viceamiralen Christofer Falkengrén var chef över skärgårdsflottan åren 1767-1770). Med en ständigt utvecklad galärflotta stred svenska amfibieförband mot bland annat Ryssland, Polen och Tyskland. Inte sällan bidrog de marina amfibeoperationerna till att öppna en ny flank eller att skapa ett operativt djup i striderna.

Under 1900-talet genomfördes den senaste stora amfibeoperationen mot Åland 1918 syftande till att skydda den svenskspråkiga befolkningen samtidigt som första världskriget och det finska inbördeskriget rasade. I Sverige fanns en stor oro för den svensktalande befolkningen på Åland och regeringen ville inte att inbördeskriget skulle sprida sig till öarna. Operationen genomfördes inledningsvis som en evakueringsoperation, men utvecklades senare till en mer kraftfull landstigningsoperation som skapade förhandlingsutrymme med de röda vilket förhindrade att Åland drogs in i striderna.

Efter andra världskriget utvärderades de krigförande staternas förmåga och nyttan med amfibieförmågan. Exempel som bland annat diskuterades var de finska erfarenheterna av kampen om Hangö skärgård och de brittiska commandoräderna mot tyska positioner i norra Norge. Slutsatserna var entydiga att det krävs särskilt tränad och utbildad trupp som kunde strida i skärgårdsmiljön. Förlusterna som Finland tog i samband med striderna i Hangö skärgård var betydande, då trupperna var utbildade för markoperativ strid och inte skärgårdsstrid.

1954 års amfibeutredning behandlade dessa erfarenheter men också den svenska geografins operativa betydelse. Sveriges 270 mil långa kust med stora inslag av skärgårdar, inte minst runt våra viktigaste befolkningscentra och nationella logistiknav kräver ett försvar som kan strida i hela det operativa djupet. Att säkra och skydda basområden för sjöstridskrafterna har alltid varit och kommer fortsatt att vara en viktig förutsättning för att kunna genomföra den marina striden. Vidare ställer den operativa miljön krav på de marina förbandens förmåga att uppträda i skärgård, framför allt i kanaliserade terrängavsnitt såsom i Södra Kvarken, Öresund samt i skärgårdarna utanför befolkningscentra och basområden i Stockholm, Karlskrona och Göteborg.

Baserat på dessa erfarenheter och genomförda studier har Sverige och marinen genom åren gång på gång dragit slutsatserna att behovet av rörliga amfibieförband med



Foto: Joel Thungren, Försvarsmakten.

förmåga till såväl defensiva som offensiva amfibieoperationer i hela det marina operationsområdet föreligger och är en nödvändighet. Det vill säga förmågan att landstiga och med markstrid bekämpa en motståndare med understöd av sjö-, mark- och luftstridskrafter.

Dagens amfibiebataljon har de senaste 20 åren utvecklats och justerats i syfte att möta de uppgifter som krävs för stunden men är sedan 2015 helt sjörörlig och fokus för förbandet är att kunna bekämpa sjömål. Med tre skyttekompanier ska förbandet också kunna ta försvarad terräng och slå en motståndare av kompanis storlek samt att hindra respektive fördröja en motståndare om en till två bataljoner.

Vad saknas ur ett förmågeperspektiv för den framtida marinen

Det finns många delar i den nu fastställda utvecklingsplanen för marinen de kommande tio till femton åren. Marinchefen har varit tydlig i sin marinplan, men fördelen med en plan är att den kan och ska justeras när förutsättningarna förändras och jag anser nu att de har det.

Att amfibieförmågan nu utvecklas med ytterligare en bataljon och nya system för att bättre sy ihop den marina striden mot sjömål är viktigt och positivt. Planen är fastställd och utvecklingen går åt rätt håll och i rätt tempo.

Jag är dock övertygad om behovet av en marin markstridskomponent i bataljonens ram är en förutsättning för att vi ska kunna lyckas i den marina striden på ett uthålligt sätt. Jag är också övertygad om att vi kan uppnå detta med de produktionsförutsättningar som nu har etablerats med två amfibieregementen, ett på ostkusten och ett på västkusten,

Vi strävar hela tiden efter att uppnå så hög teknisk nivå på våra system att kraven på ledning, sensorer och samband dock riskerar att bli en sårbarhet i bekämpningskedjan. Erfarenheterna vi kan se baserat på den öppna rapporteringen om Rysslands anfallskrig i Ukraina stödjer också tanken på att vi behöver en kombination av hög och låg teknologisk systemnivå, vilket har utgjort en framgångsfaktor för det ukrainska försvaret och orsakat stora förluster hos Ryssland.

En högre förmåga till markstrid än den som nu finns planerad för marinen skapar förutsättningar för att ta, bestrida och utöva kontroll i ett område med såväl sjö- som landterritorium mot en luftlandsatt eller landstigen motståndare.

Det skapar också förutsättningar för att med stöd av andra marina förband öppna sjöleder och hålla dessa öppna samt att skydda egna förband och sjöfart inom exempelvis ett bas- eller hamnområde.

Vad är det jag bedömer att vi behöver i Marinen?

Marinens främsta uppgift är att inom ramen för de tre huvudsakliga operationstyperna sjöövervakningsoperation, sjöfartsskyddsoperation och kustförsvarsoperation, över tiden säkerställa att vi kan upprätta en maritim lägesbild och hävda Sveriges territoriella integritet i den marina domänen.

Vi ska också i en förhöjd hotbild kunna säkerställa nationella flöden över hav och i det yttersta läget kunna bedriva högentensiva försvarsoperationer i hela det operativa djupet. Marinen verkar i alla konfliktnivåer i det som vi kallar det aktiva försvaret.

I dagens amfibiebataljon måste bataljonschefen välja hur han eller hon ska beväpna sitt förband baserat på den uppgift som ska lösas. Är det en sjömålsstrid som ska genomföras utrustar bataljonschefen sitt förband med robotar, men förlorar då förmågan till indirekt bekämpning. Alternativet är att chefen utrustar sitt förband med granatkastare och får då en högre förmåga till markstrid och markmålsbekämpning med indirekt eld. Detta är förstås en brist i dagens system som bör rättas till. Till del kommer det att rättas till med införandet av amfbat 2030, men inte helt.

Bristen bör åtgärdas genom att tillföra särskilda markstridsbataljoner som på egen köl kan förflytta sig på motsvarande sätt som dagens och framtidens amfibiebataljoner. Endast på det sättet kommer marinen att vidmakthålla förmågan till markstrid i den maritima miljön.

Fördelen med dessa förband är flera. Det finns inga omedelbara behov att utveckla nya förmågor eller materielsystem då dessa finns idag eller redan är under utveckling. I grunden är det samma system som krävs, men med skillnaden att medan amfibiebataljonen har sjömålsbekämpning i fokus så bör denna förbandstyp vara ständigt organiserad och utrustad för markstrid i den maritima miljön.

En annan brist är underrättelseförmågan vid strid i skärgård. Alla förutsättningar finns för att fortsätta utveckla den nuvarande förmågan med obemannade system som kan understödja uppgiftens lösande. Det skulle kunna vara att UAV förmågan förbättras med bättre sensorer än dagens eller att vi beväpnar de obemannade systemen. Det har visat sig, vara mycket effektivt i de senaste väpnade konflikterna, inte minst i Ukraina. Men det fråntar inte behovet av ”boots on the ground” eller rättare sagt ”islands”, och att soldaterna kompletterar sensorerna genom närvaro över tiden.



Foto: Joel Thungren, Försvarsmakten.

Markstridsförbandet bör därför organiseras och utrustas för att kunna möta en motståndare motsvarande dagens amfibiebataljon där land möter hav. Genom att vidmakthålla den förmågan kommer dessa förband också kunna utgöra en komponent som kan stödja arméns förband kustnära med landstigen trupp och indirekt eld.

Markstridsförbandet bör kunna uppträda enskilt och kunna ta områdesansvar liksom dagens amfibiebataljon, ta och hålla terräng i syfte att till exempel kunna upprätta en terminalpunkt eller underhållsområde för de rörliga basbataljonerna i syfte att säkerställa uthållighet för sjöstridskrafterna. Man bör också kunna organisera förbandet tillsammans med en amfibiebataljon i syfte att säkerställa amfibiebataljonens förmåga till sjömålsstrid.

Tillförseln, eller rättare sagt vidmakthållandet, av denna markstridsförmåga kommer också att öka marinens förmåga i de lägre konfliktnivåerna genom att förmågan att bevaka skyddsvärda objekt eller områden samt genom att patrullera och visa närvaro ökas. Varje soldat utgör därvid en sensor som bidrar till en helhet.

Därför, låt oss inte hamna i den situation som jag själv möttes av för tio år sedan när jag var stabschef på 2.amfbat och ett av arméns förband kontaktade oss för att begära stöd med utbildning av lätt infanteri. De hade helt enkelt prioriterat mekanisering av armén så högt att de därmed hade tappat förmågan till strid med lätta skytteförband inom bataljons ram.

Avslutningsvis – Som svar på frågan om den marina markstriden är en glömd förmåga – nej, inte än, men vi måste säkerställa att förmågan bibehålls och utvecklas även i framtiden.



Ledamoten
NIKLAS GRANHOLM

Ordinarie ledamoten Niklas Granholm är forskningsledare vid FOI och ledamot av Kungl. Krigsvetenskapsakademien samt reservofficer i marinen.

Rysslands sjökrig mot Ukraina. Analys ur ett marint och maritimt perspektiv

Abstract; Russia's renewed, unprovoked and brutal attack on Ukraine in February 2022 is a watershed in European history. The full implications of these events cannot yet be clearly seen, but no longer will security be built in Europe with Russia, but from now on against Russia. While our image of the war is dominated by events in the land domain, several operational and strategic effects can be observed in the war at sea in the Black Sea. Russia's de-facto blockade of Ukraine's seaborne trade has led to shortages of grain in the Middle East, parts of Africa and Asia, which may in a short time lead to outright famine. Ukraine's relative success in the coastal defence operation, in combination with the risk of famine, increases pressures for a Freedom of Navigation Operation (FONOP) in order to open up the sea-lanes through the Black Sea. The assessment of the war at sea holds valuable tactical, operational and strategic experiences for structural and operational development of similar navies, not least for the Royal Swedish Navy.

Rysslands krig mot Ukraina blir antagligen långvarigt. Den europeiska säkerhetsordningen förändras snabbt och hur en förnyad sådan kommer att se ut kan inte helt överblickas, men det står klart att säkerheten inte längre byggs med utan mot Ryssland.

Bilden av kriget domineras av skeendet till lands, medan den marina och maritima delen av kriget har kommit i bakgrunden. Den strategiska betydelsen av sjödomänen för att dels hålla Ukraina kvar i kriget och dels hindra negativa följd effekter utanför det direkta konfliktområdet bör inte underskattas. Fler skeden i denna del av kriget kan väntas. Utvecklingen av kriget i sjödomänen har också implikationer för utvecklingen av de svenska marinstridskrafterna för skydd av vår sjöburna handel och vårt sjö- och landterritorium i fred, kris och krig.

Kriget och den europeiska säkerhetsordningen

När detta skrivs har Rysslands krig mot Ukraina pågått i över hundra dagar.¹ Den väpnade konflikten inleddes redan 2014 med att Ryssland ockuperade och i strid med internationell rätt annekterade Krimhalvön för att sedan understödja kriget i Donbass-regionen. När Ryssland förnyade den öppna fasen i kriget från den 24 februari 2022 genom att anfälla Ukraina i stor skala, hade man ambitionen att göra landet till en satellitstat till Ryssland utan egen förmåga att föra en självständig utrikes- och säkerhetspolitik. Rysk överhöghet över Ukraina skulle återskapas med våld och en följsam regim installeras i Kiev. Ukrainas politiska fri- och rättigheter skulle underkuvas.

I president Putins föreställningsvärld skulle den ryska armén välkomnas som av det ukrainska folket befriare från en förtryckarregim och hela operationen skulle vara över inom någon vecka. Västvärlden sågs av den ryska statsledningen som svag, obeständig och degenererad. Detta visade sig vara en grav felbedömning. Det ukrainska folket tog upp kampen för ett fritt och demokratiskt Ukraina. Kriget pågår ännu utan att Ryssland kommit närmare sina mål. Ukrainas vilja till motstånd var och är hög och efterhand har omfattande politiskt, militärt, humanitärt och ekonomiskt stöd kommit från västmakterna.

Den ryska operationen nådde mycket snabbt sin kulminationspunkt, det vill säga man kunde inte nå uppsatta operationsmål med den plan som satts upp och med de resurser som avdelats. Ryska föreställningar om motståndarens förmåga och kapacitet var dels orealistiska, dels en följd av den ryska arméns och flygvapnets undermåliga militära agerande i strid och dess organisatoriska svagheter.

För Ryssland har kriget blivit mycket kostsamt, militärt, politiskt, ekonomiskt och moraliskt. De internationella motåtgärder som snabbt sattes in mot Ryssland på bredden – inte minst mycket starka sanktioner på flera områden – syftar till att Ryssland på sikt inte längre ska ha resurser till att utgöra ett starkt hot mot norra, östra och centrala Europa.

Den euroatlantiska säkerhetsordning som sattes upp efter andra världskrigets slut 1945 och som uppdaterades i början av 1990-talet i och med det Kalla krigets slut, påverkas starkt negativt av kriget. Utfallet kan inte nu klart överblickas, men det framgår att Ryssland inte kommer att vara en del av den nya säkerhetsordningen. Självförsvaret mot ett oförutsägbart Ryssland med en låg tröskel för storskalig våldsanvändning har i grunden förändrat förutsättningarna och kommer att påverka de framtida säkerhetslösningarna. Euroatlantisk säkerhet byggs nu inte med Ryssland utan mot Ryssland.

Ukrainas vilja till väpnat motstånd är fortsatt stark. Stödet från västvärlden påbörjades redan under 2014 efter Rysslands annektering av Krimhalvön och kriget i Donbass och utökades mycket snabbt efter anfallet den 24 februari i år. Den omfattande västliga vapenhjälpen fortsätter att trappas upp efterhand, underrättelser stödjer operationerna

1. Innehållet i denna artikel är baserat på öppna uppgifter. Det som framförs är författarens egna uppfattningar och behöver inte nödvändigtvis stämma med Sveriges eller FOI:s policy i frågan som analyseras. Texten är en reviderad och uppdaterad version av en artikel publicerad i Tidningen *Kustjägaren* nr 118.

i nära realtid, humanitärt stöd och hjälp till den mycket stora flyktingström som lämnat Ukraina, bidrar till att Ryssland inte kan vinna kriget på kort sikt. Vissa bedömare, och dit räknar jag mig själv, menar att kriget snart kan anta karaktären av ett utnöttningskrig som kan pågå året ut och väl in på 2023.

Den ukrainska civilbefolkningens lidande är omfattande. Den utgör direkta mål för ryskt militärt agerande. Inte minst de omfattande övergrepp och direkta brott mot krigets lagar som förekommit och förekommer i ryskockuperat område skapar stark upprördhet. Även här finns omfattande dokumentation och flera krigsbrottsprocesser har redan inletts för att kunna ställa de ansvariga inför rätta. Flera långa fängelsestraff har redan utdömts.

Säkra uppgifter om krigsförloppet är svåra att tillgå. Värderingen av dem är komplex då informations- och propagandakriget är en integrerad del av bägge sidors krigföring. Analyserna av krigets många aspekter kommer att sysselsätta oss som arbetar med frågorna under åren framåt och påverka våra och andras säkerhetspolitiska ställningstaganden samt utformning, struktur och nivå på militärt försvar och övrigt totalförsvar på en rad områden. Den 24 februari var alltså på flera sätt en brytpunkt i europeisk historia.

Rysslands krig mot Ukraina – ett landkrig med en strategisk sjöfront

Rysslands krig mot Ukraina domineras av landomänen. Den långa landgränsen mot Ryssland och Belarus lägger en tyngdpunkt i landomänen. Moderna krig har ett överflöd av sensorer som gör att vi får se valda delar av kriget utspelas nästan i realtid. Hjälmkameror, drönare och mobilkameror genererar stora mängder bildmaterial på taktisk och stridsteknisk nivå. Våra föreställningar om krigets förlopp, hur och vad vi diskuterar, ger därför ett naturligt fokus på striderna på land.

Men Rysslands krig mot Ukraina har dessutom en tydlig sjöfront. Ukrainas kust mot Svarta havet spelar en central roll i kriget, men sjödomänen ges mindre uppmärksamhet än landomänen. En bidragande orsak till det är att det tycks råda en slags sjöblindhet som gör att vårt eget beroende av havet, dess roll och vad som händer där ofta glöms bort, underskattats eller missförstås. Sensorer finns även till havs, men visar oftast gryniga bilder av fartygssilhuetter på långt håll. Havet är stort och det som nu pågår i Svarta havet ligger utom synhåll och är svårt att förstå och ta till sig. Den mänskliga dimensionen av kriget till havs når inte fram på samma tydliga sätt som för kriget på land.

Det är ett märkligt förhållande då Ukrainas beroende, liksom Sveriges, av säker sjöburen handel och försvaret av sjö- och landterritoriet är starkt för sin överlevnad som fri nation.

Sänkning av det ryska landstigningsfartyget Saratov av Alligator-klass och det ukrainska motståndet på Ormön i krigets inledande fas är undantag som bekräftar regeln: de marina och maritima dimensionerna kommer ofta i bakgrunden, trots den strategiska roll de spelar för kriget. Bristen på en rimligt precis bild av händelserna till havs gör värderingen av konflikten svårare. Sänkning av kryssaren Moskva i

påskveckan är ett annat exempel: bilder och rapportering från platsen fanns inte att tillgå utan länge handlade det om pressmeddelanden, andra- eller tredjehandsuppgifter, gissningar och spekulationer. Mediafrågor till svenska analytiker visar ofta på samma landfokuserade synsätt. Trots det pågår kriget till havs och alla parter (Ryssland, Ukraina och västmakterna) skapar genom egna sensorer, tillgång till satellitbilder och signalspaning, m.m. en kontinuerlig lägesbild som endast styckevis och delat når ut till allmänheten.

Ukrainas kust med dess hamnar vid Svarta havet användes innan krigsutbrottet i slutet av februari för den omfattande exporten av spannmål, majs och solrosolja. Ukraina var innan den senaste fasen i kriget inleddes, en av världens största exportörer av just dessa produkter. Ukrainas sjöburna handel har en central strategisk roll för landets ekonomiska möjligheter att hålla sig kvar i kriget. Om exporten inte kommer i gång, kommer Ukrainas ekonomi att drabbas än hårdare och landets egen förmåga till att fortsätta kriget försvagas. Dessutom finns följd effekter längre bort: den bristsituation på världsmarknaden för spannmål som nu uppstått har lett till en kraftig höjning av spannmålspriserna. Stater som Libanon, Egypten, Sydsudan och Jemen liksom en rad andra länder med svaga ekonomier har nu svårt att betala för spannmål. Ryssland har medvetet använt sig av spannmålsblockaden och gjort tillgången till mat till ett vapen. Vid de arabiska vårarna 2010 och den regionala destabilisering som följde, spelade brödpriserna en viktig roll i det missnöje som ledde till upproren och som i sin tur drastiskt ritade om den politiska och strategiska kartan i Mellanöstern. En ny destabilisering av Mellanöstern och delar av Afrika kan följa.

Kriget i kustzonen och till havs. Implikationer och möjliga utvecklingar

Att kombinera de olika tillgängliga medlen och metoderna för att driva en sammanhängande marin strategi handlar om att nå ett övergripande mål: kontroll över havet. Den kontrollen är i den här konflikten regional och relaterad till kontrollen över kustzonen och farvattnen runt Krimhalvön, utmed dess västra kust med Odessa som central hamnstad och Azovska sjön i öster. För Ryssland är marinbasen i Sevastopol på västra Krimhalvön central som hemmahamn för Svartahavsmarininen vid sidan av örlogshamnen i Novorossijsk i öster.

De ryska långsiktiga målen är att nå havskontroll över Svarta havet och man vill som ett delmål se till att Ukraina blir helt avskuret från havet utan någon möjlighet till inkomstbringande sjöburna handel. Ryssland önskar också spela en större marin roll i Östra Medelhavet: en marin närvaro finns redan där som stöd till Assad-regimen i Syrien. Man har en marin stöddepunkt i Tartus. En rysk en fartygsflottilj opererar i östra Medelhavet.

Farleden mellan Svarta havet och Medelhavet genom Bosporen kontrolleras av Turkiet. Trafiken genom sundet regleras i ett internationellt avtal från 1936 – Montreuxkonventionen – som bland annat begränsar passagen av örlogsfartyg genom sunden och tillåter civila handelsfartyg att passera i fredstid. Turkiet har efter krigsutbrottet stängt sunden för alla örlogsfartyg, varför den ryska marinen närvaron i Medelhavet inte

öppet kan stödjas från Svarta havet och tvärtom. Inte heller västliga örlogsfartyg kan för närvarande gå igenom sunden.

Ryssland etablerade tidigt i den förnyade konflikten kontroll över Kerch-sundet in till Azovska sjön och upprättade en de-facto blockad – i sig en krigshandling – i västra Svarta havet. Den ukrainska marinen var redan försvagad, då den 2014 vid den ryska annekteringen av Krim förlorade ungefär tre fjärdedelar av sjöstridskrafterna. Små resurser finns nu att sätta in. Det innebar också att Ukrainas sjöburna handel helt har stoppats, och tillförsel av militärt och humanitärt stöd kan nu endast gå den långa landvägen på järnväg, landsväg, i någon mån med flyg och i viss mån via floderna in i Ukraina. Kapaciteten är dock maximalt en tiondel av den normala jämfört med om sjövägarna hade använts. Ett åttiotal neutrala handelsfartyg sitter också fast i de ukrainska hamnarna. Besättningarna har till största delen kunnat evakueras, ibland under artilleribeskjutning där några av fartygen träffades.

Ryssland genomförde också i inledningen av kriget en amfibisk landstigning – en av de svåraste operationstyper man kan ta sig an – i Azovska sjön som del av målet att ta hamnstaden Mariupol och upprätta en landkorridor mellan Krimhalvön och det ryskockuperade Donbass. Amfibieförbanden förflyttades med fartyg från Norra marinen och Östersjömarinen och koncentrerades till Svarta Havet. Deras uppträdande i Östersjön under januari 2022 ledde till svenska beredskapsanpassningar. Händelseförloppet visar på sjöstridskrafternas möjligheter till strategiska förstärkningar. Denna operation har med mycket stora ryska insatser i praktiken har lagt Mariupol i grus och aska och orsakat mycket höga civila dödstal. Landstigningsfartygen användes därefter för att försörja trupperna på land. En annan komponent i sjökriget är användningen av kryssningsrobotar. Ett stort antal ryska robotar har avfyrats från Svarta havet mot mål i land i Odessaregionen, dels från ytstridsfartyg, dels från ubåtar.

I stridsförloppet ingår också att båda sidor har lagt ut omfattande sjömineringar. Åtminstone ett handelsfartyg har troligen minsprängts och sjunkit, vilket avskräckt övriga från att försöka återuppta sjöfarten.

Vilka alternativ har då Ukraina för att fortsätta striden till havs och i kustzonen? Då Rysslands mål är att uppnå sjökontroll kan Ukraina fortsätta att bestrida denna genom en kustförsvarsoperation. Metoderna för detta är många och sannolikt finns utrymme för att improvisera fram ett operationskoncept för att nå detta mål. Genom att visa att man kan skada och sänka viktiga fartyg med kreativt användande av kustartilleri, med Slava-klass kryssaren *Moskva* som var Svarta Havsmarinens flaggskepp som högprestige-exempel, har den ryska marinen tvingats att uppträda längre ut från kusten eller gått i hamn på säkert avstånd. Den västliga vapentillförseln med bl.a. danska sjömålsrobot Harpoon samt svenska Robot 17 Hellfire, kommer ytterligare att bidra till avskräckning. Det har också avsevärt minskat hotet från amfibiska landstigningar – sådana blir helt enkelt alltför riskfyllda mot en försvarad kust. Det har i sin tur frigjort ukrainska markförband för andra uppgifter, vilka annars skulle ha bundits för försvar mot landstigningar.

Därtill försvagades en komponent i det ryska luftförsvaret då kryssaren *Moskva* hade en omfattande luftvärnskapacitet som sträckte sig långt in över land som på så

sätt stödde den ryska operationsriktningen nordväst om Krimhalvön i riktning mot Odessa. Kustförsvarets roll som styrkemultiplikator på operativ nivå får därmed ytterligare belägg.

Ukraina beslutade efter Rysslands annektering av Krimhalvön 2014 att gå över till en marin struktur med en s.k. Mosquito-fleet, en slags ultralätt flotta, baserad på många små och snabba fartyg med robotbeväpning. Fördelen är att man kan bygga många av dem relativt snabbt, eller konvertera lämpliga civila fartyg. Sannolikt är det vad man nu kommer att satsa på för att fortsatt freda kustzonen och territorialvattnen från ryska angrepp.

Till detta koncept läggs sannolikt också en ytterligare satsning på kustrobotsystem, lättare samt tyngre. Dessa har visat sig vara effektiva och det verkar troligt att funktionen är under uppbyggnad med tillförsel av västliga system. Som en ytterligare del i det ukrainska kustförsvarskonceptet läggs nu fartygs- och landbaserade drönare till för spaning och anfall. Dessa är viktiga för att skapa en god marin lägesbild samt för att egna system ska kunna komma till verkan. Ukraina kan självt utveckla och bygga en del av dessa system, men erhåller också stöd med materiel och system från västmakterna. Att sätta ihop fungerande kombinationer av system är inte enkelt under pågående krig. Med fokus på snabb utveckling, enkelhet och att undvika att låta det goda bli det bästas fiende kan tillräcklig effekt som bäddar framgångar på operativ nivå nås. Värdet av en väl fungerande operationsanalys för att dra rätt slutsatser av krigets förlopp kan inte nog understrykas.

Om Ukraina lyckas att sätta samman ett sådant marint operationskoncept – och att det lyckas är inte givet – skapar man förutsättningar för en vidareutveckling av kustförsvarsoperationen. Ett nästa steg kunde vara att med olika typer av specialförband attackera ryska basinstallationer och högvärdiga mål från havet. Här sätter endast fantasin gränser för vad som kan göras.

En ytterligare utveckling av sjökriget i Svarta havet vore för Ukraina att söka öppna farleder ner till Bosporen så att den sjöburna handeln kan återupptas. För detta behövs omfattande resurser, inte minst för en tids- och resurskrävande minröjningsoperation, så att farleder kan göras säkra och hållas säkra över tiden.

Hotet mot den sjöburna handeln utgörs dessutom av attackflyg, ubåtar och ytstridsfartyg. Troligen kan Ukraina inte självt förmå att möta detta hot utan behöver stöd från västmakterna för denna uppgift. Vad som kan tänkas är en FONOP, en *Freedom of Navigation Operation*, där resurser från västmakterna sätts samman för att öppna farleder och hålla dessa rimligt säkra för sjöfarten. Då Bosporen för närvarande är stängd för örlogsfartyg är det svårt att se hur minröjningsfartyg, ubåtsjaktresurser och luftförsvarsresurser kan tillföras via havet. Komponenter ur de mindre marinerna som redan verkar i Svarta havet kan bidra, hangarfartygsbaserade flygresurser kan komma från Medelhavet och flygstriidskrafter kan baseras på land på Svarta havets västra kust utanför Ukraina. Detta steg framstår för närvarande som ogörligt, men under den tid som kriget pågått har det direkta stödet till Ukraina; militärt, humanitärt och ekonomiskt, brutit igenom flera politiska gränser som tidigare bedömts vara omöjliga att passera. Ett exempel på det är den tilltagande tillförseln av västliga raket- och eldrörsartillerisystem som nu pågår.

De strider om Ormön i Nordvästra Svarta havet som pågått sedan krigets inledningskede verkar nyligen ha avgjorts till Ukrainas fördel. Då ön ligger inom räckvidd för landbaserat långräckviddigt ukrainskt artilleri blev det omöjligt för Ryssland att hålla ön. Efter omfattande strider och stora ryska förluster; fartyg, transportbåtar, specialförband, luftvärnssystem och många hundratals stupade och sårade, har Ryssland nyligen lämnat ön. Strider till havs och i skärgård av detta slag visar på det närmast binära utfallet: antingen hålls terrängen av försvararen eller av angriparen, något mellanläge finns sällan eller aldrig utrymme för. I så måtto skiljer sig striderna på öar och skärgårdar från landdomänen där man oftast kan manövrera med större frihetsgrader.

Ormöns vidare roll i att säkra kontrollen av farleder söderut i Svarta havet är central. En FONOP i Svarta havet kan i och med Ukrainas delseger ha kommit närmare som ett nästa steg i stödet till Ukrainas försvar mot det ryska anfallet via havet och ytterligare bidra till att Ukrainas motstånd inte försvagas eller faller samman. Den försörjningskris i Mellanöstern och i delar av Afrika som den ryska blockaden redan medfört, är ytterligare en faktor som talar för att detta vore ett nästa steg. Följderna vid tidigare försörjningskriser har fått omfattande negativa följder för redan svaga och kollapsande stater.

Kan några slutsatser redan nu dras för svensk och nordisk del?

Öppet tillgängliga data för vad som egentligen hänt och händer i sjökriget i Svarta havet är som sagt svåra att få tillgång till och värdera. Vilka implikationer kan då vara av relevans att studera ur ett nordiskt och svenskt perspektiv? Vilka likheter och skillnader finns?

För det första är några geografiska grunddrag av central betydelse: Medan Ukraina har en lång landgräns mot Ryssland relativt kusten till Svarta havet i söder, gäller det motsatta för Sverige.² Våra landgränser är mot vänligt inställda länder som Finland och Norge där ett hotfullt Ryssland ligger ett steg bort, medan vår kust är 2 700 km lång. Sverige och Norden är i praktiken en ö. Även om alla kuststräckor inte är lika operativt relevanta så pekar det på att om en angripare söker stänga ner vår sjöburna handel och/eller angripa oss över havet skulle en konfrontation och öppen konflikt innebära att sjö- och luftdomänen tidigt kommer i brännpunkten. Den skulle också fortsatt vara central under hela konfliktförloppet – om Sverige ska försvaras måste Sverige kunna försörjas. Vårt system för folkförsörjning och vårt produktionssätt grundar sig sedan lång tid på just-in-time metoden, där insatsvaror för tillverkning och livsmedelsimport ligger i ett pärlband ute till havs ombord på fartyg.

Några beredskapslager existerar inte längre och knappt heller för insatsvaror för industritillverkning, men kan komma att bli en del av försörjningsberedskapen i takt med att en modern version av totalförsvaret åter byggs upp. Vår geografi, ekonomi och folkförsörjning talar alltså för att försvaret av sjödomänen bör ges ökad uppmärksamhet och vikt i den uppbyggnad av vårt försvar som nu pågår.

2. Detta faktum har påpekats av ledamoten av KÖMS, Kmd (PA) Lars Wedin.

För det andra är den uppenbara slutsatsen att våra egna strategiska och operativa koncept och försvarsstrukturer bör inriktas på att i det längsta hålla en angripare utanför landterritoriet. Det omfattande lidandet för Ukrainas civilbefolkning med ett urskillningslöst våld som riktas mot den från de ryska angriparna stämmer till eftertanke. Läger man till detta de mycket omfattande skadorna på infrastrukturen, blir bilden än värre. En kombination av sjö- och flygstridskrafter med moderna operationskoncept och mogna nätverkslösningar borde utgöra en väsentlig del av våra lösningar på försvarsfrågan och försvarets framtida strukturutveckling.

För den svenska marinen erbjuder konflikten till havs i Svarta havet flera intressanta exempel och indikationer på marinens framtida utformning. I marinen pågår nu utvecklingen av nästa generations ytstridsfartyg för flottan samt en förnyelse och utökning av Amfibiekåren, med nya plattformar, vapen, taktiska koncept och förbandsinnehåll: en modern skärgårdsflotta ligger i korten som dellösning på kustförsvarsfrågan. Tung kustrobot finns redan på fartyg, i landbaserade operativt rörliga batterier samt vid flygstridskrafterna. De marina logistikfunktionerna stärks och antalet ubåtar utökas. Därtill är den marin- och militärtekniska utvecklingen snabb och öppnar möjligheter till ökad effekt och nya lösningar. Här pågår alltså en vidareutveckling och uppbyggnad som nu behöver påskyndas.

För det tredje är en ytterligare tillkommande faktor Sveriges och Finlands kommande inträde i Nato. Här kommer marin förbandsutveckling, numerär och struktur samt de sammanhang de uppträder i också att påverkas. Östersjön blir i praktiken något av ett Nato-innanhav, med endast två kortare kuststräckor, Kaliningrad och det inre av Finska Viken, under rysk kontroll.

Den storskaliga tragedi som Rysslands förnyade anfall på Ukraina utgör, innebär många och djupgående förändringar även för oss som inte hårt och direkt berörs av kriget. Paradoxalt innebär det också en källa till ökad kunskap för utformningen av vårt eget försvar för att bidra till fred, säkerhet och stabilitet i vår del av Europa i en allvarlig tid.



Ledamoten
CLAES TORNBORG

Konteramiral Claes Tornberg (ret.) är hedersledamot i KÖMS var och dess ordförande 1991-1999. Han är vidare ledamot av KKrVA samt ordförande för Stiftelsen MHS Bostäder.

Changed naval strategy with Swedish and Finnish membership in NATO

The Baltic - an adjacent sea to the Atlantic

Although the Baltic often has been seen as a faraway outpost by the major world powers it has nevertheless been an historically important trade and strategic area for Russia as well as the western maritime powers and remains so today.

In fact, one can see many similarities between the Baltic and the Mediterranean seas. For example, both can be looked upon as adjacent seas to the Atlantic. In my view the Baltic has had the same type of influence on the economic and cultural development in Northern Europe as the Mediterranean has created for its region.

Consequently, it has always been difficult for me to understand why the Baltic area often has been looked upon as a lake within the European landmass. The historical struggle between two opposite positions to seeing the Baltic as a *mare clausum* or a *mare liberum* is stating the importance the Baltic has for Northern Europe. The English expression the “*Baltic approaches*” versus the Swedish and German “*Baltic outlets*” gives a linguistic example of how different maritime and continental powers have looked upon the Baltic. The Baltic does consist of water! Thus, the maritime issues will continue to be as important for stability in northern Europe as it has been in the past.

Shipping and trading

The Baltic has played a vital importance for the Baltic coastal states’ ability to trade. The Hanseatic league established a strong position in the Baltic region in the Middle Ages by controlling the trading centres on the Baltic shores and thereby also being able to control trade within the Baltic. The Hanse’s dominance was broken by Dutch merchants by the end of the fifteenth century, and was further eroded with the rise of Great Power Sweden in the seventeenth century. The necessity for Sweden, of which

Finland was a part, was to control and support the possessions in northern Germany and the eastern Baltic area in a continuous struggle with Denmark. Great Britain and the Netherlands tried to keep the balance of power and supported whoever was the weaker part in the struggle at any one time.

In the beginning of the 18th century Russia threw itself into the Baltic power struggle. In 1703 Russia started to build a fleet on instructions from Tsar Peter the Great, who had studied ship building in the Netherlands. Since the Great Nordic war Russia has been the main opponent to Sweden.

During the following centuries, Sweden was often supported by the Royal Navy to counter Russian power in the Baltic, which could sometimes establish command of the sea. During Sweden's disastrous wars with Russia 1788 – 1809, Britain secured its own maritime needs against Napoleon's continental blockade. A severely wounded Sweden with a very weak navy was saved by Britain from falling under Russian control. The war with Russia came at an extreme cost as Sweden lost a third of its territory and a quarter of its population when Finland became an autonomous part of the Russian Empire. During the Crimean War Sweden allowed the British and French navies to have a temporary base in Fårösund on northern Gotland despite Swedish neutrality, an exception made partly in hope of getting the island of Åland back under Swedish sovereignty. The fortress in Bomarsund was destroyed and fortress Sveaborg bombarded. A British frigate sailed along the Finnish coast in the Gulf of Bothnia burning ships and harbours. On a personal note, my great-grandfather was a rich businessman and the Russian consul in the city of Haparanda at the very northern end of the bay of Botnia. He owned a shipyard in Torneå that was destroyed in the British raid.

After the cold war shipping in the Baltic grew tremendously, including Russian shipping. In 2017 Russia moved one third of its seaborne cargo and half of its container traffic from Baltic ports. With the western sanctions adopted as a response to the Russian aggression against Ukraine this traffic is now closed. Moreover, supply to the landlocked Kaliningrad region is either dependent on overland transport through Lithuania and Belarus or by sea transport from St Peterburg.

The first Nord Stream gas pipeline is just now working with a limited capacity and the second is ready for operation but closed by Germany. The Baltic states and Poland saw the first Nord Stream gas pipeline as a reminder of the Molotov - Ribbentrop pact in 1939. The naïve Swedish government saw it then from an environmental perspective and did not recognize the security implications it raised. This even though the Russian commander of the Baltic Fleet declared that it was his task to protect the pipeline, including the large part of the pipeline being laid in the Swedish economic zone.

With the Russian aggression on Ukraine – which I might note did not really start this February but in 2014 with the annexation of Crimea – Sweden and not least the Social Democrats have now reevaluated their long-standing objection to joining NATO.

One can of course find other situations after the second world war where there was similar aggression from Russia, which forced Sweden to reconsider its longstanding "Neutrality Policy". The submarine incursions during the 1980s are just one example. Moreover, it seems that the Swedish government, rather than evaluating the strategic changes the war has led to, are just following the decision made by Finland, and thereby

“indirectly” being “forced” into NATO as a *fait accompli*. The government needs to assess quickly the new strategic situation and I suspect it will lead to some dramatic changes in our foreign policy as well as security and defence policy.

The Suwalki corridor

The Suwalki corridor (also known as the Suwalki Gap) separates the Russian exclave of Kaliningrad from Belarus. The only way to get by road or rail from Poland and Central Europe to the Baltic states goes through the corridor.

To seize control of the corridor by the Russians may seem far-fetched, as it would explicitly involve an attack on NATO territory, thus likely triggering a NATO response. Nonetheless, the Russian invasion of Ukraine has a central lesson to offer. The West must prepare for worst-case scenarios by focusing on actual Russian military capabilities in the region, rather than the Kremlin’s announced intent or considered estimates of Russia’s strategic logic, or intelligence assessments.

Some forty miles wide, the Suwalki corridor isn’t much of a corridor and has no natural boundaries. It is a wide-open rural region, predominantly characterized by rolling farmland interspersed with forests and small villages. Much of it is ideal terrain for tracked vehicles like tanks, given the very limited roadways and the gentle hills.

The Russian Baltic Fleet

The disintegration of the Soviet Union had an extreme impact on the geopolitical situation in the Baltic. The Baltic fleet went from dominating the eastern part of the Baltic Sea – as well as launching underwater intrusions in the western part in the 1980s – to finding its naval base and headquarters in an isolated Russian exclave. Of course, the Baltic fleet is not the sole but the dominant actor in the extremely well protected area. It is surprisingly not the naval component that has been reinforced, but instead it is predominantly its shore-based assets, such as a strong air defence capacity, coastal missiles (some of them armed with nuclear warheads) and ground forces that have been strengthened since 2014.

A large portion of the combat fleet inventory is composed of smaller vessels. Four modern corvettes and a frigate form the bulk of major vessels plus just one old Kilo-class submarine. The average age of the fleet vessels is around 30 years. The amphibious assault capacity can lift around 3000 soldiers or less than a thousand combined with heavy or medium tanks or trucks. The mining capacity is good though covert minelaying capacity is low with the lack of submarines. The ASW and mine counter measure capacity is limited to coastal defence. The city of Kaliningrad is also host to thousands of Russian troops and home to permanently stationed Russian forces, including advanced fighter jets and nuclear weapons.

The Spetsnaz training facility 10 miles northeast of Baltijsk has been expanded. The organization is closely linked with GRU. I do not know how much of the underwater systems have survived and been developed after the Soviet Union, but probably they have been given priority and the Spetsnaz brigade should now be deployed to the Black Sea.

Tactical nuclear weapons have been improved through the Iskander missiles.

In short, the offensive capacity is to my thinking very low and will be so for the coming decade.

Future alternative development of the Russian Ukrainian war

The war has drastically changed the strategic landscape. Despite that Russia wages the war and that the war seems to be prolonged for a long time some conclusions can already be drawn:

- The end of the optimistic post-cold war area and a new darker and more dangerous future chapter in Europe is now at hand.
- As the cold war was shaped by the Korean War, the Berlin blockade, Cuba crises et cetera this war will shape a new strategic pattern.
- The West is once again united, and a common sense of purpose can be seen. Germany has shaken off its pacifistic Ostpolitik, although Germany has yet to confirm and start to walk the walk as well as talk the talk.
- The US have again returned to secure the European defence despite its new focus on the Pacific and China region.
- Whatever the outcome of the war – a victorious Russia, a defeated Russia or a frozen conflict - we will enter a new cold war.
- China will have to carry out a tricky balancing act. Russia will be very dependent on China which China will use to secure its own interests with a long-term strategy.
- The brutality, with no respect for the law of war and destruction of infrastructure, make it abundantly clear that the Russians must be fought off at sea, in the air and space as well as in the cyber domain and information environment. Russian atrocities on Swedish soil must be prevented.
- The Russian invasion of Ukraine has altered traditional thinking about the effectiveness of conventional military strategies.
- It has also revealed the advantages of mobile, precise weapons on the battlefield. Events have proven that asymmetric warfare, in which a combatant attempts to thwart the strengths of a more powerful opponent, can defend against invasion.

The NATO northern region

The Arctic zone will become an even more important area. Of the permanent members in the Arctic council: Russia (now chairman) will be the only permanent member that is not a member of NATO when Sweden and Finland have joined. All permanent members have declared that they will boycott further meetings because of the war. Climate change has made polar routes more open to navigation and consequently northern frontiers increasingly vulnerable. China's growing influence in the region is shifting the balance of power there.

The Kola Peninsula military importance is mainly based on Russian naval and airbases for strategic nuclear second-strike capacity with submarines and aircraft. In

addition, it is a hub for countering NATO sea lanes of communication across the Atlantic Ocean. Russian ambition in a crisis will probably be to expand its security zone westward to Norwegian and Swedish territory to deploy long-distance air defence systems. So, the northern parts of Sweden will be of central strategic importance.

The Baltic will form a NATO lake with limited access for Russia.

From a Swedish perspective the strategy in the Baltic Sea will dramatically change. During the Cold War, the Baltic Sea was seen as a moat and now it must be seen as an important connecting link to the eastern and south side of the Baltic.

The Baltic states will never by themselves have the capacity to counter a full-scale Russian invasion. Sweden will have a mutual interest within the alliance as well as self-interest to create a capacity to support the Baltic states. This means a need to secure the sea lines of communication as well as naval ports and air bases. Shipping protection and air control must be established in order to maintain command of the sea.

The island Gotland as well as the south-eastern part of mainland Sweden will be strategically important areas to secure and to deploy naval and air forces at an early stage in a conflict. It will be important to establish air control over the Baltic states.

The west coast of Sweden: Import of goods and commodities to the port of Gothenburg must be protected. We need to recall that Gothenburg is not only the largest Swedish port but also the largest Norwegian port. The port is also of great importance for Finland and the Baltic states as great volumes of goods are transhipped through Gothenburg. Therefore, the port of Gothenburg is of strategic importance for the alliance.

Command of the sea in Kattegat and Skagerrak should be established by Germany and Great Britain, as Denmark's capacity on its own is too limited.

The Baltic Straits must be defended and made impassable to Russian forces aiming to strengthen the Baltic Fleet.

Command structure: Of the three Joint Forces Commands the JFC in Brunssum in the Netherlands will probably be given the responsibility for the northern area. The principle to point out a command with responsibility for a certain area was abandoned when Russia no longer were assumed as a threat. Regional commands will have to be re-established. To my thinking a Baltic regional command structure should be established. A Baltic Command, that include the earlier BALTAP (Baltic Approaches) Command, should be organized. Why not in Sweden (Stockholm)?

Geostrategic change and technical revolution,

- China will in the long perspective be the main threat for the western world. This challenge must have priority despite the present Russian hostilities.
- The western world must define a long-term strategy and mobilize to counter the Chinese threat.
- Russia will continue to represent a threat for the European order but in the foreseeable future their military capacity is not as advanced as expected. Not only is it less advanced than expected, it is being seriously degraded by the conflict in Ukraine and will take some time to recover, regardless of the outcome.

- The main Russian threat will be from their nuclear arsenal, including both intercontinental and tactical weapons.
- NATO shore owners will overwhelmingly dominate the Baltic.
- Russia controls only 1 % of the shoreline.
- Russia can easily be “bottled up” in their naval bases.
- NATO will without problem establish surveillance and sea control over the Baltic.
- NATO has the resources to establish a no-fly zone over the Baltic and the Baltic states.
- Total sea control should be possible to achieve by NATO.
- The NATO nuclear deterrence/umbrella will be of core importance.
- The Russian threshold to use tactical nuclear weapons is probably low. Hence, NATO will have to take that in account. Solutions not to overstep core Russian security must be found. This means that a naval blockade could be preferred before eliminating the defence of Kaliningrad.
- The dramatic change in internet technology makes the battlefield transparent in the air and on surface. The underwater domain is still not yet transparent but perhaps this does not include the southern part of the Baltic with its shallow depth and flat bottom.
- The development of flexible cheap drones is rapidly changing the need to adopt to new strategies and force compositions.

Naval strategy

The Baltic Sea will be effectively dominated by NATO members when Sweden and Finland have joined the alliance.

Kronstadt and St Petersburg in the inner part of the Gulf of Finland could easily be closed by a naval blockade by mines and submarines. Kaliningrad could as well be blockaded without problems. The destruction of the two Russian bases with access to the Baltic Sea could be achieved, although it will not be wise to provoke Russia to that extent, due to the Russian nuclear capacity.

The capacity for an enforceable no-fly zone over the Baltic states must be achieved.

NATO must implement sea control and air cover over the Baltic Sea to secure defence of the Sea Lanes of Communication. The Baltic Straits must be secured.

The Sea Lanes of Communication must be defended in Kattegat and Skagerrak.

The major change is that the traditional Swedish strategic war planning to stand and fight alone is now history. Being a NATO member will totally change the Swedish position.

Changed need for new structure in Swedish naval forces

The old Cold War thinking to fight a Soviet invasion (the “red arrow”) over the sea against Sweden should now be inverted to “a blue arrow” from Sweden across the sea to the Baltic states carrying NATO forces and logistics.

Historically these naval challenges are similar to the situation during the centuries when Sweden was the major power in northern Europe. This means that the task for the Swedish Navy now needs to be focused on sea control, air defence, shipping protection, ASW, mine countermeasure, harbour protection etc. The Swedish navy is balanced but small in numbers and with a high average age.

The navy must focus on submarines and an increased number of surface combatants using modern technology. Defence of ports must be safeguarded

In the previous defence decision, the navy was put “within brackets”. The now working defence committee must decide how the increased defence budget should be allocated. It seems that a focus on ground forces and territorial defence is still the prevailing thinking. Sea blindness has apparently not yet been overcome.



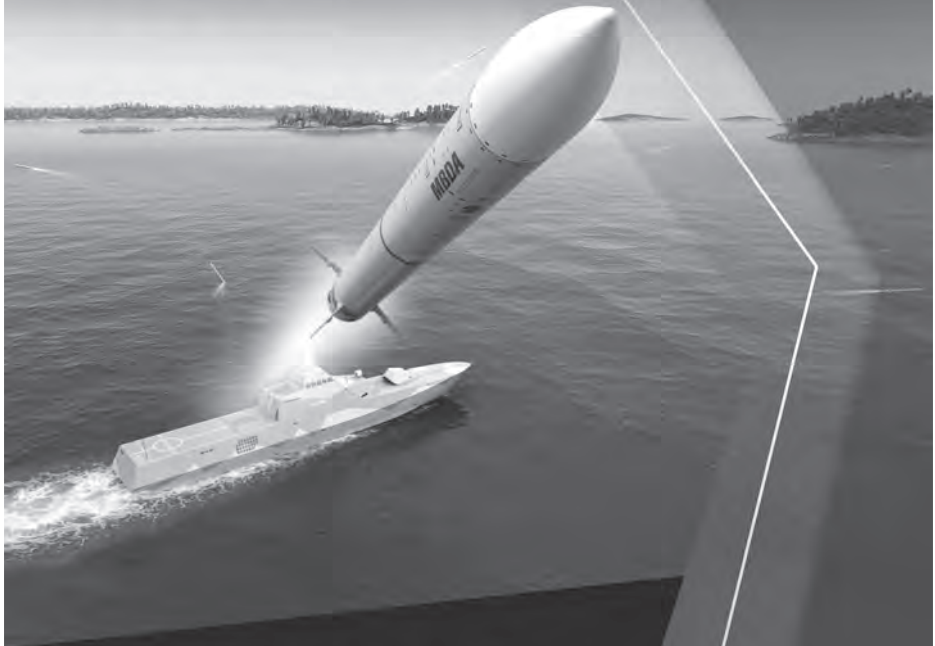
Vi är marina och transporttekniska konsulter och utför:

- Projektering och specifikation vid nybyggnad och ombyggnad av civila och militära fartyg, båtar, terminaler och transportanläggningar
- Projektledning och/eller assistans vid nybyggnad och ombyggnad av fartyg
- Konstruktion och konstruktionsgranskning av fartyg, fartygssystem och anläggningar
- Tekniska och ekonomiska utredningar, analyser, beräkningar och värderingar
- Beräkningar inom strukturanalys, hydrostatik/dynamik, ventilation, el
- Besiktningar inför köp eller försäljning, reparation och ombyggnad av fartyg och anläggningar

www.saltech.se

SEA CEPTOR

NEXT GENERATION CLOSE IN AIR DEFENCE SYSTEM



Sea Ceptor is the most advanced short to medium range maritime air defence system available on the market today. It provides 360° coverage and extremely fast response against all current and future threats, in all weathers and sea states. Sea Ceptor's state-of-the-art solid state digital RF seeker, coupled with Soft Vertical Launch (SVL) technology provides exceptional kill probability, even at extremely short ranges. Its fully active architecture eliminates the need for heavy and expensive fire control systems and enables unlimited channels of fire against saturating attacks in the most demanding operational scenarios.

Sea Ceptor is extremely compact; its missiles can be quad-packed within a single Mk41 Extensible Launcher System (ExLS) cell. No other system can match it for performance, ease of integration or cost of ownership. Protection: assured.



SECURING
THE SKIES



PROTECTING
YOUR ASSETS





MASTERING
THE SEAS



COMMANDING
THE COMBAT ZONE



  [mbda-systems.com](https://www.mbda-systems.com)



Ledamoten
PER EDLING

Kommandör Per Edling är föredragande för vetenskapsgren I och avdelningschef vid Högkvarterets insatsstab.

Försvaret av Sverige börjar till sjöss – även 2071

Abstract: During the celebration of the Royal Swedish Navy's 500th anniversary in June 2022, the Royal Swedish Society of Naval Sciences held a seminar in Stockholm together with the Chief of Navy Rear Admiral Ewa Skoog Haslum under the headline "The defence of Sweden starts at Sea". Based on the discussions during this and similar seminars last year, a future vision of the Royal Swedish Navy and its operational environment was presented. It concludes with a statement that the fellows of the Society were correct when they anticipated that the sea would be as important as it is today also 2071, when it is time to celebrate the Society's 300th anniversary.

Inom ramen för marinens 500-årsfirande i Stockholm i början av juni 2022 höll ledningen för vetenskapsgren I den 5 juni ett seminarium på Sjöhistoriska museet tillsammans med marinchefen konteramiral Ewa Skoog Haslum under rubriken "Försvaret av Sverige börjar till sjöss". Seminariet var en repetition av den aktivitet som genomfördes på Berga den 8 november 2021 under KÖMS 250-årsjubileum. Baserad på resonemangen vid dessa två tillfällen lämnas här en framtidsvision av marinen och det sammanhang i vilken den verkar framåt KÖMS 300-årsjubileum. Så här kanske man kan läsa i TiS nr 6/2071 i en beskrivning av vad som sig på havet förevarit haver sedan 2021:

Det tidiga 2000-talets ryska aggression, sjöfartens och industrins ökade behov av säkra sjövägar samt Natoanslutningen åren efter KÖMS 250-årsfirande tvingade fram en tydlig ändring av svensk utrikes- och säkerhetspolitik.

Stark blev snabbt den svenska politiska viljan att vara en global leverantör av multinationell säkerhet och allt sedan dess skyddas svenska intressen över hela jordklotet.



Per Edling (t.v.) och Fredrik Hesselman (t.h.) vilka ansvarat för vetenskapsgren I inom KÖMS flankerar marinchefen Ewa Skoog Haslum och hennes ställföreträdare Peder Ohlsson.

De konsekvent höjda försvarsanslagen tillsammans med anskaffnings- och kunskapsöverföringsmetoder där kunnandet började flöda fritt mellan de olika berörda myndigheterna och industrin ökade snabbt den svenska Försvarsmaktens förmåga. Det råder fortfarande balans mellan försvarsgrenarna, men satsningarna på skalförsvaret enligt tesen "Släpp ingen djävul över bron!" för att minimera krigets verkningar för civilbefolkningen, har förskjutit tyngdpunkten från arméstridskrafter till marin-, flyg-, rymd- och cyberstridskrafter. Ur ett rent militärt perspektiv har terra firma numera som främsta uppgift att vara något som man förtöjer örlogsfartyg vid och som man landar stridsflyg på.

Sedan 2021 har havets betydelse som transportväg ökat eftersom handeln globaliserats ytterligare. Sjövägarna kring Nordpolen är öppna året runt vilket har förkortat restiden från producenterna i Asien till de huvudsakliga konsumenterna i Europa och Nordamerika. Dessutom har de smältande havsisarna gjort det möjligt att exploatera metaller och mineraler i undervattensgruvor. De större behoven av föda innebär att fisket har blivit allt viktigare. Resurssnål akvakultur och minskade utsläpp har lett till att möjligheterna till hållbar livsmedelproduktion har ökat. Våg- och tidvattenkraftstationer kompletterar vindkraftparkerna till sjöss. Befolkningstillväxten har dock gjort att konkurrensen om tillgångarna successivt har hårdnat.

Tillsammans med Natoanslutningen har de öppna polarsjövägarna inneburit att det svenska operationsområdet förändrats och utökats. Sedan flera decennier uppträder den svenska flottan regelmässigt i Norra Ishavet, Nordöstra Atlanten och Nordsjön samt utmed viktiga farledsavsnitt över hela norra halvklotet, förutom i vårt direkta svenska närområde. Det nordeuropeiska skalförsvaret, som främst vilar på sjö- och

flygstridskrafter, är starkt och tätt men behovet kvarstår av starka och snabbrikliga markstridsförband som kan slå en fiende som tränger igenom skalet. För att lösa detta manöverbehov finns god förmåga att sjötransportera mekaniserade förband och deras underhåll. Från rysk sida uppfattas den svenska strategin vara offensiv, även om de marina tre huvuduppgifterna – sjöflyg, polisiära och diplomatiska – är desamma som under många århundraden.

Teknikutvecklingen har gjort att såväl ubåtar som ytfartyg utrustats med ”lojala pulingar” för de farligaste och tråkigaste uppgifterna. Uppgifter som sjöövervakning, skenföretag, framskjuten spaning m.m. utförs av dessa obemannade farkoster på, över och under havets yta. Behovet av mänskligt beslutsfattande och ledning till sjöss kvarstår, men sjöstyrkecheferna och deras staber stötts sedan länge av artificiell intelligens. De mest kvalificerade örlogsfartygen kan verka med sensorer och vapen hela vägen uppifrån rymden ner till havsbotten samt in i cyberdomänen och i informationsmiljön. Våra fartyg, med minimala signaturer och moderna maskeringsmetoder, är i ständig rörelse vilket ger skydd och operativ handlingsfrihet trots den täta ryska satellitövervakningen.

Kraven på allsidighet med sensorer och vapen med räckvidd långt in över land tillsammans med det större operationsområdets krav på sjövärdighet och uthållighet gör att fregatter sedan många år utgör kärnan i ytfartygsflottan. Minröjning sker uteslutande med självgående och fjärrstyrda farkoster. Ubåtarna har fortsatt förmåga att uppträda dolt och autonomt, men de kan även agera som sensor-, vapen- eller ledningsnoder i en sammansatt sjöstyrka tack vare bra och säker undervattenskommunikation. Amfibieförbandens sensorer och tyngre vapensystem är sedan länge helt sjörörliga i gränsområdet mellan hav och land helt i enlighet med de utvecklingsförslag som lades fram under jubileumsåret 2021. Det marina underhållet lämnas i fortifikatoriskt skyddade baser eller fritt till sjöss. Kärnan i sjöofficersutbildningen är fortfarande kombinationen av gott sjömanskap tillsammans med förmågan och viljan att slå först, slå hårt och fortsätta att slå, men dagens curriculum omfattar även polisiära och diplomatiska uppgifter.

I samband med två seminarier den 8 november 2021 och den 5 juni 2022 gjordes här i Kungl. Örlogsmannasällskapet förutsägelsen att havet skulle vara både viktigt och stort också i framtiden, och det stämmer. Idag, precis som för 50 år sedan och långt innan dess, börjar försvaret av Sverige till sjöss.



Ledamöterna
LARS G. PERSSON &
LARS-OLOF
CORNELIUSSON

Hedersledamoten, generallöjtnant Lars G. Persson var i sina två sista befattningar i Försvarsmakten marininstabschef och militärbefälhavare för det Norra militärområdet.

Generalmajor (RO) Lars-Olof "Hibbe" Corneliusson avslutade sin yrkesofficerskarriär i Försvarsmakten som chef för övervakningskommissionen (NNSC) i Korea. Han har tidigare varit underrättelsechef vid EUs militära stab, rådgivare vid UD och underrättelsekontorschef inom MUST. Sedan pensionering från aktiv tjänst har han främst arbetat med seminarier och föreläsningar inom underrättelsetjänst m.m. vid Försvarshögskolan.

Marinen framöver

Abstract: The Swedish Chief of Navy has stated in "The chief of navy's intent" that "Our internal debate climate regarding innovative development and new approaches must be encouraged and kept alive in order to avoid group-think, stigmatization and rigid thought patterns." What is now known as short term development is probably quite clear for our Chief of Navy now but there is a standing invitation to propose ideas for the longer term, beyond 2030. This paper offers some thoughts that can be used for further long-term development and hopefully will provide incentives for further debate to support our leadership. Some of the ideas cover the possibility to create uncertainty for an aggressor and endurance within our forces. They also promote offensive operations within a defensive strategy.

Marinchefen (MC) säger i sin programförklaring februari 2021 "Marinchefens vilja - just nu och framöver" att "vårt debattklimat vad avser innovativ utveckling och nya förhållningssätt måste uppmuntras och hållas levande i syfte att undgå grupptänkande, stigmatisering och fastläsning". I annat sammanhang har MC sagt att marininstaben nu skall koncentrera sig på det operativa arbetet (taktiskt och produktionsmässigt, dvs på 2020-talet). Perioden bortom 2030 överlämnas just nu till andra delar av högkvarteret och akademierna. Avsikten med följande skrift är att stimulera diskussionerna inom den senare kretsen.

Nyligen har regeringen klargjort att den, mot bakgrund av det snabbt försämrade säkerhetsläget, avser förstärka totalförsvarets ekonomi väsentligt under de kommande

åren. Risken är då uppenbar att Försvarsmakten – och därmed också marinen – även för tiden bortom 2030, går den enkla vägen och bygger fler förband av väsentligen samma slag som tidsmässigt är nära leverans under 2020-talet. Då missar vi att det redan nu är hög tid att diskutera vilka förband och operativa idéer vi behöver för 2030/40-talets situation, som torde skilja sig radikalt från dagens.

Det tar lång tid för sådana tankar att mogna och förverkligas. Vi stönade under 90-talet över att det tog så lång tid från ax till limpa vad gällde Visby-korvetterna (10 - 15 år). Sanningen är att det tog ungefär lika lång tid för amfibiebataljonerna trots att deras materielinnehåll var avsevärt mindre komplicerat. Det är alltså byråkrati, beslutsprocess och att ”tänka om” som tar tid. Den tiden lär inte bli kortare om vi dessutom skall säkerställa interoperabilitet med de som vi skall sköta vårt försvar tillsammans med. Kanske kan tiden å andra sidan kortas en aning genom att mera ”köpa från hyllan” – om en sådan hylla finns.

Finns det – med anledning av det snabbt förändrade läget säkerhetspolitiskt och tekniskt – något att ändra i de materielutvecklingsplaner som redan är långt framskridna om än inte slutligt fastställda? Nej, vår erfarenhet är att vi då riskerar att det inte blir någonting alls. Som vi alltid fått lära oss att inse: bäst är att hålla sig till fattade beslut, men tänka sig in i nästa steg.

Finns det då något nytt inför 2030-talen/40-talen som är av så stor betydelse att vi måste ”tänka om”?

Absolut! De ändrade förutsättningarna är så stora att det inte längre är rimligt att bara hantera vidareutveckling av nuvarande system, ledningsnivåer och gränser. Det läser tankarna för mycket (de marina stridskrafterna har redan brutit isen med Task Force 702 och att ställa landgrupperade kustrobotenheter under flottiljchef). Men mer krävs och vi måste även kliva över försvarsgrens- och organisationsgränser.

Cyberkrigföring och kommunikationsbekämpning pågår och övas mot oss redan nu. Den påverkar hela totalförsvaret och kräver ett omtänkande vad gäller ledning av marina förband, som tvingas verka med stora avstånd mellan enheterna. Ledamoten Jon Wikingsson har gett sig in i debatten om vad som kan krävas för att klara detta svårhanterade problem. Kanske ett av de allra viktigaste att komma till rätta med.

Sensorutvecklingen. Möjligheten att från rymden och med drönare med hög upplösning kontinuerligt följa verksamhet på mark- och havsytan finns redan och kommer att förbättras. Detta är en dyr möjlighet för ett litet land men också ett hot mot oss, som skall verka inom ett geografiskt begränsat område.

Långräckviddiga vapen ökar med stor sannolikhet i precisionen med slutfasstyrning. Ryssland tycks i Ukraina dessutom ha nyttjat vapen med supersonisk kapacitet med dess möjlighet att försvåra för luftförsvaret. Detta blir ett allvarligt hot, men också – om vi skaffar oss förmögna vänner (vapnen är dyra länge än) – en styrka i vårt försvar.

Vapen med kortare räckvidd, främst robotar, anskaffas redan nu både för våra mark- och marina stridskrafter. Kan vi samordna insatser av dessa får vi få en formidabel eldkraft mot de viktigaste målen i kustnära vatten, dvs inom territorialhavet.

Undervattensstrid både med ubåtar, minor och torpeder är en dimension där en angripare kan ha fördelar innan regelrätta strider utbrutit. Samtidigt syns försvararen ha fördelar, både vad gäller informationsinhämtning som insatser, framför en angripare.

Artificiell Intelligens är en uppenbart framväxande metod för många vapensystem för att höja beredskap och uthållighet

Alla dessa hot och möjligheter och anknuten teknikutveckling finns beskrivna i talrika inlägg i både KÖMS och KKrVA handlingar.

Det vore intressant om debatten i KÖMS kunde klargöra i vilken utsträckning vi bör bygga ett skydd av hav och kuster med hänsyn till dessa hot/möjligheter. En högre tröskeleffekt behöver skapas. Vi måste ju säkerställa att en tilltänkt angripare inte vågar försöka alternativt aldrig lyckas komma iland i Sverige eller med vapeninsatser på stora avstånd utsätta oss för den förödelse som nu drabbar Ukraina. Ett faktum tycks vara att Ryssland förfogar över en hel del spetsteknik men – av vad som kan utläsas i pressen – har en begränsad mängd av dessa tekniker. Samtidigt visas ett närmast bländande register av inkompetens och bristande ledarskap, från högsta till lägsta nivå.

Några tankar om hur vi kan tänka

1. Vi behöver bättre styra vår förmåga till att inte skada det civila samhället. Ett offensivt uppträdande inom ramen för ett defensivt försvar skall prioriteras. Dvs att slå mot angriparen utanför landet och våra tätorter. Det är mot havet och luften vi bör koncentrera våra försvarsansträngningar.
2. Vi skall inom marinen tillämpa gamla tankar på spridning för att undvika ”feta” mål för angriparens kvalificerade vapen. Det kräver spridning av vapen och vapenbärare under vila, patrullering och strid och också utveckling av skenmål och vilseledning. Insatsen mot varje enskilt mål skall för honom vara stridsekonomiskt väsentligt dyrare än vad en förlust blir för oss. Ett yttre skal till exempel containrar, kan nyttjas såväl för logistik som till vapenbärare. Ett stort mått av osäkerhet skall skapas för en angripare såväl vad avser målval som bekämpningsresultat.
3. Vi bör förbereda oss på att förband skall kunna strida utan samband med högre eller underställda chefer. Alternativa metoder för kommunikation med hög redundans måste utvecklas. Minst lika viktigt är att chefer på alla nivåer har delegerats uppgifter och mandat för stridens förande.
4. Vi bör skaffa ett säkert system för målangivning som kan utnyttjas av alla stridskrafter både de som förfogar och de som inte förfogar över långräckviddiga vapensystem. ”Eldledare” med erforderlig mätutrustning av olika slag för detta skall i riklig mängd förekomma ombord och iland. Inte bara på stridsfartyg utan även på andra statsfartyg/båtar och iland.
5. Vi bör skapa ett för angriparen oförutsägbart och svårupptäckt system för robotskjutning och helst där även resultatet av hans insatser mot utskjutningsanordningar är för honom svårbedömda.
6. Satsa mer på vapen än på vapenbärare/utskjutningsanordningar.
7. Satsa på undervattensvapen, ubåtar och minor, styrda via AI och rörliga/flyttbara samt kontrollerbara. Utvecklingen inom detta område syns gå långsammare än för andra stridsmedel.

8. Varje stridsfartyg skall kunna hantera Unmanned Aerial Vehicle (UAV), Unmanned Surface Vehicle (USV) och/eller Unmanned Underwater Vehicle (UUV).
9. Varje underhållsfartyg där storleken medger, även inom amfibiesystemet, skall ha möjlighet att lasta enstaka sjömålsrobot.
10. Vi bör göra oss beredda att sättas in/leda insats mot angriparens utfallsportar.

MC har påtalat att vår kraftsamling skall vara mot överskeppningar. Det är i enlighet med statsmakternas beslut. Ovanstående går också i huvudsak i den riktningen, men fler idéer behövs för att en tilltänkt angripare skall känna tillräcklig osäkerhet för att ens tänka tanken på en överskeppning mot oss.

Sjöfartsskydd

Vi ondgör oss ofta över att förståelsen för behovet av sjöfartsskydd från statsmakternas sida, och även från Försvarsmaktens sida är låg. Det kan bero på att vi inte presenterat en trovärdig analys av vad sjöfartsskydd innebär och hur vi skall skapa resurser för det. Att tro att det löses till sjöss och enbart med fler eskortfartyg är inte det enda. De resurser vi skaffar för situationen invasionsförsvar fyller bara en del av behovet. Detta måste vi i marinen tydligare klarlägga och beskriva.

Det viktiga är att det fartygstransporterade godset kommer fram dit där det behövs. Det kräver att vi utvidgar analysen och säkrar skyddsåtgärder till:

- Godsets hantering. Både fartygsbefälhavare och myndigheter har långtgående tillåtelser att kontrollera gods under lastning/lossning men där mängden gods begränsar möjligheten till kontroll.
- Hamnanläggningar.
- Åtgärder i trånga passager där risken för fjärrstyrda vapeninsatser är större, men där också lederna är lättare att skaffa egen kontroll över.
- Öppen respektive skärgårdsklädd kust.

Situationen torde också vara väldigt olika mellan den där vår industri måste gå för fullt och den där öppet krig råder. Även här måste möjligheterna till spridning av produktionen och resurser bättre analyseras.

Ovanstående bild av hot och tankar kan säkert varieras/kompletteras med hänsyn till västkust/ostkust, med hänsyn till medlemskap eller inte i NATO.

Trots alla tekniska motåtgärder är det viktiga dock den stora möjligheten vi har att både unga och lastgamlas officerare fritt kan föreslå möjliga sätt att hantera hoten. Det värsta dessa kan råka ut för är att någon finner deras idéer tokiga och kommer med bättre! Och veta att alla chefer gör sitt bästa för att lösa sin uppgift och gör det under största möjliga omtanke om alla de soldater och sjömän de har under sitt befäl. Här har vi en styrka som Ryssland inte visat.

Kan akademierna bidra med en bred diskussion kring ovanstående, så kan de lämna ett kraftfullt bidrag till marinens utveckling under 2030-talets senare del.



Hedersledamoten, generallöjtnant Lars G. Persson avslutade sin aktiva tjänst som militärbefälhavare i Norra Militärområdet 1998.

Kustfästningar – en möjlig återuppståndelse?

Abstract; For more than 1000 years Sweden created fortresses for protection of important shipping ports and naval bases. The last type of these coastal defences was the heavily fortified 12 cm coast artillery batteries m/70 in service from 1976. They were taken out of the coastal defence organization in 2002. New types of long distance and precision reconnaissance and missiles available to potential aggressors may lead to the need for a new design of coastal fortresses for defence purposes in the future.

Vapenbefästningar har funnits i anslutning till viktiga hamnar längs den svenska kusten i över 1 000 år. Ett bra exempel på hur utvecklingen framskridit är fästningarna i anslutning till Göta Älv.

Inledningsvis var det enkla jordvallar bakom vilka innevånarna kunde ta skydd och från vilka försvararna med spjut, släggor och stenkastning kunde nå en viss fördel. Sådana, sannolikt från 800-talet, tycks ha hittats i närheten av Gamla Lödöse, som tidigt hade blivit en handelsplats och där flera byalag, så småningom hertigdömen och länder möttes, ett tidigt treriksröse.

På 1100-talet befästes platsen intill floden med mera välbyggd anläggning, som så småningom blev ett högre hus med vallgravar runt och hinder för oönskade besökare från sjön. Detta, senare kallat Lödösehus, tycks mest ha varit inrett för storslagna bröllopsfester. Sådana utnyttjades flitigt för att befästa fredsavtal och skapa allianser – en bra idé som vi kanske borde försöka ta efter.

Under 1200- och 1300-talen byggde Norge en fästning utanför Kungahälla, Norges sydligaste stad, för att kontrollera trafiken på Göta Älv och Nordre Älv. Inledningsvis en enkel befästning på en ö, senare på ett högt berg som blev Bohus Fästning. Den byggdes ut och bytte ägare många gånger och den slogs man om under 300 år,

huvudsakligen via belägringar utan att någon med vapenmakt lyckades inta den. Svensk blev fästningen genom Roskildefreden 1658.

Sverige ägde sedan en överenskommelse under 1200-talet en smal strimma av land längs Göta Älv ut mot havet. Här byggde Sverige på båda sidor om älven före Göteborgs tillkomst en rad enkla befästningar för att skapa kontroll. De var uppbyggda av sten och palissader av trä, bland annat Älvsborgs fästning på södra stranden, men också på kullar runt älvmynningen, bland annat där den under sent 1600-tal byggda Skansen Västgöta lejon nu ligger. Dess föregångare, byggd av träpalissader, försvarades tappert och med framgång av en av författarens släktingar 12 generationer tillbaka i tiden.

Älvsborgs fästning fick Sverige till svindlande belopp återlösa från Danmark 1571 och 1613. Till ringa nytta kan man tycka - den revs nyrenoverad 1660 och ersattes av det ögrupperade Nya Älvsborg och de stora fästningsverken kring Göteborg och i Marstrand. Alla de fästningar som byggdes under 1600-talet byggdes enligt mönster som utvecklades internationellt för att både minska effekten av motståndarens artilleri men samtidigt skapa möjligheter att kunna från skydd beskjuta hans fartyg och marktrupper.

I slutet av 1800-talet visade sig material och byggnadsteknik, huvudsakligen grundad på sten, otillräcklig mot det allt modernare artilleriets längre räckvidder och större eldkraft. Fortfarande behövdes dock skydd av bakomliggande basområden för sjöstridskrafterna. Nya befästningar konstruerades av betong och med artilleri av samma räckvidd som det som kunde bäras både av sjöstridskrafter och grupperas på land.

Invid Göta Älvs mynning byggdes Oscar II fort som stod klart 1907. Det utrustades med artilleri av olika kalibrar och minor.

Flygvapnets framväxt och räckvidd ökade kraven på att kunna säkra områden även utanför det omedelbara basområdet liggande skärgård gjorde att även dessa fästningar spreds över hela skärgårdsområden och avstånden mellan de enskilda vapnen blev större och större. Allt för att tvinga en angripare till insats mot många eldkraftiga mål, som blev alltmer skyddade mot luftangrepp. ”Fästning” blev ett omodernt begrepp och byttes under VK2 till kustartilleriförsvar med flera ingående vapensystem än artilleri.

Den hittills sista arvtagaren till fästningssystemet blev 12/70-batterierna. 12 cm tor-nautomatpjäs, eller ”System ERSTA (Ersättning Tungt Artilleri) av vilka dock inget batteri placerades på västkusten. De första batterierna var i tjänst från 1976 och torde fortfarande vara svåröverträffade vad avser träffsäkerhet, skydd och uthållighet. Det utvecklades för att permanent försvara viktiga kustområden genom att avvärja landstigning, förneka fientlig passage samt ge eldunderstöd åt marktrupp i batteriets verkansområde, även efter fientlig kärnvapeninsats. Batterierna avvecklades i slutet av 1990-talet mera av politiska skäl än av att de då var taktiskt/operativt uttjänta.

Var därmed fästningsbegreppet, det vill säga fasta försvarspositioner med, relativt de samtida anfallsvapnen, ett gott skydd och med stor eldkraft, borta?

Vilka var fästningarnas styrka genom århundradena?

- De utgjord en fast position i någon operativt viktig punkt, som regel hamn eller farled. Betydelsen kan anas genom de ansträngningar angripare regelmässigt lade ned för att bekämpa dem.

- De skapade ett bra skydd för besättningarna (i vissa fall även för en by eller stadsbefolkning som t.ex. tidigt Lödöse och Göteborgs stad)
- De hade stor uthållighet och hög beredskap

Vilka var deras svaghet?

- Deras position var väl känd och knutna till en viss position och de var omöjliga att flytta till den operativa anfallsriktning en angripare valt. De gav en angripare möjlighet att ”gå runt”.
- De var även taktiskt orörliga, vilket man sökte kompensera med vapnens ökande räckvidd.
- De var dyrbara (flera av de under 1600-talet påbörjade fästningarna byggdes ut under flera hundra år). Även 1900-talets betong- och pansarfästningar var kortlivade och därmed dyra i ett livscykelerspektiv.
- Deras vapenarsenal hade svårt att hålla jämna steg med anfallsvapnen särskilt sedan angriparen kom att förfoga över luftstridskrafter med ökad vapenprecision och laddningsvikter.
- De var omöjliga eller svåra att maskera och att bygga skenanläggningar för.
- Resultatet av angriparens bekämpning blev med tiden allt svårare att dölja.
- De krävde stor bemanning både för de egna vapnen och för närskydd.

Kan vi nu med de nya förhållanden som bland annat nya vapen avlägsna eller minska nackdelarna och skapa nya fördelar? Ja, nog tål det att diskuteras! Hur ser det ut om;

- Kanoner byts ut mot långräckviddiga robotar?
- De tidigare kanonbatteriernas ovanjordsdelar flyttas ner under marknivå till ”borrhål” dit kustrobotarnas utskjutningsboxar (motsvarande som på dess nuvarande avskjutningsramper iland och ombord), nedan kallade ”hål”, kunde flyttas?
- ”Hål” byggs med utnyttjande av gamla anläggningar eller i ihåliga berg som en gång skapats för andra ändamål (sådana har vi gott om), och med minsta möjliga utrymmen för personalen och dess överlevnad?
- Om de någon kvadratmeterstora öppningarna täcks med öppningsbara pansarluckor liknande de på 12/70-batteriernas radarantennar?
- Om dessa lättmaskerade borrhålsanläggningar sprids över ett område stort som en kommun, så långt in i landet som möjligt med många skenanläggningar?
- Om en del av ”hålen” görs omladdningsbara med flera välskyddade robotar i anläggningen?
- Om ombeväpning medges till successivt modernare robotar?
- Om bemanningen av varje ”hål” görs så liten som möjligt – ca gruppstorlek?
- Om robotarna görs förflyttningsbara till annan operativ riktning?

Sådana ”minibefästningar” skulle;

Till en rimlig kostnad undanröja de ovan redovisade nackdelarna med de fasta befästningar och försvarspositioner som hittills konstruerats. Därutöver skulle de;

- Skapa osäkerhet för en angripare om vår förmåga till sjömålsbekämpning även efter en föregående bekämpning.
- Skapa en ökad eldkraft för våra fartygsförband och vissa markstridsförband.
- Väl motverka de ökade förmågor en angripare kan få tillgång till och som redovisas i andra artiklar.
- Samtidigt skulle långräckviddiga robotar kunna utnyttjas i mer strategiskt syfte mot en angripares fasta infrastruktur och därmed öka tröskeln för ett angrepp mot landet.
- Skapa samma möjligheter för mera korträckviddiga robotar som då på vissa platser skulle kunna kombineras med minor och torpeder.
- Vara kombinerbara med containerbaserade landgrupperade långräckviddiga robotar. Dessa nog billigare men mera rörliga och nog känsligare grupperingsalternativ kan möjligen komplettera fästningsidén.

En svårighet torde bli att skapa ett målangivningssystem tillgängligt både ombord och för andra fasta och rörliga system liksom snabb och säker kommunikation med de delar av "fästningssystemets" eldenheter och de andra delar av Försvarmakten som äger verkansdelarna. Fler svagheter går kanske att hitta! Men nog tål det att fundera över en återuppståndelse!



Ledamoten
JENS NYKVIST

Konteramiral Jens Nykvist är Sveriges militära representant till EU och NATO.

Det maritima EU

Abstract: The sea is central to Sweden and the entire EU's economy and resilience. It is important to be able to protect and develop sea connections, and to show that one takes responsibility. Recent experiences, such as the effects of a ship grounding in the Suez Canal, the closing of societies during the pandemic, and the reappearance of large-scale war in Europe all underscore the need for the EU and its member states to be more resilient and sustainable. The ability to maintain a prosperous society is vital. This article discusses what methods, tools, command, and control are currently in use within the EU, what operations are ongoing, and what developments we will see in the near future in the maritime domain.

Havet är centralt för vår och med det EU:s ekonomi och motståndskraft. Det är viktigt att kunna skydda, utveckla samt visa att man tar ansvar, inte minst idag med erfarenheterna av stopp i Suezkanalen¹, hur samhällen slutit sig under pandemin och med krig i Europa samt behovet för EU och dess medlemsländer att vara mer motståndskraftiga och uthålliga. Förmågan att bibehålla ett välmående samhälle är vital och en del i detta är EU:s och med den Sveriges förmåga att möta utmaningar och möjligheter i den maritima miljön. Hur kan Sverige bidra?

I EU:s globala strategi² betonas EU:s starka intresse av öppna och säkra farvatten samt ett multilateralt, regelbaserat förhållningssätt (UNCLOS)³. EU:s maritima säkerhetsstrategi (EU MSS) med tillhörande handlingsplan syftar till att stärka EU:s maritima säkerhet där till exempel de marina operationerna *Atalanta* och *Irin* ingår. Vi ser

1. Mars 2021, Fartyget M/V *Ever Given* kom ur kurs och fastnade i Suezkanalen vilket blockerade för övrig trafik vilket enligt olika bedömningar kostade 8-10 miljarder dollar varje dag, How the Billion-Dollar Ever Given Cargo Ship Got Stuck in the Suez Canal - Bloomberg. Hämtad 2022-04-15.

2. Globala strategin (2016) = "Shared Vision, Common Action: A Stronger Europe. A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy". Bryssel: European External Action Service. https://carefully_removed_external_link_due_to_policy. Hämtad 2022-01-02.

3. UNCLOS - United Nations Convention on the Law of the Sea.



Bild 1: Fartyget M/V Ever Given, bolag Evergreen.



Bild 2: M/V Ever Given blockerar Suezkanalen.

utveckling av nya koncept som Coordinated Maritime Presence (CMP) och en vilja att uppdatera EU:s maritima strategi – i syfte att stärka EU:s möjligheter samt att klara påfrestningar.

Beroendet av att havets transportleder kan hållas öppna så att flöden av allehanda gods kan upprätthållas är vitalt. Av EU:s import och export går ca 90% sjövägen och vårt beroende av att kunna skydda marin infrastruktur måste kunna säkerställas. Tjugotvå av EU:s 27 medlemsstater har kust och genom att bidra till att skydda EU:s flöden och maritima infrastruktur ökar även vår motståndskraft här i Sverige.

En integrerad ansats

”EU är Sveriges viktigaste utrikes- och säkerhetspolitiska arena”⁴, vilket inte minst avspeglar sig i de ekonomiska medel Sverige avsätter till EU och där vi huvudsakligen bidrar till diplomati, bistånd, handel, miljö, forskning, utbildning, innovation och med mindre militära bidrag. Jämför också de ca 400 personer som hanterar den militära sidan inom EU med de ca 40 000 som tjänstgör totalt inom EU-institutionerna. Europeiska unionen är ingen försvarsunion utan en fördragsunion mellan 27 medlemsstater där det ekonomiska verktyget är det starkaste vad gäller den gemensamma utrikes- och säkerhetspolitiken (GUSP). Det militära verktyget är en liten del i verktygslådan att använda om politiken så bestämmer.

Precis som framgår av den finska redogörelsen om förändringar i den säkerhetspolitiska miljön har ”EU en viktig roll som möjliggörare av europeiskt försvarssamarbete och som aktör inom den övergripande säkerheten”.⁵ Tjugoen av EU:s medlemsländer har organiserat sitt försvar genom Nato, och stöder sig också i fortsättningen på Nato i fråga om det kollektiva försvaret. Något som EU:s militära verktygslåda idag saknar är vad som framgår i den finska redogörelsen är att ”EU har inga gemensamma kommando- eller truppstrukturer och inte heller någon militär planering för försvaret av medlemsländerna. Att skapa överlappande strukturer i Europeiska unionen anses inte vara politiskt eller ekonomiskt ändamålsenligt”.⁶

4. Utrikesdeklarationen 2022, hämtad 2022-04-14, s.4 utrikesdeklarationen-2022.pdf (regeringen.se).

5. Redogörelse om förändringarna i den säkerhetspolitiska miljön 2022-04-13, Statsrådet utrikesministeriet, ISBN pdf: 978-952-383-788-1ISSN, Helsingfors 2022.

6. Ibid.

Om vi blir en del av Nato är det framför allt på den politiska- militärstrategiska- och operativa nivån där det initialt kommer bli förändringar. Inte minst vad gäller operativa planer där vi kan nå en helt annan nivå av vårt försvar. Vi får dock inte glömma att våra egna planer alltså är gällande, att gå med i Nato innebär inte att vi inte ska fortsätta på inslagen väg med att bygga planer och vårt försvar. Doktrinärt blir det ett paradigmskifte där vi går från ”undvika att förlora enskilt/vinna tillsammans” till att enbart ”vinna tillsammans”.⁷

Kommer vårt deltagande i EU:s militära missioner att påverkas? Nej, det uppfattar jag inte. Jag bedömer att vi kommer se samma storlek på engagemang inom EU som vi har idag. Det som kommer underlätta med ett medlemskap i Nato är att vi öppnar upp vår säkerhetspolitiska verktygslåda än mer och att vi får fler optioner hur och med vem vi ska samarbeta.

Som nämnts är de marina operationerna en viktig del i EU:s förmåga att skapa säkerhet och möjlighet för nationerna som stöds att i framtiden ta ansvar för sin egen säkerhet och uppbyggnad. De marina operationerna utgör här en viktig pusselbit i det arbete som EU bedriver med hjälp av en EU delegation (EUDEL) på plats i en drabbad region. EU:s träningsmissioner (EUTM) utbildar militära chefer och soldater. Genom EU:s kapacitetsuppbyggnad (EUCAP), som är en civil mission, utbildas polis och visst bistånd fördelas. Dessutom är EU-kommissionens programverksamhet närvarande i alla de regioner i vilka EU har civila eller militära insatser. Dessa kommissionsprogram kan liknas vid bilateralt biståndsarbete. Alla dessa pusselbitar bildar tillsammans en så kallad integrerad ansats (integrated approach) som EU använder sig av för att nå bästa verkan och resultat. En viktig sak att notera är att det militära verktyget endast får användas utanför EU:s gemensamma gränser.

EU:s maritima säkerhetsstrategi

EU:s maritima säkerhetsstrategi (EU MSS) antogs 2014 och syftar till att förstärka EU:s maritima säkerhet. Strategin omfattar internationella insatser, lägesbild, övervakning och informationsutbyte, kapacitetsutveckling, riskhantering, skydd av kritisk infrastruktur och krishantering samt forskning, innovation och utbildning.

I juni 2018 antog man en uppdaterad handlingsplan för EU MSS. I denna poängteras vikten av att strategin bidrar till att stärka FN:s havsrättskonvention (UNCLOS) och en regelbaserad, samarbetsinriktad, sektoröverskridande (civ-mil samarbete) ansats för att förbättra lokal, regional och global havsförvaltning. Strategin syftar dels till regional maritim säkerhet till exempelvis i Östersjön, dels till globalt säkerhetsfrämjande, där bland andra Guineabukten nämns som ett särskilt utsatt område. Några exempel på vad handlingsplanen tar upp är: införande av maritim säkerhet i relevanta avtal med tredje land; ökad kunskap om maritim säkerhet; stärkt samarbete med Nato inom det maritima området; stärkt förmåga för EU att genomföra aktiviteter avseende maritim säkerhet; stärkt koordinering mellan civila och militära aktörer avseende maritim säkerhet och stärkt förmåga avseende maritim övervakning (Maritime Surveillance Network, MARSUR) med mera.

7. Militärstrategisk doktrin, MSD-16, 2016. Militärstrategiskt koncept s 54-55.

Notera att begreppet *maritim strategi* inom EU avser övergripande havet och dess nyttjande och där *marin strategi* bildar den militära delen. Sverige däremot har en *maritim strategi*⁸, som inte omfattar Försvarsmaktens och Kustbevakningens uppgifter, dvs ordning och säkerhet till sjöss i fred, kris och krig. Säkerhetsdimensionen bör givetvis inkluderas i nästa version.

Ökat maritimt fokus inom EU de senaste åren

I EU:s globala strategi (EUGS) från 2016 framhålls att öppna och säkra farvatten utgör ett europeiskt kärnintresse för handel och access till naturtillgångar. EU beskrivs också som en global maritim säkerhetsaktör som kan bidra till att UNCLOS stärks och bidra till hållbar havsförvaltning. Genom "maritim multilateralism" kan EU samverka med FN, NATO, ASEAN och andra strategiska partners.

Odd Werin och Lars Wedin skriver; "*Sverige bör medverka i mån av resurser, vilket i sin tur är avhängigt av hotnivån, distans till området och de metrologiska förhållandena i det aktuella området, [...] Det bör dock understrykas att Europas sjöfart ekonomiskt också är Sveriges*".⁹ Påståendet stämmer mycket bra, men resurser måste förstås bredare än bara att omfatta fartyg med besättningar. Det skulle också kunna röra sig om, logistikfunktioner, helikopterenheter, bordningsförmåga, luftburen spaning och ledningsförmåga, men i sin minsta beståndsdel kan det röra sig om enstaka individer som strategiskt placeras i staber, ombord på fartyg eller plattformar som våra närmaste partners bidrar med till EU. Överlag kan det sägas att ett signifikant bidrag inte nödvändigtvis bestäms av storleken utan dess exklusiva förmåga att bidra till helheten över tid.

Ledning

EU militära stab (EUMS) med Military Planning and Conduct Capability (MPCC) leder idag de så kallade icke-exekutiva insatserna, träningsmissionerna.¹⁰ MPCC består idag av ca 80 (ska vara 120) medarbetare med målbilden att slutligen utökas till ca 160 under 2023. Ett dilemma med denna ökning är att medlemsstaterna har överenskommit vissa nivåer på politisk nivå, men tyvärr visar det sig ofta mycket svårt att uppfylla på militär nivå. Just nu klarar EUMS/MPCC av att leda icke-exekutiva missioner¹¹ medan de exekutiva operationerna¹² leds från nationella operativa högkvarter utanför Bryssel.

Utöver personalfrågan är de största utmaningarna infrastruktur dvs stabsutrymmen tillsammans med lednings- och kommunikationssystem, vilket tar tid eftersom budgetplanering och upphandlingar är utmanande även i EU. Säker kommunikation är

8. En svensk maritim strategi – för människor, jobb och miljö, Regeringskansliet, Stockholm 2018, https://carefully_removed_external_link_due_to_policy

9. Odd Werin & Lars Wedin, *Vår Marin för ett tryggt Sverige och ett starkt Europa – Marin Strategi 2030*. Kungliga Krigsvetenskapsakademien, Stockholm 2020. S. 75.

10. EUTM Somalia, EUTM RCA, EUTM, Mali, EUTM Mocambique.

11. Icke exekutiv mission = Mandat att utföra stödjande aktiviteter för att stärka värdlandet (dödligt våld exkluderat).

12. Exekutiv operation = Mandat att ersätta värdlandets egen funktion inklusive de uppgifter som angetts genom FN:s säkerhetsrådsresolution eller genom internationell rätt.

Militära rollen:

- **Skapa säkerhet**
- **Skapa förutsättningar för andra att verka**
- **Del i EU:s integrerade approach**



Bild 3: EU:s verktygslåda – Integrated Approach – The EU Global Strategy 2016.

också avgörande för att EUMS ska kunna ta ett större ansvar och genomföra exekutiva operationer.

EU:s marina operationer styrs däremot från operativa högkvarter placerade i Rota, Spanien (Op *Atlanta*) och Rom, Italien (Op *Irin*).

EU:s marina operationer

Operation Atalanta – En del av EU:s gemensamma arbete i Somalia och Afrikas horn tillsammans med systemmissionerna EUCAP och EUTM Somalia och EUDEL Somalia. Operationen syftar till att skydda fartyg inhyrda av World Food Program (WFP) för att leverera förnödenheter till byar och städer längs den somaliska kusten samt att bekämpa piratdåd och med detta även ingå i EU:s övergripande strategi att skydda EU:s medborgare. Detta gör man genom att säkerställa flödet av varor och gods genom en av världens mest vitala passager, Bab el-Mandebundet och Adenviken, med andra ord transporter mellan Europa och Asien. Genom närvaro här skyddas även Sveriges intressen och bidrar till vår ökade motståndskraft/uthållighet. Sverige deltar idag med stabspersonal i det operativa högkvarteret i Rota, Spanien.

En aktuell utmaning är att EU:s uppträdande på somaliskt territorialhav i grunden bygger på en FN-resolution som under våren inte har förlängts bland annat på grund av motsättningar inom den somaliska administrationen och kenyanska regionala intressen. Detta innebär att *Atalantas* enheter inte längre får verka på somaliskt vatten. Självklart är detta bekymmersamt då det är centralt för att skydda WFP fartygen. Intensiv dialog pågår med myndigheterna men i skrivande stund finns inga utsikter för en förlängning av mandatet. En ljusning är dock att man nu fastställt ett datum för val i Somalia vilket kan skapa nya förutsättningar. En ytterligare utmaning är antalet deltagande enheter. Just nu deltar bara två fregatter från Italien och Spanien, en MPRA¹³, ett unmanned aerial system (UAS) och ett så kallat autonomous vessel protection detachment (AVPD)¹⁴ i ett mycket stort område.

13. MPRA = Maritime Patrole Reconnaissance Aircraft.

14. <https://eunavfor.eu/>, hämtad 2022-04-14.

Är det en lyckad operation? Svaret är ja – WFP leveranser har skyddats och pirataktiviteten har gått ner till i stort sett noll. Utmaningen ligger just nu framåt och hur operationen ska utvecklas. Samverkan med andra organisationer och länder som opererar i området är här en nyckel och där CMP-konceptet är en del i detta.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Suspicious Events	8	59	99	166	74	20	5	1	3	6	4	5	3
Total Attacks*	23	199	203	212	42	10	3	0	1	9	2	1	0
Of Which Pirated	13	40	49	29	6	0	0	0	0	2	0	0	0
Disruptions**	0	14	65	28	16	10	1	0	0	2	0	1	0

* Total Attacks: is the combined number of all attacks mounted by suspect pirates; those repelled/aborted and those leading to ships being in pirate hands and crews taken hostage.

** Disruption: An action that renders a pirate group incapable of further pirate operation.

Tabell 1 Sammanställning piratattacker¹⁵

Operation Irini – Huvuduppgiften består i att implementera FN resolutionerna 1970 och 2292 mot vapensmuggling till Libyen. Sekundära uppgifter är att övervaka olaglig export av petroleumprodukter från Libyen, utbilda den libyska kustbevakningen, och bidra till att förhindra människosmuggling. Sverige deltar idag med två stabsofficerare i det operativa högkvarteret i Rom, Italien.

I likhet med övriga missioner och operationer är utmaningen att få medlemsstaterna att skjuta till de resurser som överenskommit på politisk nivå. Idag deltar över tid en till två fartygsenheter tillsammans med lika många luftspaningsresurser på en yta stor som Sverige vilket gör det omöjligt att ha en heltäckande bild. Ytterligare försvärande omständigheter är också de känsliga relationerna mellan nationerna i östra Medelhavet.

Koordinerad maritim närvaro (Coordinated Maritime Presence, CMP)

EU-konceptet Coordinated Maritime Presence, formades som ett pilotförsök för att koordinera EU:s medlemsstaters fartygsrörelser i Guineabukten. Syftet var och är att synliggöra EU:s maritima närvaro och stödja strategiska och politiska målsättningar samt verka konfliktförebyggande i nära samarbete med internationella och regionala partners. Samarbetet ska främja internationellt samarbete, informationsutbyte och användas som ett pragmatiskt maritimt redskap som en del av EU:s integrerade ansats.

“In 2020, according to the International Maritime Bureau, the Gulf of Guinea saw 84 attacks on ships, with 135 seafarers kidnaped for ransom. The Gulf of Guinea experienced a nearly 50 % increase in kidnapping for ransom between 2018 and 2019, and around 10 % increase between 2019 and 2020. The region now accounts for just over 95 % of all kidnappings for ransom at sea.”¹⁶

Syftet med CMP är att närvaron i förlängningen kommer att säkerställa EU:s ekonomiska flöden utan risk för attacker, stödja andra EU-projekt som sker i land samt

15. Ibid.

16. EU Maritime Security Factsheet: The Gulf of Guinea | EEAS Website (europa.eu) Hämtad 2022-04-15.

skydda kuststaternas naturresurser och fiske. EU:s medlemsstater har under konceptframtagandet fått definiera Maritime Areas of Interest (MAI), i vilka de på frivillig basis kan operera fartyg under nationell ledning. Koordinering sker genom informationsutbyte i en Maritime Area of Interest Coordination Cell (MAICC) lokaliserad i Bryssel. Till dags dato har Danmark, Spanien, Italien, Portugal opererat med örlogsfartyg i området. Tyskland, Grekland, Finland, Frankrike, Nederländerna och Österrike anmält aktivt intresse för projektet i sin helhet. Ett nytt MAI och CMP etablerades i februari 2022 i nordvästra Indiska Oceanen och omfattar både operation *Atalantas* område och den europeisk-ledda operationen *Agenor* i Hormuzsundet.

Sammanfattning

EU är en stor och viktig aktör inom det maritima området. EU:s medlemsstater är beroende av säkra sjötransporter, men sjötransporter utgör endast en del av hela den s.k. blå ekonomin¹⁷ som sysselsätter över 5 miljoner människor (ökning med 11,4 procent bara det senaste året). Den ekonomiska påverkan och potentialen är stor, vilket ökar vikten av att kunna skydda de maritima transportvägarna inklusive nya transportleder som nordostpassagen där hamnarna i Göteborg för övrigt blir det första stoppet i stället för sista på vägen från Asien till Europa. Genom samarbete inom det maritima området är EU en viktig aktör i konfliktförebyggande verksamhet samt upprätthållande av lag och ordning till sjöss. Utvecklingen inom miljö- och klimatområdena ställer också krav på maritim övervakning och förmåga att ingripa till sjöss. Coronapandemin och kriget i Ukraina visar också på vikten av att ökad motståndskraft.

Vi måste lyfta blicken och inse att det är globala transportnät, flöden och infrastrukturer, som måste skyddas. Inträffar en händelse som stoppar eller försvårar sjöfarten i exempelvis nordvästra Indiska Oceanen påverkar det även oss här i Sverige.

Medlemsstaterna måste bidra med de resurser som är överenskomna på politisk nivå. Sverige kan bistå med personal till staber, ekonomiskt stöd och möjligen enstaka insatser med fartyg. Om man politiskt finner att vi inte kan bidra med något alls vill jag framhålla att det då är viktigt att i EU:s processer ge stöd till de nationer som har möjlighet att bidra till ökad säkerhet vad gäller besättningar, maritim infrastruktur, EU:s ekonomi och områden som är känsliga för miljöpåverkan.

17. Blå ekonomin: Utvinning och kommersialisering av levande resurser i havet, utvinning av mineraler, gas och olja i havet, maritima transporter, hamnar och infrastruktur, konstruktion och reparation av fartyg och kustturism. *The EU Blue Economy Report 2019 och 2020*, Publication Office of the European Union, Luxembourg 2019 och 2020. [https://www.Blue economy indicators | 'DG Mare Blue Economy'](https://www.Blue economy indicators | 'DG Mare Blue Economy' (europa.eu)) (europa.eu).

WHEN EVERY SECOND COUNTS

BOFORS 40 MK4 NAVAL GUN SYSTEMS

When your survival hangs on a matter of seconds, you need agile weapon systems that enable a lightning-quick response. The Bofors 40 Mk4 naval gun system is designed to meet that demand. It has the capability to rapidly switch between optimised ammunition types, including programmable 3P all-target ammo. This combines with straightforward, cost-effective integration, delivering affordable flexibility — and outstanding survivability.



www.baesystems.com

BAE SYSTEMS
INSPIRED WORK



Ledamoten
MAGNUS HAGLUND

Kommendörkapten (mst) Magnus Haglund är en flitig säkerhetspolitisk debattör.

Inför ingången i Nato

Abstract: In light of the application for Nato membership it could be of interest to study the Swedish post-war history of national security policy and especially the naval aspects which gradually disappeared. Defence thinking and planning were formulated around a defensive war against the Soviet Union, with the emphasis on land and air power. Maritime operations to secure the safety of society were considered of lower importance, with consequences for naval education, procurement and command structure. Nato membership will in my opinion lead to some very basic changes in those obsolete strategic thoughts.

Inför ingången i Nato och därmed också i Nato ledningsstruktur, kan det finnas anledning att även titta på var och hur vi historiskt har agerat i säkerhetspolitiska frågor och hur vi under efterkrigstiden har utformat vårt försvar. Men det betyder inte att vi ska kunna tillämpa de svenska organisations- och ledningsstrukturerna från krigets tid efter det att vi gått in i Nato. Syftet med den här diskussionstexten är närmast att försöka se hur man hanterat Sveriges maritima intressen, som successivt sorterades bort. De borde nu åter bli av intresse, för i Nato läggs det stor vikt vid den maritima dimensionen.

Inledningsvis kan vi kanske notera att redan under de så kallade beredskapsåren, då Sverige som stat på lyckades stå utanför kriget, förträngde statsmakterna att mer än 2000 svenska sjömän omkommit i krigshandlingar. Det ansåg man sig tydligen inte kunna publicera eftersom ju även den svenska sjöfarten förhållit sig "neutral" och bedrev handelsutbyte såväl med de allierade som med tyskarna under krigsåren. Handels-sjöfarten kommer även i framtiden att vara ett viktigt nationellt intresse för Sverige, även om formerna kan ha förändrats eller moderniserats.

Efter kriget skulle ett modernare försvar börja byggas och det framfördes 1947 av dåvarande ÖB, general Helge Jung, i publikationen "Vårt framtida försvar", att en strategiskt defensiv försvarsinriktning skulle vara vägledande för Sverige. Vårt land

ansågs ligga mellan öst och väst och båda sidorna ansågs ha intresse av att stärka sin militära förmåga genom att anfalla och erövra Sverige.

Slutsatsen var därför att det svenska försvaret skulle kunna försvara landet i och nära det svenska territoriet och därmed understödja den svenska neutralitetspolitiken. Ingenting framfördes om något skydd av våra förbindelser med andra och kanske vänskapligare stater. Att detta skulle innebära att försvaret av våra marina näringar nedprioriterades redan under rådande fredsförhållanden, var det då ganska få som insåg och försvarsminister Skölds tal om att vi inte skulle ha kunnat föra en neutralitetspolitik utan ”bistånd från vår flotta” glömdes snabbt bort när försvaret skulle byggas upp.

Man ska då tillägga att marinen vid krigsslutet omfattade 148 stridsfartyg och nästan 120 kustartilleribatterier och var den utan jämförelse starkaste marinen i Östersjöregionen samtidigt som den svenska utrikeshandeln snabbt nådde upp till nya rekordnivåer. Skyddet av vår handelstrafik förbättrades och kunskaperna ökade genom efterkrigsminröjningen i våra egna farvatten. Något mera påtagligt hot mot våra handelspartners fanns knappast före Berlinkrisen 1948 och redan då skulle man kanske ha uppmärksammat detta i våra säkerhetspolitiska inriktningar. Det hade kunnat leda till att vi i försvarsplaneringen kunnat utesluta konflikt med Väst och i stället koncentrera vår säkerhetspolitiska uppmärksamhet mot Sovjetunionen.

Redan tidigt efter krigsslutet hade den svenska regeringen inlett ett försvarspolitiskt samarbete med Storbritannien, som plötsligt hade blivit en östersjöstat genom ockupationen av Schleswig-Holstein. Förutom en öppen anskaffning av modern brittisk materiel innebar samarbetet i det fördolda, att Sverige enligt mina brittiska kontakter skulle svara för försvaret av Östersjön norr om latituden genom Klaipeda och Storbritannien den södra delen.

Basering av västtyska torpedbåts- och ubåtsförband i svenska skärgårdar förbereddes ganska snart efter det att den västtyska marinen hade skapats. Redan nu stod det klart att 1947 års syn på hur vårt försvar borde vara utformat hade blivit föråldrad, men principen om att de tre försvarsgrenarna samordnats och tillsammans skulle slå mot en tänkt invasion levde ändå kvar – och det ganska länge!

När Nato bildades 1949 ställdes den svenska regeringen inför ett dilemma och i stället för att bli medlemmar som Danmark och Norge ställde sig Sverige utanför av hänsyn till Finland. Efter diverse diplomatiska kontakter med USA blev Sverige trots detta offentliga val en dold medlem redan 1952, men detta påverkade inte alls den svenska försvarsdoktrinen. Allt fortsatte enligt tidigare planering även om vissa reformer nu började införas, men de var inte baserade på någon känd strategi, utan det skedde med det s k invasionsförsvaret som bakgrund.

En större förändring skedde då militärområdena skapades 1966. Inte ens då var några modernare tankar styrande. Den förändring som skedde var att marinkommandona organisatoriskt försvann och därmed en dold samarbetsmöjlighet med våra västliga grannar. Marinkommando Väst hade ett ganska omfattande samarbete med britterna och det rörde främst vår fartygstrafik västerut. Malmö Marina bevakningsområde hade ett nära nog dagligt underrättelsesamarbete med den danska marinen, men också ett samarbete avseende en eventuell samordnad minspärning av östersjöutloppen – det senare redan 1950 till och med godkänt av regeringen.

Det mesta av det maritima tänkandet försvann successivt och försvaret blev alltmer en mobiliserande organisation. Man började även skilja mellan krigsförband och fredsförband inte bara i försvarsplaneringen utan också vid tillämpningen av vad som skulle bemannas i fred och vad som skulle ske när mobilisering skulle genomföras.

Flottans princip innebar dessförinnan att de modernaste fartygen skulle vara rustade och skulle kunna lösa enklare uppgifter inom tre månader efter besättningsbyte och stridsuppgifter efter ytterligare tre månader.

Försvarsplaneringen handlade nu mera om det som kallades för förbandsproduktion och den säkerhetspolitiska basen var det ingen som ifrågasatte. Den fick gälla trots att det i försvarsbeslutet 1958 beslutats om en svensk kärnvapenframställning – som förstås angavs för att vara defensiv till sin karaktär. Sic! Sverige fick i stället redan 1962 genom ett beslut av president Kennedy del av det amerikanska kärnvapenparaplyet. Detta som tack för att vi inte fortsatte vår egen framställning och därmed bidrog till att begränsa kärnvapenspridningen. Men inte heller denna mycket viktiga händelse förändrade egentligen det svenska försvarets inriktning!

Successivt inkluderades de marina frågorna i de allmänna militära och de fick därmed en ännu mera undanskymd plats. Gemensam stabsutbildning etablerades på dåvarande Militärhögskolan och all materielanskaffning skulle nu ske ge genom en formellt civil myndighet, Försvarets Materielverk (FMV).

Alltefter det att tiden gick så försvann synpunkten att försvaret behövde förstärkas tidigt – helst redan i fred – och så att en kritisk situation inte skulle tillåtas att eskalera.

Officersutbildningen akademiserades. Kungl. Sjökrigsskolan lades ner och den nu ganska uttunnade professionella utbildningen genomförs nu i stället tillsammans med armé- och flygkadetter, med en ökning av gemensamma ämnen där sjömans- och sjökrigskunskaperna har tonats ned

Förmågan att genomföra operationer redan i fred (vilka skulle ledas av militärbefälhavarna) ersattes främst med fredsbevarande FN operationer i något krisande land längre bort. Förmågan att kunna hantera och motstå militära eller marina påtryckningar fick sitt stora prov i samband med sovjetiska ubåtskränkningar i svenska farvatten på 1980-talet. Ändå har vi inte ens övervägt hur andra bekämpningsformer skulle kunna ha genomförts – miljökrig, fiskekrig, påtryckningar på handelstrafiken eller rent subversiva insmugglingar av vapen, pengar eller narkotika. Ett ”smygande angrepp” har hittills inte verkat vara av intresse för myndigheten Försvarsmakten.

Metoden att argumentera för anslaget, genom att presentera olika hotbilder borde kanske ha fått sin definitiva avslutning 1992, då Sovjetunionen kollapsade.

Om inte tidigare borde man nu förstå att vårt försvars viktigaste uppgift inte är att förbereda ett krig enligt en fastställd hotbild, utan uppgiften är betydligt bredare. Statens uppgift är ju att kunna säkra medborgarnas och samhällets säkerhet – inte att kunna föra krig enligt en budgeterad hotbild. Något av den inriktningen framfördes i regeringens ”Nationell säkerhetsstrategi” från 2017, men samtidigt ”glömde man bort” utkastet till en ”Nationell maritim strategi”, som producerats av Näringsdepartementet och inte, som den nationella strategin, av Statsrådsberedningen.

Min historiska beskrivning ovan av olika svenska vägval visar tydligt att maritima strategier har lyst med sin frånvaro. De marina förbanden skulle användas i ett så kallat

djupförsvar vars viktigaste uppgift var att försvåra en invasion över hav. De defensiva marina uppgifterna att visa närvaro, ingripa vid kriser, bevaka och skydda samt att hålla sjövägarna öppna tonades ner till förmån för anfallsuppgiften.

När vi nu går in i Nato bedömer jag att svensk utrikes- och säkerhetspolitik måste anpassas till alliansens övergripande strategiska koncept. Då lär frågan om en nationell maritim strategi som nu åter försvunnit från den politiska arenan i Sverige, tvingas fram för vi kan vara ganska övertygade om att den frågan är en viktig fråga för Nato, vilket faktiskt också framgår av det nu antagna strategiska konceptet för Nato, där det anges:

23. Maritime security is key to our peace and prosperity. We will strengthen our posture and situational awareness to deter and defend against all threats in the maritime domain, uphold freedom of navigation, secure maritime trade routes and protect our main lines of communications.

När vi slutligen blir medlemmar i alliansen Nato (North Atlantic Treaty Organization) som till och med i namnet innehåller Nordatlanten kommer det strategiska konceptet att gälla även för Sverige i framtiden.



Ledamoten
PER NILSSON

Ledamoten Per Nilsson är kommendörkapten med bakgrund från 3.sjöstridsflottiljen och tjänstgör för närvarande som chef för Marinstridsavdelningen (MsA) och tillika Huvudlärare Krigsvetenskap vid Sjöstridsskolan. Vid MsA utbildas och tränas Mari-nens personal i bland annat stridstjänst och taktik.

Med Aristoteles i gunrummet – tankar kring marin taktikutbildning

Abstract: Naval tactics has been a reoccurring subject in this publication over the years. This article focuses on the educational dimension of naval tactics. It contains a brief summary of the Swedish tuition in naval tactics and identifies the challenge in building a professional tactical judgement, what Aristotle called fronesis. Professional judgement is primarily built by experience, but since most naval officers today rarely see naval combat, the necessary experience needs to be created and conveyed in other ways. This paper suggests some methods of how to develop and enhance a professional tactical judgement to benefit students, officers, teachers, and commanders, as well as the profession as a whole.

”Vad har vi för taktik nuförtiden?” Den frågan fick jag som chef för Taktikavdelningen vid 3.sjöstridsflottiljen omkring 2008. Pinsamt nog kunde jag inte ge ett rakt svar. Vi hade procedurer för ubåtsjakt, ytstrid, luftförsvar och så vidare men ingen sammanhängande sjötaktik. Därför är det lätt att känna igen de synpunkter ordinarie ledamoten Niklas Wiklund för fram i sin artikel ”Svensk marintaktik – existerar det någon sådan?” i TiS 6/2019. Artikeln initierade en välkommen debatt i därpå följande nummer. Ordinarie ledamoten Hägg och hedersledamoten Wallén gav intressanta och värdefulla historiska perspektiv medan doktoranden vid Försvarshögskolan Patrik Hulterström belyste frågan ur en tydlig akademisk utgångspunkt. Wiklund identifierar ett antal brister vad avser definitionen av taktik och innehållet i såväl taktikreglemente som taktikutbildning.

I nu gällande reglemente definieras taktik som ”...en sammanfattande benämning på de över tiden varierande medel och metoder som används för att i varje situation nå ett bestämt syfte med striden och övrig verksamhet.”¹

1. Försvarsmakten, *Reglemente Taktik för marina operationer – Del 1 2021*, (FM2021-8312:1), s. 5.

Definitionen har sina förtjänster – kanske särskilt i det att den poängterar behovet av varierande medel och metoder och pekar på att målet är att nå syftet med striden. Att enkelspårigt använda samma metoder på samma sätt är ett recept för nederlag. Att inrikta taktiken mot syftet med striden är en viktig aspekt av uppdragstaktik. Det är en styrka att dessa grundläggande principer inryms i definitionen.

Problemet ur ett utbildningsperspektiv är att definitionen är alltför bred då den inte specificerar vilka medel och metoder som innefattas av begreppet taktik. Är till exempel förnödenhetsförsörjning i form av *Replenishment at Sea* taktik? Metoder för ljudhastighetsmätning? Är en fjärrstyrd undervattensfarkost ett taktiskt medel? Det finns ett otal medel och metoder som används för att skapa förutsättningar för strid, men alla kan knappast hänföras till begreppet taktik.

Denna artikel beskriver den marina taktikutbildningen i stort, identifierar en utmaning och presenterar några möjliga lösningar. De ovan nämnda bristerna hänger dock ihop med varandra. Det är svårt till omöjligt att prata om taktikutbildning respektive ett taktikreglementes innehåll om vi inte har en gemensam definition av vad vi menar med taktik.

Vetenskap och beprövad erfarenhet

För att lägga grunden för resonemanget kan det vara värdefullt att helt kort titta på några centrala faktorer inom utbildning i allmänhet. Enligt högskolelagen² vilar högskoleutbildning på vetenskap och beprövad erfarenhet. Även Försvarsmaktens interna utbildningar ska bygga på vetenskaplig grund och/eller beprövad erfarenhet.³ Man kan ifrågasätta behovet av uttrycket ”och/eller” då all vetenskap torde ha inslag av beprövad erfarenhet och vice versa.

All militär utbildning vilar således på vetenskap och beprövad erfarenhet i varierande grad. Det finns emellertid ingen allmänt vedertagen definition av begreppen vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Enligt Försvarsmakten innebär vetenskaplig grund att utbildningen kännetecknas av ett nära samband mellan forskning, utbildning och praxis i yrkesutövandet.⁴ Den kunskap de studerande ska inhämta ska alltså vara belagd genom en vetenskaplig undersökning. Enligt Reglemente Utbildning är beprövad erfarenhet kunskap som är dokumenterad, delad och prövad i ett kollegialt sammanhang.⁵ Marinens erfarenhetsprocess (MERF) är en modell för hur erfarenheter (*Lessons Identified/Lessons Learned*) kan insamlas, analyseras och värderas för att därefter implementeras i form av ny materiel, utvecklade metoder et cetera. Oftast tar beprövad erfarenhet formen av reglementen och handböcker.

För taktikutbildningen är det avgörande att aktuella reglementen och i förekommande fall handböcker tydligt beskriver hur marin taktik ska utövas. Detta blir särskilt accentuerat då mängden vetenskapliga artiklar som berör modern sjöstrid i Sveriges närområde är ytterst begränsat.

2. Kap 1, 2§, Högskolelag (1992:1434): ”Utbildning som vilar på vetenskaplig [eller konstnärlig] grund samt på beprövad erfarenhet...”

3. Försvarsmakten, *Reglemente utbildning*, 2019, (FM2019-10211), s. 15.

4. Försvarsmakten, *Pedagogiska grunder*, Stockholm: Försvarsmakten 2006, s. 15.

5. Försvarsmakten, *Reglemente utbildning*, 2019, (FM2019-10211), s. 17.

Kursplan och lärandemål

All formell utbildning styrs av någon form av kursplan. Denna är ett juridiskt dokument som ger det ramverk utbildningen ska hålla sig inom, såsom syfte och omfattning, kurslängd, förkunskapskrav och examinationsformer med mera. Det som har mest påverkan på kursens innehåll är, utöver syftet, kursens lärandemål. Dessa beskriver vilka kunskaper och förmågor de studerande ska ha tillskansat sig vid kursen slut och lärandemålen är också i slutändan det som examineras. Lärandemålen är intimt sammanbundna med examinationen, så nära att examinationen i sig stundtals kan förväxlas med målen för kursen.⁶ Lärandemålen är ofta formulerade på en övergripande nivå för att ge handlingsutrymme och frihet att anpassa innehållet efter aktuella behov och förutsättningar.

Kursplanen används av kursansvarig som en grund för kursens utformning och bryts ned i en kursbeskrivning som närmare beskriver hur kursen ska utformas och vilka läraaktiviteter som ska genomföras.

Kunskapsformer

Sedan Bolognaprocessens införande i Sverige, grupperas lärandemålen under rubrikerna *Kunskap och förståelse*, *Färdighet och förmåga* respektive *Värderingsförmåga och förhållningssätt*. Dessa har sin grund i de kunskapsformer som Aristoteles formulerade för över 2300 år sedan.

Kunskap och förståelse omfattar i huvudsak faktakunskap eller ren intellektuell kunskap. Aristoteles kallade det *episteme* som på svenska översätts till ”vetenskap”. Det som är sant för alla överallt.⁷ I ett sjötaktiskt perspektiv skulle det exempelvis kunna röra sig om sjökrigsteori, nautik, meteorologi och oceanografi, taktikens grundregler, funktionsprinciper och prestanda hos såväl egna som motståndarens enheter, sensorer och vapen. Det är kunskap som man kan läsa om i läroböcker eller få föreläst för sig av någon mer kunnig.

Den andra kunskapsformen, *Färdighet och förmåga*, handlar om praktisk kunskap, det som Aristoteles benämnde *techne*. Praktisk kunskap innebär att de studerande ska kunna omsätta de kunskaper de tidigare erhållit i praktisk handling. Ur en marintaktisk synvinkel skulle det kunna röra sig om att genomföra taktiska bedömanden, producera order, kommunicera dessa och att leda striden. Färdigheter som kan tillgodogöras genom övning och simulering.

Så långt är allt väl, att känna till relevanta fakta och hur dessa hänger ihop samt att ha förmåga att planera och leda strid till sjöss är en förutsättning för att bli en duglig taktiker. Men man måste också kunna agera klokt när all fakta inte är på plats eller när man möter en situation man inte har förutsett, vilket all krigserfarenhet säger att vi kommer att göra. Detta rymms inom den tredje kunskapsformen *Värderingsförmåga och förhållningssätt* som har sin grund i det Aristoteles benämnde *fronesis* och som på svenska

6. Maja Elmgren och Ann-Sofie Henriksson, *Universitetspedagogik*, Lund: Studentlitteratur AB 2013, s. 243ff.

7. Jonna Bornemark, *Horisonten finns alltid kvar – om det bortglömda omdömet*, Stockholm: Volante 2020, s. 37f.

brukar översättas som ”klokhet”. Lärandemålen ur denna kunskapsform är kanske de som är svårast att formulera och fylla med relevant innehåll. Det kan vara därför som Försvarsmakten nyligen ersatt denna kunskapsform med begreppet ”kompetens”⁸ som dock inte omfattar riktigt samma förmågor som *fronesis*. Åtminstone inte lika tydligt. Men kanske är det klokt att ha en rubrik under vilken man beskriver hur, under vilka förhållanden och till vilken nivå den studerande ska kunna använda sina kunskaper i praktisk handling? Det innebär dock att det saknas en beskrivning av vilken nivå av *fronesis* – klokhet – som de studerande ska uppnå.

Marinens taktikutbildning

Ansvar för den formella marina taktikutbildningen delas mellan Försvarshögskolan (FHS) och Sjöstridsskolan (SSS). Kurserna ingår i ämnet Krigsvetenskap och bedrivs dels under Officersprogrammet (OP), dels som Yrkes- och befattningskurser (YBK) i SSS regi och dels vid Högre Officersprogrammet (HOP).

Den krigsvetenskapliga utbildningen under OP behandlar internationella relationer och militärstrategi, krigsvetenskapliga begrepp och teorier, taktiska begrepp och principer, krigets lagar med mera på en övergripande nivå. Tillämpningskurserna inom krigsvetenskapen på OP berör färdigheter såsom analys av taktiska problem genom bedömandearbete, beslutsfattande och ordergivning. Litteratur och övrigt underlag är av öppen natur, vilket inte medger utbildning av de delar av taktiken som omfattas av sekretess. Därutöver ingår ett antal metodkurser där studenterna ska kunna genomföra enklare krigsvetenskapliga undersökningar med olika metodansatser.⁹

En del av OP bedrivs vid Försvarsmaktens stridsskolor, två terminer som benämns Verksamhetsförlagd utbildning (VFU). För marinens kadetter genomförs VFU vid SSS. De krigsvetenskapliga kurserna under VFU omfattar för amfibiekadetterna utbildning i amfibietaktik och förbandspraktik medan sjöofficerskadetterna endast läser en kurs i ämnet krigsvetenskap: Marin ledning som omfattar sex veckor. Övrig tid ägnas främst åt nautik, sjömanskap och ledarskap. Kursen Marin ledning ger kadetterna grundläggande färdighet att leda marina förband och innehåller grunder inom sambands-, stridslednings-, telekrigs- och signalskyddstjänst. Den ska ge kadetten kunskap om principer för ledning och indelning, krav på samband- och stridsledning med mera. Vidare ska kadetten uppnå färdighet i att utarbeta taktiska bedömanden, skapa och kommunicera en mållägesbild samt kommunicera via ledningssystem enligt gällande nationella och internationella reglementen. Dessa är i hög utsträckning sekretessbelagda. Fokus under kursen är lägre taktisk nivå.

Efter det att officeren anställts, finns möjlighet att vid behov läsa yrkes- och befattningskurser (YBK) som ett led i yrkesutvecklingen. De flesta kurserna syftar till att lära sig handha olika tekniska system eller förbereda individen för nya uppgifter. Endast ett fåtal av kurserna härrör sig till ämnet taktik, där de viktigaste är YBK OF1, där de nyblivna fänrikarna får sin befattningsutbildning (ytstrid, min, ubåtsjakt eller ubåt), samt Taktikkurs Sjö 1 och 2.

8. Försvarsmakten, *HKV LEDS Pers Utb Beslut Taxonomi*, (FM2021:26650:1).

9. <https://www.fhs.se/utbildning/det-har-kan-du-studera/officersprogrammet/officersprogrammet--inriktning-nautik.html> (2022-06-07)

Taktikkurs Sjö 1 läses några år efter examen och syftar till att bredda officerens kunskap till att omfatta de övriga stridsdimensionerna så denne bättre kan stötta sina kollegor och vaktchefen i stridsledningscentralen. Taktikkurs Sjö 2 syftar till att förbereda den studerande på rollen som vaktchef. Ingen av dessa kurser är dock ett formellt krav för befordran.

Det högre officersprogrammet (HOP) som genomförs cirka 10-15 år efter officers-examen, syftar till att vidareutveckla officerare mot chefskap och arbete på högre ledningsnivåer.¹⁰ De obligatoriska krigsvetenskapliga kurserna berör krigföring och flexibilitet, gemensamma operationer, militärstrategi, stabstjänst, vetenskaplig teori och metod med mera. Ingen av kurserna har ett uttalat marint fokus. Två valbara kurser som har direkt marin koppling är Marin krigföring samt Marina stridskrafter. Dessa syftar till att ge en fördjupad förståelse för marin taktik och operationer respektive hur marina stridskrafter skapas och organiseras samt hur de genererar marin förmåga. Det är inget krav för en sjöofficer att läsa dessa kurser under HOP.

I teorin kan man alltså gå från fänriksexamen till amiralsutnämning utan att läsa en enda kurs i marin taktik. Det är märkligt, men frågan är dock inte fokus för denna artikel utan diskussionen rör snarare innehållet i den marina taktikutbildningen. De marina studerande får en relativt omfattande krigsvetenskaplig teoretisk grund, de lär sig fakta om marina förhållanden och stridskrafter och de får färdighet i bedömanden, orderskrivande och ledning bland mycket annat. Men när utvecklar de sitt taktiska omdöme eller klokhet? Detta är en lucka i den marina taktikutbildningen som identifierats av både FHS och SSS och ett gemensamt arbete pågår för att överbygga denna.

Hur utveckla ett taktiskt omdöme

Då kan man ställa sig frågan varför de studerande måste utveckla denna klokhet? Är det ens möjligt att göra i en utbildningssituation?

Strid är en aktivitet som präglas av livsfara, osäkerheter, friktioner och kaos. Mängden påverkande faktorer är närmast oändlig vilket gör varje situation unik. Vi kommer aldrig ha tillräckligt med information för att fatta välgrundade beslut och den information vi har kommer vi inte att hinna analysera till fullo. I kris måste vi kunna agera trots att vi inte vet allt. Då krävs det omdöme för att leda oss rätt i beslutet. Omdömet är vår förmåga att identifiera vad som är viktigt och med det som grund kunna handla i en situation vi inte tidigare stått inför.

Professor Jonna Bornemark noterar i boken *Horisonten finns alltid kvar – om det bortglömda omdömet* att det finns vad hon kallar ett icke-vetande i varje situation. Vid alla tillfällen finns det saker vi inte vet. Det finns därmed ett behov av lyhördhet mot det man inte vet och att man tar in vad som är viktigt. Genom att analysera vad man vet och inte vet i en situation kan man bedöma om det är en rutinsituation, som kan hanteras enligt fastställda procedurer och riktlinjer, eller en Extremsituation som kanske kräver att regler och instruktioner ändras eller åsidosätts. Det krävs omdöme för att avgöra när reglerna kan brytas.¹¹ *Fronesis* är situationskunskap som syftar till

10. <https://www.fhs.se/utbildningar/hogre-officersprogrammet.html> (2022-06-07)

11. Jonna Bornemark, *Horisonten finns alltid kvar – om det bortglömda omdömet*, Stockholm: Volante 2020, s. 48f.

en handling som har hela situationens bästa för ögonen. Det vill säga, ett agerande som innebär att göra det bästa för att nå operationens syfte i en osäker situation kräver ett gott omdöme. En god omdömesförmåga är alltså högst önskvärt hos en taktiker.

Professionellt omdöme kan utvecklas individuellt eller kollektivt. Den ovannämnda beprövade erfarenheten är en del av det kollektiva professionella omdömet. En annan del är en organisationskultur och gemensamma vanor. Inom olika delar av Försvarsmakten tänker man och gör på olika sätt för att det är grundat i gemensamma erfarenheter och är något som har fungerat tidigare. Inte heller det professionella omdömet på individnivå utvecklas i ett vacuum utan påverkas ständigt av organisationens tradition, anda och seder. Dessa delar av det professionella omdömet är svårt att skapa eller ens beskriva, de utgör en tyst kunskap som lever inom organisationen och som lagras och förmedlar dess kollektiva vetande.¹²

Erfarenhet som byggs upp under lång tid är avgörande för att utveckla ett professionellt omdöme. Genom att ha upplevt många olika situationer och prövat många olika lösningar på de problem som uppstår, lär man sig vad som fungerar bra eller mindre bra. Lager på lager av konkreta situationer som sätter sig i blicken, tänkandet och handlaget. Erfarenhet som medger snabba analyser och beslut, inte tagna ur luften, utan från tankematerial som samlats ihop under hela yrkeslivet. Att ha utvecklat rutinuppgifter till en vana ger möjlighet att rikta uppmärksamheten bort från det nära föreliggande till de okända delarna längre bort. Erfarenheten ökar förmågan att identifiera det situationsspecifika, det vill säga det som är viktigt i den aktuella situationen, och det ger också mer tid att analysera och bedöma de viktiga parametrarna i och med att man inte behöver lägga energi på det som är vanligt och rutin.¹³ Den som jämför stressnivån hos en kadett respektive en erfaren manöverofficer vid inomskärnsnavigering inser lätt detta faktum.

Det är få förunnat att verka i samma position under så lång tid som krävs för att bygga upp en djup erfarenhet av tjänsten. Och strid är som tur är lika ovanligt som det är livsfarligt. Det är därför svårt att på egen hand bygga upp tillräcklig erfarenhet för att utveckla sin omdömesförmåga.

Hur kan man då underlätta utvecklingen av ett gott omdöme hos officerare? Bornemark lyfter fram samtalet med de äldre och mer erfarna. Att bolla tankar och idéer om taktiska frågor med kollegor och lyssna på andras diskussioner är ett sätt att reflektera över tänkbara situationer och bygga upp en bank av handlingsalternativ. De muntligt spridna erfarenheterna kan dock övergå till att bli fördomar. Om man hör samma sak många gånger finns en risk att man tror att det alltid kommer vara så eller att ett handlingsalternativ är lämpligt i alla liknande situationer.

Kollegorna behöver inte ha rätt bara för att de är äldre och har varit med om andra situationer än du, så den kunskap som sprids i dessa sammanhang behöver också utmanas och granskas. "Så har vi alltid gjort" är inte ett rimligt argument. Det ger snarare incitament till att prova tesen, antingen vid nästa övningstillfälle, i simulator eller som sjökortsspel, och därmed skapas ytterligare ett lärotillfälle – för samtliga, såväl

12. Bertil Rolf, *Profession, tradition och tyst kunskap*, Nora:Nya Doxa 1995, s. 13.

13. Jonna Bornemark, *Horisonten finns alltid kvar – om det bortglömda omdömet*, Stockholm:Volante 2020, s. 60f.

underlydande som chefer. Att diskutera med andra är ett viktigt medel för att bygga professionellt omdöme, både för individen och för kollektivet.

Ett historiskt exempel är Nelsons *Band of Brothers*. Vi har fått höra att hans samtal med sina underlydande i gunrummet gav en fördel eftersom dessa då fick kunskap om hans stridsplan och en tydlig bild av vad de förväntades göra i den kommande striden. Så kan det nog vara, men man kan anta att samtalen också gav de yngre officerarna en möjlighet att ta del av de äldres erfarenheter, bedömningar och anekdoter och att de därmed skolades i sin omdömesförmåga. Sannolikt fick detta långvarig positiv effekt för *Royal Navy* och många ur *Band of Brothers* blev också mycket framgångsrika sjöstyrkechefer senare i karriären. Av Nelsons 15 fartygschefer vid Slaget vid Nilen blev alla utom två med tiden amiraler och förutom Westcott, som föll i slaget, stupade ingen av dem i strid trots att England var i krig i ytterligare 17 år efter slaget vid Nilen. Det tyder på att de utvecklade ett gott omdöme, även om såväl deras överlevnad som framgång i karriären också kan ha andra orsaker.

Hur bör taktisk utbildning utformas?

Vid utbildning av kadetter är man ofta tvingad att prioritera inläring av grundläggande fakta, teorier, procedurer och handhavande för att de studerande ska nå tillräcklig kompetensnivå för att påbörja sin tjänst ombord. Tiden är alltid begränsad och det är mycket kunskap som kadetterna ska inhämta under den korta tiden. Att hinna utveckla deras klokskap i någon högre utsträckning är knappast en rimlig ambition, men det finns åtgärder man kan vidta för att åtminstone påbörja en utveckling av kadetternas taktiska omdöme.

Den taktiska utbildningen på grundnivå har av nödvändighet en tyngdpunkt mot de två första kunskapsformerna. Man måste ha en förståelse för de ingående storheterna, deras inbördes förhållande och deras påverkan på stridens förande. Därutöver behöver man basala färdigheter i att göra taktiska bedömanden, producera och läsa order och leda strid, innan man har förutsättningar att formulera några mer geniala taktiska spetsförmågor. Praktiska övningar på grundnivå är av naturlighet fokuserade på procedur – de studerande övas i att producera formella taktiska bedömanden enligt den aktuella bedömandemetoden och att skriva samt förstå order i gällande orderformat. Detsamma gäller simulatorövningar där exempelvis mållägesuppbyggnad med tillhörande signalering övas enligt metoder i fastställda reglementen. Så långt är det gott och väl – detta är en nödvändig grund för tjänst ombord och fortsatt kunskapsutveckling inom taktik.

När de studerande tagit till sig grunderna kan man med fördel introducera mer komplexa problem och skapa svårare förutsättningar, självklart anpassade efter deltagarnas kunskapsnivå. Ett exempel är simulatorövningar i fler dimensioner med fler ingående enheter. Man kan också prova att ge dem kortare tid till förfogande för att tvinga dem att kanske prioritera bland procedurerna och de formella mallarna. Andra läroaktiviteter som kan skola omdömet är exempelvis krigsspel och applikatoriska exempel. Där är det avgörande att de gjorda valen diskuteras och motiveras och att deltagarna får en tydlig feedback. Diskussionen är minst lika lärande som själva genomförandet.

Vid utbildning av officerare med några års erfarenhet till sjöss, kan mer fokus läggas på att utveckla klokskap och taktiskt omdöme – grunder och formalia ska de redan kunna eller läsa in och återknyta till på egen hand. Självklart finns det fakta som även denna grupp behöver tillskansas sig, fördjupande kunskaper om till exempel sensorer, signaturer, samverkande förbandstyper och dylikt. Färdighetsträningen ökar i komplexitet och med större inslag av tidspress kombinerat med bristande informationsunderlag. Simulatorövningarna kan inriktas mot att mer likna verkligheten där man sällan har tid – eller beredningskraft – för ett fullständigt bedömande. Att erhålla en kortfattad uppgift och göra ett snabbt bedömande som resulterar i en stridsplan vilken sedan exekveras tvingar de studerande att utöva sitt omdöme. Därmed får de studerande övning i att identifiera de viktiga faktorerna, inhämta nödvändig information och formulera och verkställa en enkel men tydlig order. Även här är feedback och diskussion av största vikt.

Bornemark beskriver hur samtal och diskussion med mer erfarna är ett sätt att utveckla professionellt omdöme. I en utbildningssituation är seminarium en vanlig metod för att skapa tillfälle för diskussion. Att läsa, tänka och tala om en text eller ett taktiskt exempel ger deltagarna möjlighet att se andra perspektiv, att lära sig vad andra anser vara viktigt i sammanhanget och förstå hur de värderar möjligheter, risker och begränsningar. De texter som nyttjas kan vara vetenskapliga publikationer om marin taktik, historiska eller nutida, och som taktiska exempel kan såväl historiska fall användas liksom exempel från övningar eller rent fiktiva scenarion. Kanske kan deltagarna, såväl lärare som de studerande, bidra med egenupplevda exempel från övningar och insatser?

En annan metod för att främja utveckling av professionellt omdöme är *Shadow box technique*, utvecklat av Gary Klein et al., vilket är ett sätt att få de studerande att se på en situation med experternas ögon.¹⁴ De observerade att organisationer, för att möta komplexa problem, försöker skapa procedurer samt metoder för att få individerna i organisationen att följa de framtagna procedurerna. Oavsett hur många procedurer som skapas kommer det emellertid aldrig att vara tillräckligt för att hantera alla situationer som kan uppstå. I stället ökar mängden procedurer komplexiteten. De såg att det som behövs är att förmå människor att utveckla sin expertis så att de vet när de kan avvika från procedurerna. Experter är ofta duktiga på att identifiera anomalier så att de vet när de kan avvika från procedurerna för att undvika anomalier och därmed den potentiella faran.

Shadow box innebär att ett scenario presenteras för deltagarna. Vid lämpliga tillfällen stoppas scenariot och instruktören ställer en förberedd fråga till deltagarna och lämnar ett antal alternativ. Exempel på frågor kan vara: Hur uppfattar du situationen? Hur värderar du informationen du nu har? Vilket handlingsalternativ är mest lämpligt? Deltagarna rangordnar svaren och lämnar en motivering till varför de rangordnar som de gör.

14. Klein, Gary; Hintze, Niel och Saab, David, *Thinking Inside the Box: The Shadow Box Method for Cognitive Skill Development*, (https://www.researchgate.net/publication/269335857_Thinking_Inside_the_Box_The_ShadowBox_Method_for_Cognitive_Skill_Development)

Innan genomförandet har ett antal experter gått igenom samma scenario och rangordnat sina svar med motiveringar. Dessa sammanställs och används som underlag för nästa nivå av diskussionen. Det riktiga lärotillfället sker när deltagarna jämför sina svar med experternas. I de fall experterna är oeniga redovisas även det och utgör därmed också ett tillfälle för diskussion. Deltagarna får med detta se situationen och tänkbara lösningar ur experternas ögon – utan att de behöver vara i samma rum vid samma tid. En annan metod är *Fish bowl* där några personer, kanske experterna ovan, diskuterar ett antal problem och dess lösningar medan de övriga lyssnar, noterar argument och följdfrågor. Därefter öppnas det upp för frågor och fördjupad diskussion. På detta sätt utvecklas expertis – professionellt omdöme – snabbare och djupare.

Varje chef är en lärare

Ovan presenterades några tankar kring hur att utveckla taktisk omdömesförmåga i skolbänken. Utbildningen slutar dock inte vid examen. Man kan snarare säga att det är då det börjar, åtminstone när det gäller taktisk klokskap. Övningar och insatser ger nya erfarenheter och bygger professionellt omdöme, såväl kollektivt som individuellt. Bara att vara till sjöss skapar förtrogenhet med miljön, materielen och kollegorna och gör officeren bättre rustad att hantera det ovanliga och oförutsedda. Det är lätt att dra slutsatsen att detta räcker, men det vore ett misstag – även om tid till sjöss skapar förtrogenhet krävs det kvalificerade övningar och insatser för att utveckla taktiskt omdöme.

Det finns fler åtgärder att ta till för att ge utvecklingen av omdömet en ytterligare skjuts. Armstrong och Freymann konstaterar i boken *Developing the Naval Mind*¹⁵ att varje chef också är en lärare. De pekar på ansvaret som chefer har för att träna och utveckla personalen i förbandet – inte bara deras färdigheter och fysiska förmågor – utan också intellektuellt. Boken utgör en handledning över en metod för hur detta kan ske. Den metod de förordar är en serie seminarier där intressanta historiska eller aktuella texter behandlas utifrån ett antal seminariefrågor som deltagarna förberett. Boken innehåller handfasta tips och ett antal texter med exempel på seminariefrågor att utgå ifrån.

Ett annat tillfälle att utveckla medarbetarnas professionella omdöme är deltagande i marinens erfarenhetsprocess (MERF) där *Lessons Identified* blir till *Lessons Learned*, där erfarenheter genom analys, värdering och tillämpning blir till beprövad erfarenhet. Rätt genomförd blir processen berikande inte bara för marinen utan även för individerna som deltar. Genom att analysera erfarenhetsrapporter och stöta och blöta sina tankar mot andra i en dylik process kan ett professionellt omdöme stärkas.

Utvecklingen av professionellt omdöme – klokhet – sker genom att bygga egen erfarenhet och ta del av och diskutera andras erfarenheter. Detta görs till del på skolor men i huvudsak på förband. Chefer på alla nivåer har därför ett ansvar för att även utveckla personalens intellektuella förmåga. Om vi har gjort det i tillräcklig utsträckning kan vi, när våra underlydande ställs inför en oförutsedd situation, likt Nelson med förtröstan skriva till dem: *"You must then act as your judgement may direct you, and I*

15. Armstrong, Benjamin F. och Freymann, John, *Developing the Naval Mind*, Annapolis:Naval Institute Press 2021, s. 15.

am sure that will be very proper."¹⁶ Uttalandet innebär implicit att Nelson även tog det övergripande ansvaret vilket underlättade chefernas beslutsfattande.

Denna artikel har övergripande beskrivit den marina taktikutbildningen och identifierat utmaningen att bygga professionellt omdöme. Denna består dels i svårigheten att formulera lärandemål som tydligt beskriver vad de studerande ska kunna – vad är taktiskt omdöme och hur taktiskt kloka ska de bli? – och dels i vanskligheten i att hitta läraaktiviteter som stimulerar utvecklingen av taktisk klokskap. Artikeln har beskrivit några metoder för att utveckla deltagarnas omdöme. Detta kan börja i skolbänken, men bör även fortsätta ombord och på förband. Det bör understrykas att det inte bara är de studerande eller underlydande som utvecklas genom att använda dessa metoder, utan även lärare och chefer. *The one who teaches also does the learning.*

En ny definition av begreppet taktik återstår att utreda och fastställa i marinen, med därpå följande revidering av Reglemente Taktik för marina operationer. Trots detta kan vi redan nu fortsätta utveckla utbildningen så den än bättre förbereder de unga officerarna, och oss själva, för att kunna hantera det oförutsedda. Bjud in Aristoteles i gunrummet och klassrummet. Det kollektiva omdömet behöver det.

16. Armstrong, Benjamin F. och Freymann, John, *Developing the Naval Mind*, Annapolis:Naval Institute Press, 2021, s. 69.



President, Littoral Solutions Inc.
STEPHEN BENSON

Stephen Benson was in the U.S. Navy for 26 years. He graduated from the U.S. Naval Academy in 1980. Over 40 years he was a Surface Warfare Officer, a businessman developing technology and tactics for naval systems and he is the founder of Littoral Solutions Inc. He works to advance the understanding of all-domain operations in the complex littorals of the globe.

Six Cornerstones and Beyond “I am not finished”, part two

(Part one can be read in TiS N:r 2/2022)

Cornerstone 5: A Ship’s a Fool to Fight a Fort

Evolution in tactics and new technologies brought the inclusion of a 5th cornerstone, “a ship is a fool to fight a fort” in the 2nd edition, Fleet Tactics and Coastal Combat”. With a receding peer naval threat this cornerstone first made its appearance on the heels of the Navy’s Capstone Document “FORWARD...FROM THE SEA” which doubled down on the 1992 “FROM THE SEA strategy both calling for direct full-spectrum influence by forward naval forces in the near shore areas of the globe. Sea battles, not being fought for their own sake, there would be great purpose and ease in operating closer to land. Admiral Cebrowski, aware of this new cornerstone, highlights the pressures in the way of honest assessment of an increasingly unbalanced force and the acquiring of proper technologies and tactics. Impeding this was, he wrote, “... the wistful belief that combat can be conducted from sanctuary”. Non-the-less, the strategy and the force structure in place then would proceed largely unchanged. The stage was set with a forward focus and operations in the global littorals as the main theme. The Professor wrote, “Perhaps the navies of the world should no longer refer to “naval” tactics at all. It is more reasonable to think in terms of littoral tactics that include warships”.

It is in the middle of this period of more than three decades of strategic, operational, tactical and technological evolution a rising chorus of naval experts called for greater numbers of small lethal surface craft. The cruiser class of ship disappeared. The average global war ship tonnage declined. Ship armor thinned. VADM Arthur Cebrowski sought to shift emphasis toward smaller lethal surface craft, “street fighters” within network centric architectures. Admiral John Harvey sought small lethal “rat catchers”.

Prof Hughes himself studied and wrote in detail on distributed, single purpose fleet compositions. Most notably the Crossbow, the Sea Lance, the Ninja, the Hoss X-1 Semi-Submersible, the Sea Hunter and the New Navy Fighting Machine and many Total Ship Systems Engineering projects under his tutelage explored the possibilities. He included prominently the contribution of many 200 ton lethal missile craft (Phantoms) in all three editions of Fleet Tactics, Battle of the Aegean vignettes. VADM Cebrowski though cautioned in his forward that "... all put in harm's way can be considered a "combat consumable".

As mentioned earlier, as far back as the 1st Edition of fleet tactics, the call had gone out. Admiral Hayward wrote, "I am often asked, "How much longer will carriers be the centerpiece of U.S. Navy tactics?" It seems the question of the Carrier as a sitting duck just won't go away."

He highlighted that the "emergence of missile warfare in the narrow seas is the foremost reason why a revised (2nd) edition is timely. All the while, the avoidance of distributed lethal smaller ship force architectures meant an ever increasing capitalized U.S. naval force that faced advancing range and accuracy of enemy threats in the littorals, there has been little institutional appetite to advocate for such changes and little hesitancy to leave in place the highly capitalized "Forward ... from the sea" force structure. It is easy to see why the added cornerstone of "A ship's a fool to fight a fort" appeared in the 2nd and 3rd Editions. It is a caution to consider carefully force on force and sea control and denial missions while expecting to influence events ashore under acceptable risk. Fewer multi-mission, extraordinarily expensive ships faced sophisticated proliferating threats in the hands of adversaries in the world's littorals. A ship's a fool to fight a fort, a quote attributed to Nelson – applying quite well 200 years later.

The late Colonel Art Corbett USMC knew this well and worked his entire career to ensure that the fighting culture of the USMC was positioned to intercept the need to close with the enemy in the littorals. In a Proceedings article from 2002 (before the recognition trajectory of PLAN growth) about the changes needed to ensure sustainment of combat forces forward from the sea Col Corbett was prescient in writing "... grow we must. Not because we are institutionally ready, not because we consent to the process, and not because we have surplus resources to devote to new ideas, but because of strategic necessity. Our adversaries have discerned the Achilles' heel of the American way of war." Growth for Col Corbet did not equate to average ship tonnage.

Nearly two decades later Col Corbett's contribution to defining our naval way of war appears in the Tentative Manual for Expeditionary Advanced Based Operations (TM EABO) published 5 February 2021 where the "Littoral Force" is named. Harkening back to the Tentative Manual for Landing Operations of 1934 this new tentative manual constructs a foundation for doctrine with profound implications across the joint force. The stand-in Marine forces effectively becoming advanced off board sea denial and potentially sea control enablers leveraging a new disaggregated mobility by taking advantage of many new maneuver, scouting and fires technologies. More on this at the emerging cornerstone seven below.

Cornerstone 6: Attack Effectively First

Here is a statement made by Capt Barney Rubel in his 2014 Proceedings article *In-Fighting: A Needed Naval Warfighting Skill*. It anchors the discussion and sets the stage for covering the often quoted phrase, “Attack Effectively First”. To attack effectively first one must assume that the rules of engagement do not place undue restriction on either side and as Capt Rubel writes, “With regard to parrying a first strike (the preferred response) we must understand that the most effective form of defense at sea is remaining either unlocated or located but untargeted, both of which are challenging – but not impossible in a littoral.”

This aligns nicely with The Professor’s persistent trumpeting of the value of scouting. Scouting, a general term that covers all combat related situational awareness actions, processes and decisions before the trigger is pulled – to include all of C5ISR and EMW in comms denied or degraded environments. And, I would argue that the importance of scouting now continues through the terminal phase of engagements and right of boom particularly as unmanned platforms become more involved in the friendly and enemy kill chains and real time forensic data is meaningful across the fight. Capt Rubel goes on stating that in the littorals synchronized action in all domains are required to deny targeting. The Professor pounded harder on the table over the decades for scouting as U.S. naval forces became fewer and more multi-missioned. With traditional survivability or staying power built into the ships on a long steady decline since WWII. Stronger emphasis on scouting was needed hedge against weaker staying power or as mentioned earlier, a brittle fleet.

The phrase all-domain in the littorals is in my mind Cyber, Land, Air Maritime (on and below the surface) and Space (CLAMS) (cyberspace purposely separated here). And, I will add that Cyber and Space are domains that increasingly impact survivability and staying power. More and more they are protective shells around traditional Land, Air and Maritime platforms. The Cyber and Space domains will take increasingly larger shares of these traditional platform baron’s budgets. I actually see cyber and space assuming amour like attributes.

A particular littoral combat perspective that speaks to Attack Effectively First and captured The Professor’s attention was reprised in the Summer 2014 Naval War College review. The article written by Vice Admiral Didi Yari, retired from the Israeli Navy and leading RAFAEL Armaments. The Professor worked to ensure this article was reprinted going as far as to write that Admiral Yari’s foresight was on par with any “Old Testament Prophet”. Why, because Admiral Yari states up front “The movement into the littoral is more than a mere change of mission. The constraints in that “ball-park” are quite different from the ones that shaped the development of most current (1995) naval force structures. Further he lamented that at sea against new anti-ship missile threats a mistake by the offense means a loss of a missile where the mistake by the defense means at best a mission kill.

Admiral Yari highlights the battle sense of a littoral nation, dueling at sea and all-domain complexity being unavoidable conditions - a foundational consideration of technically and tactically advanced littoral nations like Sweden. Yari drives home the

unrelenting improvement of both offensive and defensive capabilities and makes clear the reality that U.S. Littoral Forces will in most cases be blessed to have strong operational partners or allies in the immediate vicinity – littoral nations that share similar contiguous risks, strategies and tactics.

The Cornerstones tied together.

The 6 cornerstones in Fleet Tactics are woven together like the interlocking cords in a monkey's fist – all depending on each other. But there are two that enjoyed a unique bond for the Professor. They are, *Sailors Matter Most* and *Attack Effectively First*. The other four are supporting cornerstones. Mathematically, attacking effectively first has been shown to be a superior approach in countless historical examples and predictive analyses of future combat but,



This is predicated on good leadership and well trained sailors. The Professor acknowledged the value of superior scouting but, he would always say that the Commanding Officer will be flooded with information while at the same time thinking that there is not enough information on which to act. Ultimately, it is the Commanding Officer's responsibility to make the decision. This is why he so strongly advocated for command at sea opportunities for junior officers. He wanted more, well-seasoned Commanding Officers making the big decisions at sea. Often he would quip that “one Commanding Officer of his had never made a bad decision ... on either occasion.” To attack affectively first, you need a seasoned decision maker.

A step toward a Seventh Cornerstone

Decision making and the notion of a duel playing out at sea joined the recognition of the need for effective attack by distributed littoral forces. It was a key dynamic in place when the Littoral Operations Center was established at the U.S. Naval Postgraduate School (NPS) in 2012. The Professor and Dr. Kalev Sepp joined by Prof Jeff Kline Capt, USN (Ret'd), Rear Admiral Jerry Ellis USN (Ret'd), Dr Alex Bordetsky and Dr Jeff Apleget stepped forward in the pursuit of better understanding of the close-in fight, the changing naval battlespace and an awareness of the looming anti-access area denial challenges to operations in contested littorals. Dogged by the Littoral Combat Ship's troubled path and alongside an all-consuming ground war and counter-terrorism focus, the center lit the analytical match and was the kindling for a program that linked U.S. naval heritage and its primacy of littoral competencies with those of Sweden and other global littoral nations. A Littoral Operations Center co-founder, Capt Bo Wallander RSwN (Ret'd), brought the needed perspective of a partner nation and the sense that a “home team” in the littoral warfare needs to be built over time – it can't be surged. Over the last decade, many dozens of Swedish naval officers from the students at NPS to the leadership of the Swedish defense force would seek signed copies of Fleet Tactics or show up with their dog eared copies to be signed. There was a growing recognition

that the U.S. Navy and the Royal Swedish Navy competencies for combat in the littorals had atrophied. They could learn from each other and much work was needed.

It was early in the life of the Littoral Operations Center that a Littoral Combat Ship Wargame Planning Session was held in Monterey. The professor moderated a panel titled “Accessing the Littorals” one of his panelists then Maj Marcus Rossie USMC from the Ellis Group presented on the topic “USMC Expeditionary Force 21”. After this panel was complete, The Professor intimated to me that he believed the Marine Corps would be an essential if not leading element in reacquainting the U.S. Navy with combat in its historical battlespace – the Littorals. NPS President VADM Ron Route USN (Ret’d) kicked-off the event followed by a keynote address by RDML Chris Paul, Deputy Commander Naval Surface Force. Also providing international perspective were civilian and military representatives from Indonesia, Nigeria, Norway, Sweden, United Kingdom, Australia, Uganda and the Netherlands.

On an ongoing basis since the end of World War II Sweden as with the U.S. placed an emphasis on bluer waters and tactics and technologies for out of area operations. The bilateral initiative at NPS brought research and development with a focus on the littorals using an international triple helix (.mil, .edu, .com) approach, involving sovereign security interests and enjoying the support of the Office of Naval Research Global with the help of Dr Chris Bassler. The initiative enjoyed the Professor’s full robust support as it sought improvement in attacking effectively first – together. The Professor welcomed the Swedish perspective at NPS while providing guidance and persistent advocacy. Later Prof Wayne Porter Capt (USN) Ret. rose to lead the LOC.

As with the promising contribution by the Marine Corps’ Ellis Group early on in the Littoral Operations Center sponsored events, so was the formative Swedish involvement. The Center undertook a global series of Littoral OpTech Workshops. In Stockholm, Tokyo, Cartagena, Halifax and Crete. Littoral warfare and security experts from regional naval powers gathered to engage on the all domain challenges they faced. The Professor, having put off all travel instead opened every workshop with a unique video presentation tailored to the region and the history of naval operations therein. At the Professor’s passing, and in face of the onset of the corona virus planning for additional Littoral OpTech Workshops was underway - Helsinki, Australia, India, Brazil, Singapore and Constanta were contemplated. It was in the process of engaging in these critical littoral regions that I believe The Professor began to consider a seventh cornerstone.

With growing interest in The Professor’s work the U.S. Marines engaged in development of new approaches, taking advantage of its unique “First to Fight” culture. Documents like Distributed Maritime Operations, Littoral Operations in a Contested Environment, Expeditionary Advanced Base Operations and Force Design 2030 emerged over the last 5 years. More recently, The Professor engaged with General Wortman’s, Marine Corps Warfighting Lab and with distance learning engaged with the students from General Bowman’s Marine Corps University. The MCU audience of midgrade officers fresh from the Fleets and Forces proved most keen in incorporating The Professor’s thoughts particularly in the areas of “...swift advances in unmanned vehicles, artificial intelligence, cyber warfare and other effects of information

warfare...”, these new elements of fleet tactics being the impetus for Admiral Richardson’s request for a 3rd edition.

A growing U.S. Navy and U.S. Marine Corps understanding for the importance of the littorals rose in new ways over the past decade from the U.S. Naval Postgraduate School and the pens of The Professor and his closest colleague Prof Jeff Kline. Numerous writings and lectures from these men expanded the understanding of many and opened up discussion space and the potential demands of future naval combat with rapidly advancing technologies.

Many don’t realize that the Professor had begun a discussion regarding a seventh cornerstone, with particular relevance to Navy-Marine teamwork. This cornerstone is “*The home team has the advantage*”. This was the subject of a white paper by the Professor. Much more needs to be done to raise this cornerstone to its rightful place. Big strides are being made with the Tentative Manual for Expeditionary Advanced Base Operations. Definitions of newly surfaced terms like “Contact Layer”, “Blunt Force Layer”, “Stand-in Force” and finally “Littoral Force” all need to be and are being vetted against the seven cornerstones.

Shortly after The Professors passing the Commandant of the Marine Corps General Berger commented in front of the annual gathering of Surface Navy professionals “... allot of what I believe in terms of naval expeditionary warfare is drawn from Wayne Hughe’s thinking...” A nod must be given here to the thinking of another Marine then Colonel Robert Work USMC (Ret’d) who while at the Center of Strategic and Budgetary Assessment’s in 2002 wrote presciently about Littoral Strike Groups, Littoral Maneuver Groups and Littoral Battlegroups while asking the question “Is Bigger Better.

In October of 2019, at the age of 89, a month before his passing The Professor penned a note to MGEN Bowers the former Commanding General of Marine Corps University. In it he said, “I am thrilled to have lived long enough to see the Navy and Marine Corps team develop an executable sea denial strategy for the China Seas.”



So let us agree, The Professor’s work is not finished. His work continues. He spent a long lifetime on the betterment of the naval force he knew would face combat like that faced by Nelson and Bruey. His work goes on across the seven seas, everywhere maritime security and naval forces are likely to be tested. Thankfully, the work of the Littoral Operations Center has been expanded into The Naval Warfare Studies Institute named in honor of Wayne P. Hughes Jr. It was commissioned on 11 December 2021 by the President of the U.S. Naval Postgraduate School VADM Ann Rondeau USN (Ret’d). The institute and The Professor’s work will no doubt have Mahanian influence and a Homeric stature in naval matters well beyond our time.

Beslutsstöd i praktiken

Miraya AB är sedan 2007 specialiserade inom avancerat beslutsstöd för beslutsfattare och operatörer.



*Data
Fusion*

OODA

ML

GIS

*Data
Mining*

 **MIRAYA**



Ledamöterna
MIKAEL BRÄNNVALL &
JONAS HÅRD AF
SEGERSTAD

Vetenskapsgren II leds av ledamöterna Mikael Brännvall och Jonas Hård af Segerstad.

Årsberättelse 2021 för Kungl. Örlogsmannasällskapets vetenskapsgren II

Inledning

Vetenskapsgren II avger härmed årsberättelse för verksamhetsåret 2021, d v s perioden 2020-11-15—2021-11-14.

Med årsberättelsen sammanfattas arbetet inom vetenskapsgrenen, som omfattar områdena personal, utbildning och marinmedicin, under den aktuella perioden. Ett utdrag ur årsberättelsen presenteras i denna artikel.

Ledamöterna Mikael Brännvall och Jonas Hård af Segerstad har varit ansvariga för vetenskapsgren II inom Kungl. Örlogsmannasällskapets (KÖMS) styrelse.

Ledamöter

Vid utgången av verksamhetsåret var 72 av KÖMS ledamöter fördelade till vetenskapsgren II. Genom inval har vetenskapsgren II tillförts tre nya ledamöter under året.

- OL Jonas Källestedt, kommandör och chef för Sjöstridsskolan
- OL Fredrik Peedu, kommandör och chef för SWEDEC
- OL John Theander, kommandörkapten och chef för 31.korvettdivisionen

Ingen av vetenskapsgrenens ledamöter har avlidit eller utträtt under året.

Inträdesanföranden

Ett inträdesanförande, som anknyter till verksamhetsområdet inom vetenskapsgrenen, har hållits under perioden: *Sjöofficersutbildning i Finland 240 år* (del II). KL Juha-pekka Rautava.

Vetenskapsgrenens arbete

Året inom vetenskapsgren II har präglats av KÖMS 250-årsjubileum och större delen av verksamheten har kanaliserats till de olika jubileumsaktiviteterna.

Det har varit naturligt att titta särskilt på de senaste 50 åren. Bland annat har vetenskapsgrenen inventerat och katalogiserat de artiklar i Tidskrift i Sjöväsendet som behandlat områdena personal, utbildning, organisation och marinmedicin under perioden 1971 – 2021. Totalt har ca 150 texter förtecknats. En intressant iakttagelse är att förekomsten av artiklar inom personalområdet har ökat väsentligt under de senaste decennierna. Möjligen är det ett utslag av att marinens personalförsörjning har stora utmaningar och att många är engagerade inom ämnet.

Symposium om personalförsörjning

Under jubileumsveckan anordnade vetenskapsgrenen ett symposium på Karlberg om marinens officersförsörjning. Symposiet behandlade utbildningen till officer respektive reservofficers- och mariningenjörssystemen i tre separata seminarier. Varje del bestod av inledningsanförande, panelsamtal och publikdiskussion. Utgångspunkten var KÖMS idéskrift ”En marin för Sverige – hur ska marinen bemannas?” Ett utförligt referat av symposiet finns infört i TiS 6/2021.

I seminariet om officersutbildningen var deltagarna i allt väsentligt överens om att sjö- och amfibieofficerare vid sin examen är tillräckligt välutbildade för marinens behov. Det fördes däremot en engagerad diskussion om rekrytering och svårigheterna med försvarsmaktsgemensam utbildning. Flera uttryckte önskemål om en aspirantutbildning för att bredda rekryteringsbasen till att omfatta alla som lämnat gymnasiet, men i panelen uppgavs att myndigheterna valt att inte gå vidare med den tanken på grund av svårigheterna med att förena ett sådant system med de regelverk som gäller generellt för högskolor.

En viktig slutsats beträffande såväl reservofficerarna som mariningenjörerna är att marinen har alla möjligheter att styra hur systemen ska utvecklas. Det är viktigt att krigsförbandens personaltabeller har befattningar till dessa kategorier för att visa att det finns ett ”formellt” behov. Marinen borde också ta ett mer systematiskt grepp över rekrytering, utbildning och bemanning när det gäller mariningenjörer och reservofficerare. Idag saknas en tydlig inriktning för vad försvarsgrenen vill med dessa personalsystem.

Jubileumsboken

Vetenskapsgrenens kapitel i jubileumsboken *Med förstånd och styrka genom 250 år* har ambitionen att översiktligt sammanfatta marinens utveckling under de senaste 50 inom områdena personal och utbildning (av ledamöterna Mikael Brännvall och Jonas Hård af Segerstad) samt marinmedicin (av ledamöterna Christer Svensén och Johan Linders).

De senaste fem decennierna har varit mycket reformintensiva på personal- och utbildningssidan. Tre befälsordningar har sett dagens ljus och vi är nu tillbaka till ett system som på flera sätt har likheter med den ordning som gällde fram till 1972. Den

så kallade Nya Befälsordningen (NBO) medförde problem med personalförsörjningen och det var särskilt svårt att utveckla specialistkompetenser under perioden mellan 1983 och 2010. Idag ser nog de flesta av oss NBO som en parentes i utvecklingen.

Parallellt med denna utveckling har personalhanteringen förändrats radikalt, bland annat som en följd av statens strävan mot en modern, delegerad och enhetlig arbetsgivarpolitik. Personalkårens avvecklades omkring 1990 och vid samma tidsperiod påbörjades en decentralisering av personalfunktionerna i flera steg: personalansvaret flyttades från marinstaben via marinkommandona till de grundutbildande förbanden.

År 2006 påbörjades en rörelse i motsatt riktning när Försvarsmakten på eget initiativ inledde projektet HR-transformering. Det har tyvärr inneburit att första linjens chefer idag måste ägna stor kraft åt personaladministration samtidigt som stödfunktionerna inom HR-området har centraliserats och anonymiserats för medarbetarna. Frågan är om det i längden är hållbart med tanke på det ledarskap som krävs av marinen när försvaret ska växa. Chefer borde kunna fokusera mer på sin huvuduppgift – att leda den militära verksamheten.

Officersutbildningen har naturligtvis förändrats på ett sätt som speglar befälsordningarna och de olika personalkategorier som funnits vid olika tidpunkter. Men det finns också andra utvecklingslinjer. Officersprogrammet bedrivs idag inom ramen för högskolesystemet och leder till en akademisk yrkesexamen. Samtidigt har utbildningssystemet centraliserats och stora delar genomförs idag försvarsmaktsgemensamt.

Reservofficerare har utbildats, krigsplacerats och tjänstgjort i stor omfattning under större delen av perioden. I marinen var profilen på de som rekryterades uttalat akademisk och många genomförde omfattande frivilliga tjänstgöringar under studietiden och de första fem-tio åren därefter. Under perioder av svåra vakanser eller arbetstoppar kunde reservofficerssystemet utnyttjas som personalregulator och det var inte ovanligt att förbanden tog in reservofficerare under semesterperioden på sommaren.

Vid tiden för försvarsbesluten 2000 och 2004, som präglades av stora neddragningar, minskades antagningsvolymen till reservofficersutbildningarna successivt och efter 2008 lades den helt ned. Flottans utbildning till reservofficer återupptogs 2017 och sedan dess utbildas en handfull elever varje år. Volymerna är alldeles för små och det är förstås problematiskt att systemet inte har hållits i gång med tanke på att Försvarsmakten ska växa framöver.

I avsnittet om marinmedicin redogörs för ett fullt utbyggt och välfungerande system från 1980-talet och framåt för att hantera skador, daglig sjukvård, navalmedicin och dykermedicin. I och med 2004 års försvarsbeslut kom dessvärre allt detta att nedmonteras. En vändpunkt kom 2015 då Sjöstridsskolan fick i uppdrag att utveckla ett marint sjukvårdskoncept som förhoppningsvis kan bidra till en förbättring.

Även den militära sjukvården har genomgått stora organisatoriska förändringar. Detta skapat otydligheter i ansvarsfördelningen och försvårat arbetet med att få till stånd ett heltäckande sjukvårdssystem som är integrerat i totalförsvaret.

Temanummer av Tidskrift i Sjöväsendet

I ett särskilt temanummer av TiS, nr 2/2021, publicerades ett antal artiklar från olika delar av vetenskapsgrenens verksamhetsområde.

I artikeln *Marinens utbildning – nuläge och planerad färdväg* ger ledamöterna Per Nilsson och Tomas Martinsson en översiktlig beskrivning av dagens marina utbildningssystem med tonvikt på den verksamhet som bedrivs vid Sjöstridsskolan. De redogör även för hur tankarna ser ut för utvecklingen den närmaste tiden, inkluderande den återinförda grundutbildningen av värnpliktiga.

Projektledaren för Älvsborgs amfibieregemente (Amf 4), ledamoten Hans Granlund, belyser bland annat personalförsörjningsaspekten av att sätta upp en ny organisationsenhet, Älvsborgs amfibieregemente i sin artikel *Återetablering av förband på Västkusten*. Krigsförbandet 5.amfibiebataljonen och hur det ska byggas upp och bemannas med olika personalgrupper belyses ingående samt hur detta sker parallellt med utvecklingen mot den nya amfibiebataljonen. Skribenten drar även slutsatser om de största utmaningarna, som ligger i infrastruktur och personalförsörjning.

Ledamoten Jonas Hård af Segerstad ger en kortare reflektion över 2020 års försvarsbeslut ur ett marint personalförsörjningsperspektiv, delvis utifrån slutsatserna i *En Marin för Sverige*.

I artikeln *Sjösjuka* utvecklar ledamoten Christer Svensén hur detta förfärliga tillstånd uppstår och varför kroppen reagerar med obehagliga symptom. Skribenten beskriver också förutsättningarna för att rörelsesjuka, som det egentligen borde heta, ska kunna uppstå, individuella skillnader och vad som kan göras för att slippa den.

Under rubriken *Några aktuella forskningsrön inom personal och utbildning* presenterar ledamoten Peter Thomsson presenterar ett antal arbeten om krigsvetenskap, officersrollen, ledarskapskultur och stridsutbildning som publicerats de senaste fem åren och som har bäring på marina frågor, direkt eller indirekt. I artikeln kommenteras bland annat *The Human Face of War* där Jim Storr tar upp många av de psykologiska aspekterna på möjligheten av lyckas i krigföring. B A Friedmans refererade arbete har ett mer taktiskt perspektiv och rekommenderas tillsammans med det förra. Dessa binds ihop med ytterligare några referat som rör sig inom professionsområdet, till manöver och navigation, bland annat i ljuset av de uppmärksammade olyckor där örlogsfartyg med allvarliga följder lagt ombord med handelsfartyg.

I temanumret publicerades även två inträdesanföranden: *Militärläkaren – medicinlofficer eller värnpliktig kliniker?* (av ledamoten Johan Linders) och *Sjöofficersutbildning i Finland i 240 år* (av ledamoten Juhapekka Rautava).

Övriga artiklar

Under året har ytterligare ett par texter publicerats inom vetenskapsgrenens område.

I artikeln *En befullmäktigad specialistofficer – vägen till fördjupad interoperabilitet* (TiS 1/2021 sid 123) tar förvaltaren Mikael Hultzén Bank upp ett mycket intressant och aktuellt ämne, nämligen hur specialistofficerssystemet bör utvecklas för att möta behoven i framtiden. Marinens chefer är till stor del grundutbildade inom Ny Befälsordning (NBO) och besitter till stor del detaljkunskaper inom bland annat teknik, materiel och procedurer men trebefälssystemet medför att det är en expertis som inom några år i högre grad kommer att förväntas av specialistofficerarna.

Textens utgångspunkt är att ett framgångsrikt samarbete inom Nato förutsätter att marinens personal är interoperabel på liknande sätt som materielen. Specialistofficerarna

utgör en stor och viktig del av krigsförbandens kontinuerliga bemanning och bör utvecklas och utbildas på ett sätt som, utöver våra nationella krav, även avspeglar Nato-marinernas förväntningar på denna personalkategori. I dessa länder används ofta uttrycket *empowering* (befullmäktiga i artikelförfattarens översättning) för att utveckla NCO's så att de får rätt kompetens och mandat för att lösa sina uppdrag. Mikael Hultzén Bank menar att den svenska marinen bör utveckla en liknande strategi och att den så långt möjligt bör överensstämma med hur det ser ut i Nato-länderna.

OL Jon Wikingsson resonerar kring bemanning i artikeln *Värnpliktiga eller anställda sjömän på flottans fartyg* (TiS 2/2021 sid 249). Flottan har haft anställda sjömän i mer än tio år och värnplikten återaktiverades 2018. Skribenten menar att trebefälssystemet och anställda sjömän har bidragit till att åstadkomma en professionalism som säkerställer flottans förmåga och beredskap – det bör man inte göra avkall på. Antalet värnpliktiga skulle dock kunna fördubblas under förutsättning att de kan erhålla adekvat utbildning och bli krigsplacerade. Det skulle bland annat kunna ske genom att flottan får i uppgift att förstärka Kustbevakningens krigsorganisation med exempelvis utkikar, sambandsoperatörer eller tekniker. Numerären av värnpliktiga i flottan kommer även vid en sådan utökning vara relativt låg och folkförankring bör därför uppnås genom att andra kanaler utvecklas för att nå ut brett.

I ett specialnummer (TiS 5/2021) trycktes ett antal historiska artiklar från Tidskrift i Sjöväsendet. Här kan särskilt nämnas en synnerligen intressant och välformulerad text från 1949 av dåvarande kommandörkaptenen O. Krokstedt: *Människan och krigsmaskinen. Några reflexioner kring ett alltid aktuellt ämne.*



Fil.Kand. (RO)
PER-ANDERS SAHLIN

Per-Anders Sahlin är Fil.kand och reservofficer i flottan (sambandslinjen). Han har arbetat inom IT-sektorn i både chefs- och specialistbefattningar i företag med internationell anknytning; senast inom Nasdaq Technology EMEA. Han deltog i den svenska FN-kontingents mission i Mellanöstern i mitten på 70-talet (befattning: operations officer).

Översättningsnormer – svenska sjöofficersgrader till engelska

Abstract: How should one translate the Swedish naval officer rank of “kapten” into English? The answer is that it depends on the time period in question. Once, “kapten” was translated as captain, and today it translates as lieutenant. Between the periods with these two translation norms, “kapten” has also been translated as commander and as lieutenant commander. One reason why “kapten” and captain lost being comparative naval ranks, is that Sweden added additional ranks above “kapten” whereas Britain added ranks below captain. Sweden also underwent a period, lasting over 50 years, where naval officers (below the flag officer ranks) had army ranks.

The two-volume book “Vår Marin 500 år” has been translated into an English version with the title “The Royal Swedish Navy 500 Years”. The book’s translation of the naval officer ranks has been based on what in this article is expressed as a norm of “best practice”. The article, which only covers commissioned officers, also gives some examples of the correlation between rank and position within the British Royal Navy at the time.

Inledning

Hur bör sjöofficersgraden kapten översättas till engelska? Svar: det beror på vilken tidsperiod som avses! Det fanns en tid då det var naturligt med översättning till *captain*, och som läsaren av denna tidskrift naturligtvis vet, så gäller nu – och sedan ca 50 år - översättningen till *lieutenant*. Under årens lopp tillkom officersgrader både i svenska och brittiska örlogsflottan. Att kapten och *captain* kom att ”divergera” från varandra kan pedagogiskt förklaras med att svenska grader tillkom över kaptensgraden, och att brittiska grader tillkom under graden *captain*. Dessa förändringar har skett vid olika

tillfällen, och i sin tur inneburit att översättningsnormen behövt förändras. Dessutom fanns det en period då de svenska sjöofficerarna hade armégrader.

Läsaren av TiS har naturligtvis uppmärksammat bokverket ”Vår Marin 500 år” – kallat Bokverket nedan – och kanske också skaffat sig ett eget exemplar. Det finns även i en engelsk version. Jag är en av översättarna och har bland annat koordinerat översättningen av grader och befattningar enligt den översättningsnorm som bör gälla för respektive tidsperiod, och som förklaras i denna artikel.

I en bokhylla har jag ett antal böcker från ungdomsåren om den fiktive brittiske sjöofficeren Hornblower av C.S. Forester (Bonniers förlag, utgivna 1958–61). Författaren nämner olika personalkategorier och befattningar ombord. Tillsammans med en bok jag hittade om *Bounty* (”Myteri!” av Nordhoff & Hall, Bonniers förlag 1936), där fartygets besättning listas med befattningar, blev böckerna starten för mitt intresse i brittiska flottans personalstrukturer. Med tiden erhöles tillgång till engelskspråkig litteratur, och då var det naturligtvis intressant att fördjupa sig i och jämföra brittiska befattningar och begrepp med svenska dito.

Böckerna om Hornblower följer honom i de olika graderna. När han som fartygschef innehade graden *captain*, översattes det helt riktigt till kommandörkapten. När han tidigare i karriären var chef på ett mindre fartyg med graden *commander*, översattes det likaså riktigt till kapten.

I C.S. Foresters bok *The Good Shepard* ”Den gode herden” (Bonniers 1956, översatt av Oscar Krokstedt, sic!) där huvudpersonen är chef för en eskortstyrka och samtidigt fartygschef på en jagare i *US Navy* under andra världskriget, med graden *commander*, har graden helt riktigt översatts till kommandörkapten. Den svenska motsvarigheten till *commander* var naturligtvis inte densamma som under ”Hornblowers tid”. Låt oss bena ut det genom att börja med 1700-talets senare hälft och gradstrukturen i den brittiska flottan (nedan kallat *RN*) jämfört med den svenska. Men först ett par översättningskommentarer om svenska amiralsgrader som ej hade ordet amiral i gradbenämningen.

Graden major (skeppsmajor) tillkom under 1620-talet som lägsta flaggmansgrad och kom senare att ersättas med den holländsk klingande graden *schoutbynacht*. I båda dessa fallen bibehålls de svenska gradbenämningarna även i engelsk version, men med förklaring att de motsvarar den senare tillkomna graden konteramiral (*rear admiral*).

Gradstrukturen under flaggmännen (*flag officers*)

Under amiralsgraderna fanns bara tre brittiska officersgrader (här avses alltså *commissioned officers*): *lieutenant*, *commander* och *captain*. Graden *captain* innehades av den som var fartygschef på ett *rating*-klassat fartyg; klassningen omfattade de största linjeskeppen (*1st rate*) ned till de minsta fregatterna (*6th rate*). Den sistnämnda klassens små fartyg ansågs egentligen inte ”värdiga” att kallas fregatt. Det kan tyckas lite märkligt att *RN* använde en och samma grad för en fartygschef här trots fartygens olika storlek och taktiska roll. I andra mariner förekom två-tre olika grader för motsvarande fartygscheffbefattningar. Senioriteten bland de som innehade graden *captain* bestämdes ej av fartygets storlek utan av antalet år i graden. En *captain* motsvarade överstelöjtnant i armén, men efter tre år i graden var han i nivå med överste.

Commodore var vid denna tid en tillfällig grad för en *captain* som var chef för en eskader som inte var stor nog för att ha en befälhavare med amiralsgrad. Värt att nämnas här också, att en *flag captain* avsåg en fartygschef på ett flaggskepp, och ej chefen för amiralens stab (som i Sverige kallades flaggkapten). *RN* benämnde denne stabschef *captain of the fleet*.

Begreppet *captain* används ju också synonymt med *commanding officer (CO)*, dvs. fartygschef (FC). Enligt språkbruket kan en fartygschef refereras till med *captain* oberoende av vilken grad denne innehar. Ur begreppet har ju också verbet ”*to captain*” skapats. I engelsk text kan det därför vara svårt att avgöra om fartygschefen verkligen är en *captain* (graden) eller innehavare av en lägre grad. Då någon befordrades till graden *captain* använde *RN* begreppet *post-captain*, vilket då klargjorde att han tillträdde som fartygschef med just graden *captain*. Det förekom även *post-captain* utnämningar utan att innehavaren var chef på ett rating-klassat fartyg; som exempel: James Cook befordrades till graden *captain* efter sin andra upptäcktsresa. Som *post-captain* gjorde han en tredje resa (under vilken han dödades), med två fartyg, där han också var fartygschef på det ena, vilket var samma fartyg som på den andra resan (se nedan).

Ett linjeskepp kunde ha en kapten som chef för marinkårssoldaterna, men denne *captain* som tillhörde *Royal Marines* (”Royal” tillkom dock först 1802) och jämfördes i rang med en *RN lieutenant*.

Graden *commander* innehades av fartygschefer på de mindre fullriggarna av korvettstorlek. *RN* använde inte begreppet *corvette* vid denna tid, så benämningen var *sloop-of war*, med mindre bestyckning än den minsta fregatten. Likaså fartygschefer på örlogsbriggarna (*brig sloops*) med i regel än mindre bestyckning. Då James Cook seglade på sin andra expedition med befäl över två fartyg hade han graden *commander*, och var samtidigt fartygschef på det ena (*Resolution*). En *lieutenant* var chef på det andra (*Adventure*). Dessa var fullriggade fartyg, men ej ämnade för någon ”taktisk” roll utan byggda/anpassade för expeditionens uppgift. *RN* använde benämningen *bark* på fartyg som ej hade någon specifik klassning.

Graden *commander* i *RN* motsvarade då major i armén. Begreppet *commander* har ju också den allmänna betydelsen befälhavare/chef. I en text som lyder ”*he was her commander*” får man utgå ifrån att det är befattningen - befälhavare/fartygschef – som avses; dvs. synonymt med *commanding officer*.

En *lieutenant* kunde vara fartygschef på bestyckade skonare och kuttrar eller andra mindre fartyg. Även som chef på fullriggare av typen bark och liknande ”transportfartyg”; kända exempel: James Cook var *lieutenant* på sin första jordenruntexpedition som fartygschef på *Endeavour*, och William Bligh – på sin ”kortare” resa – var *lieutenant* som fartygschef på *Bounty*. *Lieutenant* i *RN* motsvarade kapten i armén.

Man skulle kunna tro att ett stort linjeskepp med en *captain* som fartygschef hade en *commander* som försteofficer – befattningen sekond, dvs. *executive officer*, introducerades först under 1800-talet – och de övriga officerarna i graden *lieutenant*. Men så var det inte, alla hade graden *lieutenant*, och följaktligen benämndes försteofficern *first lieutenant*. Ej att förväxla med någon ombord som eventuellt hade graden *first lieutenant*, för då var det en löjtnant tillhörande *Royal Marines*.

En förekommande ”variant” på löjtnantsgraden var *acting lieutenant* (tillförordnad löjtnant). En fartygschef hade befogenheten att utnämna exempelvis en *midshipman* (kadett) eller *master’s mate* (understyrman) till denna grad. Anledningen kunde vara att ersätta en ordinarie löjtnant som omkommit, eller bara för att gynna någon. *Acting lieutenant* var alltså en tillfällig grad, och för att bli ordinarie krävdes examination eller befordran baserad på merit.

Om vi jämför den brittiska kedjan *lieutenant – commander – captain* med motsvarande svenska bestående av löjtnant – kaptenlöjtnant – kapten – kommandörkapten, så finner vi att den svenska kedjan innehåller en grad mer. Här är det då kaptenlöjtnant som skall ses som den grad som saknar motsvarighet i den engelska kedjan. Hur att göra då vid översättning av denna grad till engelska? Lösningen ligger i att undersöka begreppen vid tillkomsten av ytterligare grader i *RN*. Under 1800-talets senare hälft introducerades en ny grad – typ *senior lieutenant* – för löjtnanter med åtta års senioritet. Men först 1914 benämndes denna grad *lieutenant commander* (en grad som *US Navy* införde redan på 1800-talet), vilket dock inte hindrar att den är tillämplar här vid översättning av kaptenlöjtnant, och via de två orden i gradbenämningen förstår den engelske läsaren att det avser graden under *commander*.

Sålunda, de svenska graderna löjtnant – kaptenlöjtnant – kapten – kommandörkapten – kommandör översätts till *lieutenant – lieutenant commander – commander – captain – commodore*.

En sidokommentar: den ovannämnda översättningen av kaptenlöjtnant gäller alltså för sjöofficersgraden, och inte för armégraden kaptenlöjtnant som dock togs bort 1750.

Perioden 1771 - 1824

Skärgårdsflottan tillhörde armén sedan 1756 och benämndes Arméns flotta och personalen hade därmed armégrader. Året 1771 – samma år som KÖMS bildades – beslutade Gustav III att även Örlogsflottan också kallad linjeflottan, skulle ha armégrader. Dock bibehölls amiralsgraderna där den lägsta flaggmansgraden nu var konteramiral som hade ersatt den tidigare benämningen *schoutbynacht*.

Eftersom sjöofficersgraden kapten motsvarade armégraden major, blev sålunda en kaptens nya grad nu major och en kaptenlöjtnant blev kapten. För att en läsare inte skall bli ”lost in translation” behöver gradförändringen à la 1771 förklaras, vilket också görs i Bokverket. Översättning av de svenska armégraderna görs naturligtvis till motsvarande engelska armégrader under den här perioden.

Under dessa år infaller det som ibland kallas Nelson-eran inom *RN*. Det finns mycket litteratur av sjömilitär karaktär som är översatt till svenska. Det är naturligtvis rimligt vid översättning av de brittiska sjöofficersgraderna till svenska, att då översätta till de grader som gällde innan 1771-ändringen. I litteraturen förekommer en del ”haltande” översättningar, som att graden *captain* översatts till kapten och *commander* till kommandörkapten; det borde ju vara tvärtom. I faktaböcker på svenska med innehåll rörande *RN* kan ju brittiska sjöofficerare helt enkelt nämnas med sina grader uttryckta på engelska. Dvs. att låta graderna förekomma oöversatta – och som princip oberoende av tidsperioden – kan ju ”höja” faktavärdet. Den faktaintresserade läsaren slipper eventuella översättningsmissar. I boken ”I fred & örlog” (Breakwater Publis-

hing 2021) som beskriver svenska sjömakts relation med den engelska under de gångna 500 åren, har författarna anammat principen att uttrycka de brittiska officersgraderna på engelska. Utmärkt! (och med upplysning som: ”Captain, vilket närmast motsvarar kommendörkapten”).

Perioden 1824 – 1866

Skärgårdsflottan och Örlogsflottan var nu en gemensam organisation. Arméns flotta existerade därmed ej längre. Systemet med armégrader i flottan hade övergivits. Dock blev de ”nya” sjöofficersgraderna inte exakt som de var innan ändringen 1771. Graden kommendör saknades. I stället infördes två kommendörkaptenklasser (*two ranks of captain, an upper and a lower half*) som motsvarade överste respektive överstelöjtnant. Majoren och kaptenen fick sjöofficersgraderna kapten respektive premiärlöjtnant (*senior lieutenant*). Den sistnämnda motsvarade alltså den tidigare kaptenlöjtnantsgraden. Ett inlägg i nr 1 av TiS 1840 anser att det var fel att inte återinföra kaptenlöjtnant, och hänvisar bland annat till att graden kaptenlöjtnant ju finns i övriga Norden. Och ändring blev det; kaptenlöjtnant återinfördes och premiärlöjtnant bibehölls men som grad därunder. Under 1840-talet återinfördes också kommendör varvid gradkedjan – under flaggmännen – blev; sekundlöjtnant – premiärlöjtnant – kaptenlöjtnant – kapten – kommendörkapten – kommendör; och tillämpbar översättningsnorm till de brittiska graderna: *sub-lieutenant – lieutenant – lieutenant commander – commander – captain – commodore*.

Sub-lieutenant införde RN som grad först på 1860-talet, men begreppet användes i början på 1800-talet på ett mindre fartyg där fartygschefen som ende officer fått en extra ”officersresurs”. Denne *sub-lieutenant* var en *midshipman* eller *master’s mate* som hade examinerats till *lieutenant*, men ej kunnat tilldelas en ordinarie löjtnantsbefattning.

En ny ”begreppsförvirring” inom RN är värt att nämnas här, och avser begreppet *commander*. I början på denna tidsperiod infördes att försteofficeren på de stora fartygen skulle inneha graden *commander* istället för *lieutenant*. Väl så, men det fick till följd att befattningen *second-in-command* refererades till som fartygets *commander*! Alltså, ytterligare en innebörd av begreppet *commander*. Det förekommer engelsk text där man måste läsa mellan raderna för att förstå att det inte är FC utan sekonden som avses. Detta skall naturligtvis inte påverka översättningen av sekond till engelska där *executive officer* är det som används.

Perioden 1866 – 1972

Nya gradförändringar genomfördes 1866. Kommendörkapten blev 1:a klassen, därunder tillkom graden av andra klassen och som petade ned kaptensgraden en nivå och därmed ersatte kaptenlöjtnantsgraden; och det blev nya namn på de två löjtnantsgraderna. Kommendörkapten-klasserna benämndes k-klasser senare i tiden, och därmed uppstod följande gradkedja: underlöjtnant – löjtnant – kapten – kommendörkapten 2:a graden – dito 1:a graden – kommendör; och som enligt översättningsnormen motsvarade de brittiska: *sub-lieutenant – lieutenant – lieutenant commander – commander – captain – commodore*.

Hur skall en kommandörskaptensgrad översättas om det inte framgår huruvida k2 eller k1 avses? Det finns ju inget engelskt "samlingsnamn" för de två motsvarande brittiska graderna. Svar: vilken k-grad som avses måste först " hittas" eftersom den styr översättningen. Så, det hittas lämpligen via rullorna, men även i dåtida dagstidningar där officerares gradutnämningar kunde förekomma.

Utvecklingen gick från segelfartyg till artilleri- och torpedfartyg och ubåtar. Vid jämförbara svenska och brittiska fartygsbefattningar finner man att gradnivån för den svenska respektive den brittiska befattningen överensstämmer tämligen väl med översättningsnormen.

Under 1937 ersattes graden underlöjtnant med fänrik. Dock hade fänriksgraden införts tidigare under 1900-talet men som lägsta officersgrad under underlöjtnant. I RN tillkom en lägsta officersgrad benämnd *acting sub-lieutenant* för en ej "färdig" officer. Denna grad är tillämpbar vid översättning av svensk fänriksgrad för officer som gör sitt "fänriksår", dvs. innan han blivit "riktig" fänrik i reserven.

Översättningsnormen här var den som också delgavs aspiranter/kadetter under slutet på 1960-talet, och med tilläggsinstruktionen att vid "amerikanska kontakter" byta ut *sub-lieutenant* och *acting dito* mot *lieutenant junior grade* respektive *ensign*.

Under 1902 – som ligger inom rubricerad period – tillkom Kustartilleriet som vapenslag inom marinen. Basen var Vaxholms artillerikår som tillhörde Armén och Karlskrona artillerikår som tillhörde Flottan, och – liksom dess företrädare Sjöartilleriregementet med flera – använde arméns officersgrader. Eftersom sjöofficersgraderna i Bokverket översatts till sina brittiska motsvarigheter har kustartillerigraderna också översatts till de brittiska. Bara en officersgrad skiljer dock jämfört med de amerikanska: *lieutenant* (brittisk) och *first lieutenant* (amerikansk).

Kanske man kan säga att periodens översättningsnorm riskerade att "förminska" armé- och kustartilleriofficerarna relativt sjöofficerarna. Till exempel armégraden kapten översattes till *captain* och sjöofficersgraden kapten till *lieutenant commander* som ju motsvarar armégraden *major*. Detta kunde få en utländsk betraktare att tro att en kustartillerikapten stod lägre i rang än en sjöofficer med kaptens grad.

Efter 1972

1 juli 1972 infördes ett nytt tjänsteställningssystem. Innebar bland annat kortare tid innan kaptensutnämning och flertalet befintliga kaptener flyttades upp en grad. Nya gradbenämningar infördes ovanför kapten vilket gav följande gradkedja: fänrik – löjtnant – kapten – örlogskapten – kommandörkapten – kommandör – kommandör l.gr; därmed ny översättningsnorm för dessa sju till engelska: *acting sub-lieutenant* – *sub-lieutenant* – *lieutenant* – *lieutenant commander* – *commander* – *captain* – *commodore*.

Det fanns två kommandörsnivåer även före 1972, där den högre refererades till som kommandör i en högre lönegrad, men har ej påverkat översättningen i Bokverket.

Även om det nya systemet innebar nya officerskategorier, så kan ju inte själva gradöversättningen "justera" för det. Men Bokverkets engelska version behöver naturligtvis förklara att underofficerarna blev officerare, och upp till kaptensgraden. Många kaptener blev det. Vid jämförelse mellan svenska och engelska befattningar kunde det

bli lite ”extrem obalans” då en svensk kapten kunde ha en befattning som i *RN* utfördes av en *petty officer*.

Under en tid förekom en ”extra” nivå av kommandörkapten och överstelöjtnant med suffixet ”mst” (med högre tjänsteställning). Hur att översätta denna ”nästan-kommandör” respektive ”nästan-överste”? Om man tänker på ett distinktionsbegrepp så hittar man exempel på att just det engelska ”*distinction*” använts för att markera den högre nivån – för grad innehållande två nivåer – och ”*ordinary*” för den lägre. I Bokverket har ”mst” översatts till ”*with distinction*”.

Efter 2000

En förändring i översättningsnormen baserades på en introducerad flaggmansgrad. Den 1 juli 2000 ändrades kommandör 1.graden till flottiljamaral, som därmed ”övertog” översättningen till den brittiska graden *commodore*. Denna grad hade *RN* sedan några år gjort till en ”riktig” grad. Tidigare betecknade den chef för sjöstyrka. US Navy å andra sidan använder *commodore* som titel på sjöstyrkechef och fastställde under 1980-talet den lägsta amiralsgraden till *rear admiral lower half*.

Analogt med vad som tidigare förklarats har Bokverkets översättning av överste av 1.graden och den nya graden brigadgeneral i Kustartilleriet/Amfibiekåren skett till det brittiska *brigadier* (amerikanska motsvarigheten är *brigadier general*).

Några ytterligare kommentarer kring begreppet commander

Det finns ett fall i svenska språket där *kommandör* skall översättas till *commander*, och det avser ordensutnämning. Kommandör av en orden översätts alltså till engelskans *commander*.

För den som ramlar på finlandssvenskans kommandör. Begreppet används både för grad och som allmänt begrepp på (högre) chef - som ”kommandör för ... etcetera”. Den finländska sjöofficersgraden kommandör motsvarar *commander* och det finns ett annat begrepp för graden däröver: kommodor (motsvarar *captain*). Det finska kommodor motsvarar alltså den svenska graden kommandör.

För att också nämna det med *commander* närbesläktade begreppet *commandant*, så används det i lite vidare bemärkelse än det svenska begreppet kommandant. I svenska språket avses chef för plats som utgör fästning eller garnison, men det engelska *commandant* kan även avse chef för utbildningsanläggning, kår med mera och därmed vara tillämpligt vid till exempel översättning av chef för dåvarande Marinlottakåren (för att ta ett exempel från Bokverket).

För att hoppa tillbaka till 1700-talet och *commander* i *RN*. Innan graden ”bara” bestod av detta begrepp uttrycktes det med strängen ”*master and commander*”. Jag går inte in på orsaken här utan hoppar vidare till filmens värld. Många har säkerligen sett filmen ”*Master and Commander – Bortom världens ände*” (orginaltitel: *Master and Commander: The Far Side of the World*), som handlar om ett brittiskt örlogsfartyg i kamp med en fransk kapare i början av 1800-talet. Med anledning av filmtiteln kan man kanske tro att huvudpersonen – den brittiske fartygschefen – har graden *commander*. Men så är

inte fallet, han är *post-captain*, dvs. har graden *captain*, och fartyget är en liten fregatt. Eftersom han ses bära epåletter på båda axlarna, och inte bara på den högra, har han haft graden minst tre år. Det finns även en annan *captain* ombord – en kapten tillhörande *Royal Marines*. Utifrån det antal soldater som tilldelades en mindre fregatt så torde en subaltern ha varit mer ”riktigt” här i rollen som deras chef.

Epilog

Det är inte alltid så att en sjöofficersgrad i ett land överensstämmer exakt med en motsvarande grad i ett annat land. Översättningsnormerna som här anammats är ju inget absolut facit men dock en *best practice*.

I Sverige använder alla försvarsgrenarna samma benämning på var och en av de tre lägsta officersgraderna. Finns det någon gång något annat land inom NATO, inom EU, eller annat land med kust i Europa, som också har samma benämning här. Verkar nog bara vara Albanien och Turkiet. För de övriga länderna skiljer det, och när det gäller den sjöofficersgrad som motsvarar vår kapten (OF-2), så använder länderna sitt språks löjtnantsbegrepp i gradbenämningen. Och flera använder i likhet med våra nordiska grannar löjtnantsbegreppet sammansatt med begreppet kapten; här har vi då ett igenkännande begrepp: kaptenlöjtnant! Jag avslutar artikeln här med en åsikt. När vi 1972 ”importerade” graden örlogskapten från grannländerna inom den skandinaviska språkgrenen, borde vi också tagit med graden kaptenlöjtnant. Eftersom det innehåller begreppet löjtnant associerar det ju mer till OF-2-gradens benämningar i övriga länder.



Ett par böcker med innehåll rörande grad- och befattningsstrukturen inom RN:

”A Social History of the Navy 1793-1815” by Michael Lewis; Chatham Publishing, 2004 (ISBN 1861762321). Book first published in 1960.

”The Navy in Transition, 1814-1864” by Michael Lewis; Hodder and Stoughton, 1965.



Ledamöterna THOMAS ENGEVALL & EVELINA HEDSKOG

Konteramiral (RO) Thomas Engevall avslutade sin karriär som yrkesofficer/mariningenjör den 1 augusti i år som chef för FMV:s Ledningsstab. Han är hedersledamot av KÖMS.

Örlogskapten (RO) Evelina Hedskog är Affärsområdeschef för Sverige på MilDef samt styrelseledamot i MW Group. Som reservofficer är hon placerad vid Insatsstaben i Högkvarteret.

Referat från Swedish Security Forum 22'

Under rubriken "Swedish Security Forum 22" genomfördes ett lunch-till-lunch seminarium anordnat av Säkerhets- och Försvarsföretagen (SOFF) veckan efter midsommar. Syftet med seminariet var att föra öppna diskussioner och samtal mellan ledande företrädare för politiken, centrala och regionala myndigheter, näringsliv verksamt inom totalförsvarsområdet, arbetstagarorganisationer m.fl. Vald under rubrik "Vad innebär den nya geopolitiken för Sveriges säkerhets- och försvarspolitik?" satte också tonen för de bägge halvdagarna.

Säkerhets- och Försvarsföretagen (SOFF) är den största av de två mest framträdande branschorganisationerna för företag som är verksamma inom försvarssektorn sett i ett vidare perspektiv. Ca 150 företag, varav 100 så kallade små och medelstora företag (SMF) ingår i SOFF och det totala antalet anställda är ca 30 000. SOFF skriver på sin hemsida (soff.se) att organisationens syfte i huvudsak är att:

- långsiktigt och strategiskt påverka framtida handelsförutsättningar
- arbeta med marknadsfrämjande processer och aktiviteter

Den breda representationen vid konferensen, med allt ifrån Försvarsmaktsledning till de politiska ungdomsförbunden närvarade, gav en mycket god dynamik i diskussionerna. Det återkommande temat kring hur det svenska Totalförsvaret ska byggas angreps från olika vinklar och det var tydligt att även om målsättningen är densamma oavsett om du representerar myndighet, NGO, industri eller tillhör politiken, finns det många olika idéer kring hur själva genomförandet ska gå till.

Upplägget under de bägge dagarna bjöd på ett antal nya grepp som gjorde hela tillställning vital och gav goda möjligheter för alla deltagare att aktivt kunna engagera sig i frågeställningar och diskussioner.

Programmet bestod av inledande föredrag med påföljande diskussioner med speciellt inbjudna panelgäster som fick möjligheten att kommentera inledningsanförandet. Det grepp som ökade interaktiviteten var att efter panelens kommentarer fick alla deltagare i rummet diskutera frågeställningarna bordsvis, varefter det var valfritt för vem som helst att ställa frågor till respektive panel/föredragshållare. Vi som var med var placerade vid rektangulära bord med vardera 6-8 deltagare. Diskussionerna vid borden blev mycket intressanta då stor möda hade lagts vid bordsplaceringen av respektive deltagare för att få en så dynamisk mix som möjligt (totalt deltog ca 150 personer). Formatet skulle mycket väl kunna övervägas inom ramen för Kungl. Örlogsmannasällskapets verksamhet vid möten och seminarier för att öka interaktiviteten. Man åstadkommer helt enkelt fler samtal i rummet som kan bidra till att väcka intresse och kunna öka kunskapsnivåerna hos alla. Utöver panelerna hölls vidare ett antal modererade samtal med några politiker varefter diskussions- och frågemöjligheter också gavs.

Försvars- och säkerhetspolitiska utmaningar i en osäker omvärld

Det första passet inleddes av Ukrainas ambassadör till Sverige, Andreij Plachotnjuk, som på ett målande sätt beskrev de 125 dagar som då gått sedan Ryssland påbörjade sitt storskaliga invasionsförsök av Ukraina. Han var dock tydlig med att kriget pågått i Ukrainas östra delar i åtta år. Ambassadören poängterade att Rysslands attack innebär att den varande Europeiska säkerhetsordningen som vi kände den raserats och att en ny säkerhetsordning behöver byggas upp. En sådan ny säkerhetsordning måste uppfattas vara tillräckligt avskräckande för Ryssland så att de aldrig försöker sig på något liknande igen. Ambassadör Plachotnjuk var också mycket tydlig med att det faktum att Ukraina accepterats som kandidat av EU inte enbart ses som en artighetsåtgärd utan att de lägger stor vikt vid det beslutet. Den europeiska sammanhållningen över tid (även kommande vinter, vår anm) är av vital betydelse för Ukrainas fortlevnad.

Modererat samtal med Annie Lööf

Efter det första passet vidtog ett modererat panelsamtal med centerledaren Annie Lööf. Som moderator fungerade genomgående Katarina Tracz. Annie Lööf framhöll i sitt anförande den stora säkerhetspolitiska svängning som katalyserats av Rysslands anfallskrig och som innebär att Sverige och Finland nu går mot ett NATO-medlemskap, att totalförsvaret stärkts kraftigt och att åtta partier i Sveriges riksdag på kort tid enats om att avdela 2 % av BNP till försvarsområdet.

En ny järnridå mot öst – vilken betydelse har det för Sverige?

Denna, lätt provocerande, rubrik var temat för det andra panelsamtalet med ÖB, Överdirektören (ÖD) för MSB och Noura Berrouba, ordförande för Sverige ungdomsorganisationer (LSU). Som sidekick (stöd till moderatorn som även gjorde en egen sammanfattande analys av budskapen på respektive seminarium) verkade Nina Larsson, 4C Strategies. Noura Berrouba kom tidigt med ett pricksäkert utlåtande kring Rysslands anfall den 24/2: ”Vi förtjänar inte att vara chockade” kopplat till att kriget redan pågått i åtta år och att Krim ockuperats av Ryssland. I paneldiskussionen lyfte framförallt ÖD MSB frågan om försörjningssäkerheten av Sverige som en av de viktigare frå-



Seminarie 1: Försvars- och säkerhetspolitiska utmaningar i en osäker omvärld. Ukrainas ambassadör klädd i kavaj i mitten av bilden.

gorna framgent och att myndigheter (på alla nivåer) och företag har en stor hemläxa att göra för att säkerställa att försörjningen av landet fungerar. ÖB å sin sida gav ett antal tänkbara påståenden som nog kan förtjäna att upprepas kring NATO-medlemskapet. Speciellt var det att när vi väl är medlemmar **då är vi NATO** och det är inte NATO som ska komma sättande till Sveriges undsättning vid en kris. Vidare lyfte ÖB vårt ansvar för Östersjöregionen och för Arktis där vi tillsammans med Finland påtagligt kommer att stärka alliansens förmåga när vi blir medlemmar. Under frågestunden tände ÖB till då en av frågeställarna i publiken frågade vem som har helhetsansvaret och översikt över allt som behöver göras. I korthet var hans svar: "Problematisera inte – kör på – vänta inte" och "Hjälp till i stället för att ställa frågor" – tydliga och befriande budskap, även om nog frågeställaren kände sig lite tillplattad trots att ÖB bad om ursäkt efteråt.

Industrin i en ny geopolitik

Sist ut på tisdagens program var Marcus Wallenberg vars huvudbudskap var att det nu "Inte är business as usual" för Sveriges och Europas industri. Han återkom i sitt anförande till två industriellt framgångsrika exempel - mobilkommunikation och covidvaccin. Prispressen som gjort det förstnämnda till vad det är idag beror på en globaliserad standard, globaliserade leveranskedjor och en globaliserad teknikutvecklingsprocess, som i princip alla aktörer utnyttjar. På samma sätt har Covidvaccinerna kunnat utvecklas såpass snabbt som de gjorts genom ett fritt och globalt utbyte av forsknings- och testresultat mellan olika läkemedelsföretag. Det som nu händer är att den regelbaserade världsordningen som är en förutsättning för den globalisering som möjliggjort detta är starkt utmanad. Marcus Wallenberg konstaterade att framtiden därför riskerar att bli såväl dyrare för alla samt ha en lägre teknikutvecklingstakt än tidigare. För svensk och europeisk sida hade han tre tydliga rekommendationer:

1. Vi måste förstå och agera för att säkerställa vårt tekniska kunnande och öka våra satsningar inom FoU
2. Vi måste inse och ta konsekvenserna av att vårt EU-medlemsskap blir allt viktigare och nyttja det till fullo dock utan att göra EU isolerat från USA
3. Vi måste fortsätta bygga på den transatlantiska länken.

Middag och mingel

Senare vidtog middag och fortsatta spontana diskussioner. Möjligheterna till otvunget utbyte av tankar, reflektioner och nya idéer ska inte underskattas vid denna typ av sammankomster och möjligheten att bygga nya nätverk mellan politiker, myndigheter, företag och olika intresseorganisationer skapar relationer och förtroende. I folkhavet under kvällen fanns en mångfald representerad på ett sätt som annars sällan ses i försvarssammanhang – inte långt ifrån hälften kvinnor och ett stort åldersspann på delegaterna. Det var tydligt att dagens yngre paneldeltagare hade lockat till reflektion och många diskussioner kring borden kretsade kring hur exempelvis ungdomsförbunden ser på försvarsfrågan. Som guldkant på kvällen valde Turkiet att häva sitt veto mot svenskt och finskt natomedlemskap - något som resulterade i en och annan skål i Champagne.

Att sträva efter en bredare representation i diskussionerna, och exempelvis bjuda in just ungdomsförbund och andra relevanta intresseföreningar, är ett område där vi inom KÖMS skulle kunna vidareutveckla vårt sätt att genomföra möten och seminarier för att långsiktigt höja kompetensnivån kring de maritima frågorna, och dessutom på köpet kunna få en vitalisering av verksamheten.

Morgonsoffa med Stefan Löfven

Dag 2 inleddes med att Katarina Tracz bjöd in förutvarande statsministern Stefan Löfven till ett otvunget samtal i ”morgonsoffan”. Stefan Löfven belyste bland annat ledarskapets roll i kris och krig menade att Ukrainas president Zelenskyjs svar ”- I do not need a ride, I need ammunition!” på det amerikanska erbjudandet om personlig evakuering som ett klockrent svar. Tillsammans med Zelenskyjs ledarskap i övrigt har det haft en stor, kanske avgörande, betydelse för Ukrainas försvarsvilja. Vad gäller försvarsindustrins betydelse betonade Stefan Löfven att den, förutom att säkerställa svensk förmåga, också ger möjligheter till teknologi- och förmågeutbyte, som annars kan vara väldigt dyrt eller rent av omöjligt att komma åt. Vi har helt enkelt något att komma/byta med, där vårt kunnande kring stridsflyg och ubåtar nämndes speciellt.

Från Krim till Donbas – är hybridkrigen förbi?

Onsdagens första panel inleddes med ett anförande av Teija Tiilikainen, chef för europeiska hybridcentret som består av 32 EU- och NATO-länder och är beläget i Finland. Hon påpekade att hybridhot är en bredare ansats av åtgärder där stater som Ryssland och Kina jobbar med många olika kombinationer av åtgärder; sanna-osanna, lagliga-olagliga, externa-interna, kinetiska-icke kinetiska osv. Hon gjorde också den tänkvärda reflektionen att även om Kina och Ryssland förenas i sin strävan att bryta USA:s hegemoni så finns det skillnader. Ryssland har varit (och är) öppna med sin uppfattning att stormakter ska ha särskilda privilegier och intressesfärer. Kina å sin sida strävar efter att ta över positionen som den ledande stormakten, men kommunicerar inte detta lika tydligt. Den paneldiskussion som följde hade deltagare från Försvarsmakten, Säkerhetspolisen och Myndigheten för Psykologiskt Försvar. En viktig kommentar i sammanhanget som Thomas Nilsson, CIO i Försvarsmakten gav är att vi i hybridkrigen ska räkna med större eller mindre inslag av konventionella militära operationer. Det är inte bara cyber och annat som konstituerar hybridhoten – det är mixen.



Mötet gav goda tillfällen till interaktion, här SOFF:s Matilda Karlsson, VD Bofors Lena Gillström, VD för MilDef Björn Karlsson, FMV GD Göran Mårtensson och Evelina Hedskog (en av författarna till denna artikel).

Vad innebär Rysslands invasion för Sverige idag på och sikt?

Efter en kortare rast fortsatte förmiddagen med nästa panel som inleddes av Saabs VD Micael Johansson. Han delade med sig av ett antal reflektioner över att såväl Coronapandemin som kriget i Ukraina på ett mycket tydligt sätt visat på betydelsen av en god beredskap. Rätt raskt kom han dock över till vilka krav och möjligheter som kommer att ställas än tydligare på det "samlade svenska systemet" för att vi ska kunna fortsätta att ha tillgång till en stark försvarsindustri och i förlängningen också en hög försvarsförmåga. Utvecklade arbetsformer med snabbare processer mellan politiken, myndigheter, akademi och industri där vi jobbar nära och förtroendefullt med varandra är en av nycklarna. Nära kopplat till detta är att vi gemensamt behöver lära oss att bättre behärska spelplanen inom NATO men också den som redan finns inom EU för att kunna agera från en styrkeposition och kunna utnyttja de möjligheter som medlemskapen ger industriellt. Johansson efterlyste också mycket tydligt behovet av en Försvarsindustristrategi där vi som nation mer tydligt talar om vad vi själva vill med den industri vi har. I den efterföljande panelen vidimerades Micaels tankar och idéer av de övriga som förutom av nyss nämnda industrirepresentanter bestod av GD FOI och GD FMV samt Matilda Karlsson från SOFF som sidekick till Katarina Tracz. GD FMV instämde mycket tydligt i det budskap som ÖB gav dagen innan om behovet av att inte vänta på direktiv utan att ta initiativ och agera tidigt och fullt ut med de mandat man har. Han beskrev där vilka åtgärder som FMV genomfört, vilka påbörjades redan i januari med bl.a. en aktivering av myndighetens "kris- och krigsstab" samt en undersökning över vilka leveranser från industrin som skulle kunna tidigareläggas jämfört med plan.

Modererat samtal med Pål Jonsson

Pål Jonsson (ordförande i Försvarsutskottet), som ersatte Ulf Kristersson påtalade i sitt samtal att det är väldigt viktigt att vi "inte backar in i NATO" utan att vi skapar en

tydlig målsättning med vad vi vill med medlemskapet på såväl kort som lång sikt. Exempel där vi kan bidra är undervatten, stridsflyg, innovationskraft och industriförmåga.

Vägval Sverige – summering och slutord

Den avslutande panelen hade ett påtagligt ”ungt” innehåll med förbundsordföranden för SSU Lisa Nåbo, förbundsordföranden för Centerstudenterna Julia Eriksson, Folk och Försvars Zebulon Carlander och som ålderman på 35 år, Mikael Karlsson, VD för MW Group. Sidekick var Hanna Olofsson från SOFF. Zebulon Carlander tog upp behovet av att vi ”omprogrammerar” vår säkerhetspolitiska identitet som blivande NATO-medlemmar. Mikael Karlsson menade att politikerna har en mycket viktig uppgift att förklara för dagens unga generation vad som ska försvaras och varför; i kontexten Sverige - Norden - EU och NATO. Det finns en bra grogrund för ungas engagemang men vi behöver också förenkla förutsättningarna för dem att göra det. Han pekade på tre sätt där initiativ och ledarskap har en avgörande roll: 1. Möt dem där de finns (sociala media, skolor mm), 2. Gör det enkelt att engagera sig i olika delar av totalförsvaret och 3. Få dem att känna att de är behövda.

Vi ska inte heller vara rädda för att utmana, gärna med en provokativ fråga av typen *-Tycker du att andra ska försvara dig om du inte vill försvara dem?* En fråga som kan vara en ”stämningshöjare” på vilken tillställning som helst.

Panelen avslutades med att Niklas Karlsson, ordförande i Försvarsberedningen, sammanfattade dagarna men även vintern och vårens politiska arbete i beredningen och i Försvarsutskottet (där han är vice ordförande). Avslutningsvis sammanfattade Robert Limmegård de bägge dagarna och i likhet med vad han sa, tror vi som skrivit detta referat att forumet kommer att återkomma 2023. Då bör även KÖMS ha en representant på plats.

Relevans för KÖMS

Man kan ställa sig frågan om vad detta seminarium har för relevans för Kungl. Örlogsmannasällskapet. Ingen gång under seminariet nämndes handelssjöfart eller marinen (eller för den delen armén eller flygvapnet heller) explicit. Men, frågor som flöden, försörjningssäkerhet, samhällets motståndskraft, försvarsvilja, försvarsförmåga, samverkan myndigheter - industri mm var desto mer frekventa. Allt detta är ju frågor och verksamheter som de marina och maritima uppgifterna har till uppgift att säkerställa i samverkan med övriga aktörer och KÖMS har en högst relevant roll att spela i denna diskussion. Den allestädes närvarande Karlis Neretnieks från Kungl. Krigsvetenskapsakademien (KKrVA) var där och missade inte tillfället att ställa minst en fråga och i presentationen av sig själv tydligt nämna var han kom ifrån. Neretnieks har sedan han gick i pension som rektor för FHS för flera år sedan varit synnerligen aktiv i KKrVA och har nog mer än många andra satt Krigsvetenskapsakademien på kartan. Vi menar att KÖMS borde kunna sättas på sjökortet i minst samma grad, men då måste vi vara med på plats med framåtriktade förslag. Det finns att ösa ur från *En Marin för Sverige*, så ”*problematisera inte - vänta inte - kör på!*”

Not: För den som är intresserad finns konferensen att se på Youtube – sök på Swedish Security Forum.



Foto: Försvarmakten



Vi digitaliserar världen

Där insatserna är som högst, kraven de tuffaste och när teknologin spelar en avgörande roll

MilDef erbjuder en portfölj av produkter och tjänster med ett komplett sortiment av stryktålig elektronik, mjukvara och integrationstjänster. Våra produkter är beprövade och i drift till sjöss, på land och i luften hos nationella och internationella styrkor världen över, i de mest extrema och krävande miljöer.

Besök oss på www.mildef.com och i vår nya anläggning och huvudkontor i Helsingborg.



Your number one choice for tactical IT

Returadress:
TiS
Kungl. Örlogsmannasällskapet
Teatergatan 3, 1 tr.
111 48 Stockholm



STYRKA GENOM **PARTNERSKAP**

Saab, Försvarsmakten och Försvarets Materielverk under lång tid samverkat för att ta fram lösningar anpassade för svenska behov och förhållanden. Ett samarbete som bygger på att vi delar teknik och ambitioner och känner samma stolthet över att kunna skapa produkter och lösningar i världsklass.

På Saab bryter vi kontinuerligt ny mark för att utveckla nya innovativa och flexibla marina lösningar i absolut världsklass. Genom fortsatt samverkan frigör vi den unika kraft som skapas genom att dela kunskap, idéer och framgångar.

En kraft som stärker samhällets och marinens förmåga att möta dagens och morgondagens allt mer komplexa utmaningar.

www.saab.com



SAAB