

TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN

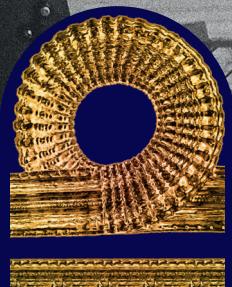


FORMANDENS ÅRSBERETNING FOR DET 237. FORSAMLINGSÅR

NAVIGATING THE BRITISH WAY - THE RIGHT WAY?

SØVÆRNETS LÆRING AF HNOMS HELGE INGSTADS FORLIS

A REPORT ON THE FIGHTING CULTURE OF THE UNITED STATES NAVY SURFACE FLEET



UDGIVET AF
SØE-LIEUTENANT-SELSKABET
SIDEN 1827



FORSIDE FOTO
Niels Holland

INDHOLD

05 Redaktørens spalte

58 Maritim bulletin

MEDDELELSER

06 Formandens årsberetning for
det 237. forsamlingsår

ARTIKLER

12 Søværnets læring af HNoMS
Helge Ingstads forlis

46 From Trafalgar to Jutland: The Atrophy
of a Great Naval Power

28 Navigating the British way
– the right way?

52 Primed and Ready – Latest Radar Faces
21st Century Threatsrate,

34 A report on the fighting culture of the
united states navy surface fleet

BOGANMELDELSE

56 Ubåden der ramte Sverige



IVER HUITFELDT – ORIGINAL PHOTO FROM WIKIPEDIA BY US NAVY UNDER PUBLIC DOMAIN LICENSE

TIDSSKRIFT FOR SØVÆSEN
Udgivet siden 1827
Udgives af
Søe-Lieutenant-Selskabet
Protector: H.K.H. Kronprins Frederik

FORMÅL

Ved udveksling af tanker,
anskuelser og oplysninger
at fremme de kundskaber,
som kan gavne dets medlemmer og
hermed det danske søværn.
Alt, hvad der direkte eller indirekte kan
bidrage til maritim og militær oplysning,
vil have tidskriftets interesse.

REDAKTØR

Niels Holland
Fællesvej 7
3600 Frederikssund
Tlf. 26 34 87 16
hollandniels@gmail.com

REDAKTIONSUDVALG

KA Torben Ørting Jørgensen
oerting@live.com
KK Gustav Lang
OK Brian Hvilstøj
brian@hvilstoj.dk
KL Niels-Thomas Ackermann
KL Magnus Krogsaard

EKSPEDITION

Søe-Lieutenant-Selskabet
Kommandantgården
Kastellet 13
2100 København
sls@sls1784.dk

GRAFISK DESIGNER

Ditte Stavski

TRYKKERI

Bording Danmark
www.bording.dk

INDHOLD

Atikler og indlæg der ønskes optaget i
tidskriftet bedes fremsendes elektronisk i
word-fil til hollandniels@gmail.com.

Bøger der ønskes omtalt eller anmeldt
sendes til redaktørens privatadresse.

Annoncer og individuelle
abonnementer tegnes ved
henvendelse til ekspeditionen.

De i tidsskriftet fremførte
synspunkter dækker ikke
nødvendigvis selskabets
med mindre dette er anført.

Eftertryk er tilladt med tydelig
kildeangivelse.
ISSN 0040-7186

REDAKTØRENS SPALTE



Chefredaktør
Niels Holland

Hermed årets fjerde og sidste nummer af Tidsskrift for Søvæsen i tidsskriftets årgang nr. 192. For første gang i en årrække udkommer der i år fire numre. Næste deadline er 31. marts.

Som traditionen byder sig, starter årets sidste nummer med årsberetningen fra formanden for SLS.

Heredfter følger en kraftig reduceret diplomopgave, vedrørende søværnets læring, af HNoMS Helge Ingstsads fatale møde med tankskibet TS Sola. Hvor de to amerikanske destroyere USS Fitzgerald og USS John S. MacCains kollisioner med civile skibe, ikke førte til de store refleksioner herhjemme er det anderledes med HNoMS Helge Ingstad. Artiklen skildre de løbende tiltag, der indtil videre er foretaget forskellige steder i Søvænet, for at undgå at noget lignende sker i Danmark.

Den næste artikel omhandler også læring. Forfatteren har været på Royal Navys længste navigationskursus International Long Navigation Course (ILNC). Udover at artiklen indeholder en redigeret triprapport fra kurset, samt en diskussion af NAO i den danske og britiske flåde, er artiklen også en opfordring til diskussion. Så kom ud af starthullerne og grib chancen for en god diskussion i TfS.

De to næste artikler er engelsksprogede og omhandler i bund og grund det samme emne, nemlig US navys kampånd. Den ene er forfattet af højtstående officerer til den amerikanske kongres, den anden er skrevet af en løjtnant (junior grade) som

indlæg til www.Wavellroom.com.

Til slut en anmeldelse af bogen ”Ubåden der ramte Sverige”. Bogen, der er skrevet af ubådens politiske officer, beskriver U-137' grundstødning i militært område i den svenske skærgård, set fra besætningens side. Bogen er oversat af Hans Christian Bjerg, der samtidig har forsynet den med en lang læsevenlig indledning, der på fornem vis sætter læseren ind i situationen dengang.

Til slut vil jeg komme med den sædvanlige opfordring, SKRIV ARTIKLER TIL TfS! Der må være masser af emner der ønskes debatteret eller fortalt. Uddannelse, missionen i Guineabugten, kommende forsvarsforlig, miljøskibe med kanoner, hvad skal afløse Thetis-klassen? Skal vi uddanne officerer for efterfølgende at lade dem sejle rundt i miljøskibe og opmålingsfartøjer? Hvad sker der, hvis amerikanerne flytter skibe fra Atlanteren til Stillehavet? Kunne Helge Ingstad ulykken ligeså godt være sket i Danmark?

TfS er en mulighed for at diskutere søværnet, dets fremtid og hvad søværnet har brug for. Diskussioner er lærerrige, uden diskussionerne risikerer søværnet at stå med udstyr og skibe der ikke er optimalt. Det behøver ikke at være lange artikler, 3 - 4 sider evt. inklusiv et billede/figur er rigeligt.

De næste to deadlines er 31. marts 2022 og 30. juni 2022.

Har I ideer så skriv. Det gør ikke ondt.
God læselyst.

FORMANDENS ÅRSBERETNING FOR DET 237. FORSAMLINGSÅR



Af Jacob Edemann Jørgensen,
afgående formand for Søe-Lieutenant-Selskabet

FARVEL OG TAK

Det 237. forsamlingsår, blev året hvor Søe-Lieutenant-Selskabet for alvor meldte sig ind i den digitale verden. Newton sagde, at hvis et legeme ikke påvirkes af en kraft, vil det enten ligge stille eller bevæge sig med konstant hastighed i samme retning.

SLS blev påvirket af Corona, og vi, sammen med resten af verden, har nu bevæget sig i en ny retning, og gjort det almindeligt at være sammen i den digitale verden.

Vi har således afholdt alle vores møder siden det sidste §32-møde online - tilmed også Selskabets store SEAPOWER konference. Selskabets formål er "Ved udveksling af tanker, anskuelser og oplysninger at fremme de kundskaber, som kan gavne dets medlemmer og hermed det danske søværn". På trods af alle omstændigheder, så synes jeg, vi er kommet rigtig godt i mål med dette. Om end lokalerne har ligget støvet hen, så har vi til alle møder haft mellem to og fem gange flere deltagere end normalt - fordi geografi ikke betydet noget.

Vi ønsker dog også at fremme sømandens sociale behov, hvorfor vi nu ser frem mod at være sammen i vores lokaler igen. Der er en masse ideer og ambitioner til at gøre vores oplevelser i disse lokaler

mere interessante og mere indbydende. Dem håber jeg bestyrelsen får mulighed for at udfolde og give liv i det kommende år. Vi tager det bedste fra begge verdner, så vi får spændende møder her i lokalerne, som også bliver streamet online. Således får medlemmer i hele landet, udlandet og til sós mest muligt ud af selskabet.

I Selskabets fortid drejede det sig om at uddanne søofficeren i signaltjeneste og evolutioner, men den subtaktiske uddannelse kan sjældent foregå i selskabet længere, da klassifikationsgrader er blevet en ting - og godt for det. Nu danner vi søofficererne med forståelse for Søværnets opgaveløsning på operations-, strategisk- og politisk niveau gennem vores foredrag, og gennem Tidsskrift for Søvæsen. Det kan vi være stolte af, men der er fortsat meget at bidrage med.

I tiden op til §32-mødet hørte vi Socialdemokraten Annette Lind uddele verbal næsten-medalje til ministeren for at arbejde om søndagen, fordi det havde været en hård uge. Vi hørte også at narkohundene er afskaffet, hvilket ledte til diskussion om hvorvidt Forsvarets narkopolitik er god nok. Det er så et spørgsmål om det er lektor Peter Viggo Jacobsen eller hærchef Gunner Arpe Nielsen

der overtager de pensionerede hundes mundkurv.
Hvad mon er værst - stikkerlinje eller Pakistan?

Et nyt forsvarsforlig lurer ude i 2023, og der hviskes i krogene om, at man i det kommende forsvarsforlig kan forvente et substansiel løft af budgetrammen - vi håber naturligvis på at løftet bliver mere end "Claus Hjort"-substansIELT - eller at vi i det mindste kan implementere forligt. Uanset størrelsen, så er det vigtigt, at der findes en åben, ærlig og ikke mindst saglig debat om Forsvarets og Søværnets opgaver og udvikling i fremtiden. Det kunne være raret at mediebilledet om forsvaret i højere grad drejede sig om opgaveløsningen, hvor ansatte i forsvaret også følte sig fri til at byde ind med deres viden og erfaring. Der skal nemlig finde en samtalens sted om Søværnets opgaver og derved dets udvikling, og den skal foregå i og uden for Forsvaret, blandt ung som ældre. Her synes jeg Sø-Lieutenant-Selskabet har en opgave. Jeg håber at selskabet kan bidrage med at uddanne og motivere Søværnets officerskorps til at tage del i denne samtale. Gør man det ordentlig, bliver der lyttet.

Det har været en stor fornøjelse og stor ære at være formand for selskabet. Tak for muligheden. Jeg går nu af som formand. Da jeg satte mig for bordenden var min målsætning at bestyrelsen fik styrket selskabet på tre fronter - et redaktionelt og visuelt løft til tidsskriftet, en modernisering af møderne, og et større engagement i den offentlige debat.

Tidsskriftet er løftet, og møderne er blevet tilgængelige for langt flere medlemmer, via live streaming. Den offentlig debat kan der dog arbejdes meget mere med, og det er et langt sejt træk, som jeg håber Selskabet vil arbejde med i årene fremover. Selskabet og den kommende bestyrelse ønskes god vind og medfølgende sø i deres arbejde.

MØDEAKTIVITET FOR DET FORGANGNE 237. FORSAMLINGSÅR

Den 15. december 2020 rettede vi fokus mod nok et af de mest aktuelle emner vi har behandlet længe - **COVID-19 i Forsvaret**. Vi havde fornøjelsen af at byde KL Dennis Virkelyst ind som oplægsholder. Som alle andre, blev mødet gennemført online - denne gang var det nærmest helt symbolsk.

Den 19. januar 2021 blev vi gjort kluge på **Søværnets engagement i Hormuz-strædet**. Danmark deltog både med skib til søs, og stab i land, og perspektiver fra begge engagementer blev gennemgået af hhv. CHIVER, KK Kim Skjødt Nybo og KL Ronni Bjørn fra den udsendte stab.

Den 23. februar 2021 blev der tid til et mere teknisk emne, da vi havde oplæg af KD Kim Bo Meier

fra Forsvarets Materiel- og indkøbsstyrelse, som guidede os igennem de kommende **nyanskaffelser i Søværnet**.

Løjtnanten er vendt tilbage, og den 23. marts 2021 dedikerede SLS et møde til at tale om løjtnantens tilbagekomst til det operative Søværn. En tre-mands delegation fra Søværnets Officersskole, heriblandt chefen, gennemgik grundigt uddannelsens sammensætning og hvad der fagligt lægger til grund for en løjtnant. CH for uddannelsessektionen i Søværnskommandoen KK Frank Erland Jensen gav til gengæld perspektiver på tjenestemulighederne for løjtnanterne

Den 13. april 2021 gennemførte **SLS SE-APOWER konferencen**, som afholdes hvert andet år. Konferencen af Søværnets rolle i Arktis som det gennemgående tema. Aktuelt i en tid hvor stormagterne har fokus på Arktisk, hvor Grønland har politiske debatter om deres selvstændighed eller mangel på samme, og hvor folketingset netop havde lanceret en stor arktisk kapacitetspakke.

Vi hørte om:

- Arktisk på den politiske scene, af Ph.D Kristian Søby Kristensen
- Søværnets opgaver i Arktisk, af Chefen for Søværnskommandon, KA Torben Mikkelsen.
- Arktisk kommandos opgaver, af fungerende chef for Arktisk kommando, KD Dan B. Termansen
- Fremtidens teknologi til brug i arktisk, af CEO OMT Kåre Groes Christiansen
- US and NATO engagement in Arctic, af Commander 2nd fleet, Vice Admiral Andrew Lewis

Vanen tro blev dagen afsluttet med en politisk debat om dagens emner. I år deltog Søren Espersen (DF), Jan Johansen (S) og Niels Flemming Hansen (KF).

ANDRE ARRANGEMENTER

Det er desværre småt med særlige arrangementer, da COVID-19 i store dele af perioden har fraholdt os mulighederne. Dog er det lykkedes selskabet at hævde nogle få traditioner i perioder hvor restriktioner gjordet det muligt.

Den 1. juli deltog SLS i **kransenedlæggelse ved Niels Juel** statuen og ved Niels Juels sarkofag i Holmens Kirke. Der skal lyde en stor tak til HDMS NIELS JUEL og Holmens Kirkes menighedsråd for at gøre dette til en flot og værdig begivenhed. KL Peter Fournier Kruse deltog på vegne af SLS-bestyrelse.

Udnævnelsen af de nye premierløjtnanter
på Søværnet Officersskole blev afholdt d. 25. juni. Søe-Lieutenant-Selskabet deltog ved den flotte ceremoni på Nyholmen. Vi er ikke et sekund i tvivl om at alle de nye officerer vil byde ind med alt hvad de har, og vi glæder os således også til at byde dem velkommen i Selskabet.

SLS Formand havde fornøjelsen af at overrække SLS hæderslegat til PL Oliver Claude Lihn Høver. PL Høver har igennem hele uddannelsen vist sig om en lovende officer med en høj faglig viden og stort engagement. Han blev indstillet til legatet på baggrund af hans store engagement i de traditionsbærende begivenheder, som er med til at binde Søværnet sammen. Han fik naturligvis 2 års gratis medlemskab samt ”en ekstra dagsration rom”.

Rekrutteringsarrangement for kadetter blev i august afholdt sammen med SOF. Der blev dels afholdt et mindre arrangement for kadetter på løjtnantssporet, som nu skal ud og gøre tjeneste som løjtnanter. For kadetter fra ældste årgang på SOS blev afholdt et arrangement i samarbejde med SOS, hvor undervisning i takt og tone blev kombineret med indførsel i Søværnets traditioner og arbejdet i SOF og SLS. Arrangementet gav mere frie rammer til SOS, samt en del medlemmer for både SOF og SLS. Kadetterne har i deres tilbagmeldinger været meget positive over arrangementet, som vil blive forsøgt gentaget næste år, som en fast del af SOS uddannelsesprogram.

I alt fik SLS 29 nye medlemmer ud af 36 kadetter.

SELSKABETS ØKONOMI

Regnskabet for det 237. forsamlingsår viser et overskud i driften på kr. 90.603,05kr. Det er nærlig det samme som sidste år og skyldes igen særligt mindre udgifter pga. COVID-19.

Den samlede formue udgør kr. 239.903kr.

Den årlige renteindtægt på fondsbeholdninger udgør i år 3.606kr. og den akkumulerede beholdning er således 113.132kr.

Fondene har været hårdt ramt de seneste to år grundet negative renter og kursomslægninger. Vores fonde udgør ved afslutningen af mødeåret en kursværdi på kr. 546.213kr. hvilket er 26.815kr. mindre end sidste år. Idet fondene får negative renter og har relativt store gebyrer tilknyttet er bestyrelsen i gang med sammenlægningen, som annonceret sidste år. Vi har fået godkendelse fra Civilstyrelsen og er påbegyndt processen. Fondene samles i to grupper i henholdsvis frie og bundne midler. Bestyrelsen vil udarbejde nye fundatser for de to fonde, der omfatter de tidligere fondes for-

mål i henhold til civilstyrelsens anbefalinger - Herunder henvisning til de oprindelige fonde. Derved forventes at kunne spares 3.600kr om året i gebyrer.

DRIFTEN AF SELSKABET

Videostreaming af møder

Efter et år med god erfaring i online streaming har selskabet lagt sig fast på at anvende Teams, som online platform for vores møder. Nyt streaming udstyr er indkøbt og operativt testet ifm. med selskabets SEAPower konference. Vi ser derfor frem til at holde et højt niveau indenfor online streaming i det kommende år.

Vi har tidligere haft OK Pernille Jensen, som en fast vært i Frederikshavn, hvor hun har stået for at holde samlet skafning og møde via video, når vi har arrangementer i selskabet. Det har vi desværre ikke fremadrettet, og vi vil derfor forsøge at finde en vært ad hoc, indtil vi forhåbentligt på sigt kan alliere os med et fast medlem på de kanter.

Tidsskrift for Søvæsen

Vi har i 2021 lanceret en opdatering af Tidsskrift for Søvæsen, og har ved §32-mødet udgivet tre numre, med et fjerde på vej i december.

Det er snart to år siden at Tidsskriftet skiftede redaktør. Under redaktørskiftet var den gamle redaktør H. C. Bjerg til stor hjælp for den nye redaktør Niels Holland. Samtidig med skiftet af redaktør blev redaktionsudvalget udvidet med et antal yngre officerer med forskellig baggrund. Redaktionsudvalget mødes online hver anden måned for at diskutere forslag til artikler og forfattere til disse, samt hvilken retning Tidsskriftet skal bevæge sig i. Vi skylder en stor tak til selskabets redaktionsudvalg, som har løftet opgaven med at indsamle artikler og materiale til Tidsskriftet, så vi igen er oppe på fire årlige numre. Ligeledes en stor tak til de forfattere, som bidrager med indhold. Sammen med det grafiske løft giver det et moderne tidsskrift vi fortsat kan være stolte af.

Dog kniber det desværre stadig med medlemmernes skrivelyst, hvorfor en del artikler er tilrettelægget opgaver fra diplomuddannelsen eller fra seapower kurset. En del yngre officerer har afslået at skrive artikler af hensyn til deres karriere. Det er en ærgerlig tendens. Det er ikke anderledes at ytre sig i Tidsskriftet, end det er på arbejdsplassen. Hvis man gør det ordentligt bliver man lyttet til og taget seriøst. Redaktøren og redaktionsudvalget ser gerne, at artiklerne i Tidsskriftet kommer fra medlemmerne af SLS; at Tidsskriftet er der, hvor officerernes faglighed bliver udtrykt på skrift. At

det er her, at diskussionerne om det fremtidige Søværn bliver ført. Der er masser af emner at tage fat på, især i lyset af en hastigt forandrende verden, et kommende forsvarsforlig, og en flåde der deltager i missioner langt fra danske farvande, men som også har et fornyet fokus på forsvaret af Danmark.

I det kommende år kan redaktør og redaktionsudvalg godt tænke sig, at der kommer fokus på det kommende forsvarsforlig, droner og nye patruljeskibe. For at det kan lade sig gøre, kræver det at medlemmerne sætter deres tanker og indsigt på skrift og sender det til Tidsskriftet. Redaktøren og redaktionsudvalget hjælper meget gerne kommunende forfattere i processen.

Hvis medlemmer har input til Tidsskriftet eller ønsker at drøfte indholdet kontaktes redaktøren på hollandniels@gmail.com.

Selskabets hjemmeside

Hjemmesiden er blevet opdateret. Dels var der en række visuelle og funktionelle elementer som kort sagt var forældet, men vigtigst af alt, så vi at hjemmesiden ikke var tidssvarende sikker, hvilket vi må sande er et fokuspunkt med den cyberawareness vi har i dag.

Vi håber den nye hjemmeside falder i smag ved medlemmerne, så de i højere grad vil tage et smut forbi og opdatere sig på selskabet. Det er en løbende opgave med at opdatere indholdet på siden, og vi har i den anledning fået tilslagn fra medlem PL Casper Lysgaard om at han vil være webmaster på den fremadrettet. En stor tak skal lyde til ham.

AF- OG TILGANG AF MEDLEMMER

Selskabets medlemstal er 468. 16 medlemmer er blevet udmeldt i løbet af året. Nogle er afgået ved døden, mens andre, trods flere henvendelser, ikke har betalt kontingent. Dertil kommer 68 abonneanter af Tidsskrift for Søvæsen.

Der er i august blevet rekrutteret 28 nye løjtninger fra Søværnets Officersskole.

I det forgangne år er fem medlemmer afgået ved døden:

- † KD Jørn Daniel Brusendorff
- † KD Svend Schack Von Fyren Kieler
- † KK Theis Peter Riber
- † OK Erik Monnerup
- † KL Hans Adam Peter Wodschow

Æret være deres minde!

BESTYRELSESSAMMENSÆTNING

Følgende genopstiller ikke:

Suppleant

Premierløjtnant Casper Lysgaard.

Formand

Kaptajnløjtnant Jacob Edemann Jørgensen.

Følgende er valgt og/eller genvalgt til bestyrelsen:

Formand

Kaptajnløjtnant Peter Fournier Kruse
(skifter fra suppleant)

Næstformand

Premierløjtnant Casper Posselt
(skifter fra regnskabsfører)

Regnskabsfører

Premierløjtnant Jacob Brandt
(ny opstilling)

Suppleant Premierløjtnant

Anders Silberbauer
(skifter fra næstformand)

Suppleant Premierløjtnant

Josefine Prien Christensen
(ny opstilling)

Suppleant Premierløjtnant

Søren Pagh
(ny opstilling)

Suppleant

Premierløjtnant Annsofie Wagner
(ny opstilling)

Alle blev enstemmigt valgt ind. Derudover støtter PL Casper Lysgaard selskabets med funktionen som Webmaster, og KL Jacob Edemann Jørgensen som koordinator for Tidsskrift for Søvæsen.

SAMMENSÆTNING AF UDVALG

Udvalgene tilknyttet Selskabet vil i det 238. forsamlingsår bestå af:

Bedømmelsesudvalget §16

Bedømmelsesudvalget er midlertidig sat i beror, indtil Selskabet igen genoptager prisspørgsmål.

Revisorer §24

KK Stig Kastberg

Suppleant KD Bent Fabricius

Redaktionsudvalg §26

Niels Holland (redaktør og formand)

KA Torben Ørting Jørgensen

KD Gustav Lang

OK Brian Hvilsted

OK Magnus Krogsgaard

KL Niels-Thomas Rønne Ackermann

Voldgiftsrådet jf. §28

SLS siddende formand

KD Jens Claus Hansen.

Det stående udvalg §29

AM Tim Sloth Jørgensen

KA Lars Kragelund

OK Johannes Kidmose

MØDERNE I DET KOMMENDE FORSAMLINGSÅR

Bestyrelsen har sammensat følgende tentativer
møderække for det 238. forsamlingsår.

Den 18. november 2021 starter mødeåret med højaktuelle anti-pirateri-mission i **Guineabugten** og dens perspektiver for Søværnet. Vi har inviteret **KK Brian Ottesen** chef for N5 (Operationsplanlægning) i Søværnskommandoen ind i selskabet til at indvie os i overvejelserne bag den aktuelle indsats i Guineabugten, den langsigtede indsats og dens konsekvenser for Søværnets andre aktiviteter. Ser Søværnet ind i en langvarig mission i stil med den på Afrikas østkyst, og i hvor høj grad forventes andre lande at sende enheder til samme område?

Den 16. december 2021 vil vi vende blikket langt mod øst mod udfordringerne i de Øst- og Sydkinesiske have, der i gennem flere år er blevet et spændingsfelt mellem økonomiske interesser, stormagtsrivalisering og historiske spændinger. Japan er en central aktør i området og tæt allieret med USA, hvorfor selskabet får besøg af den *Japaniske Ambassadør, Mr. Manabu Miyagawa*, der vil give et oplæg vedrørende **Japans syn på udfordringerne i det Øst- og Sydkinesiske hav**.

Den 25. januar 2022 sætter vi fokus på **konflikten i Sortehavet** mellem Rusland og Ukraine. Rusland udfordrer havretten og har gentagende gange brudt med principperne om retten til fri passage. Det har ført til opsigtsvækkende sammenstød med bl.a. den britiske destroyer HMS DEFENDER.

Konflikten har mange nuancer, og vi har derfor inviteret militæranalytiker ved Forsvarsakademiet, **OK Anders Puck Nielsen** ind i selskabet, til at beskrive situationen for os, og den udvikling, som han ser.

Den 23. februar 2022 vil omhandle **Wargaming**, der igen er begyndt at vende tilbage, som analyse og træningsredskab for unge officerer. Center for Maritime operationer på Forsvarsakademiet publicerede i september 2021 en rapport omkring Wargaming som læringsværktøj, ligesom det igen bliver en del af undervisningen på Søværnets Officersskole. Vi støtter i høj grad initiativet og vil bruge mødet på at introduceret udvalgte spil og komme med et oplæg for, at Søofficerer - unge som gamle - kan spille mod hinanden i Søe-Lieutenant-Selskabets rammer.

Den 31. marts 2022 ønsker selskabet at debattere muligheder og perspektiver for nye **patruljeskibe og skibe til havmiljø**. Emnet har været debatteret i Søværnet og i Tidsskrift for Søvæsen og er uden tvivl et emne med mange meninger og følelser. Til at belyse emnet har vi inviteret **KK Kenneth Schmidt Nielsen** fra Forsvarskommandoens kapacitetsudviklingsafdeling, der netop sidder med dette emne.

Den 21. april 2022 har vi inviteret **Forsvarscchef GN Flemming Lentfer** ind i selskabet til at afdække, hvordan vi i Forsvaret forholder os til de ændrede informationsstrømme og den digitale udvikling. Her specielt **trusler i cyberspace og udviklingen inden for kunstig intelligens**, der påvirker os på tværs af domæner og ansvarsområder. FC indbydes til at komme med sit bud på, hvor udviklingen kommer til at stille krav for Søværnet til kapaciteter og samarbejde på tværs af myndigheder og landegrænser. Herunder hvordan vi sikrer os, at vores indkøbsprocesser og uddannelse er på højde med tempoet i udviklingen af ny teknologi.

Den 19. maj 2022 afslutter vi mødeåret ved at samle op på årets møderække i et dansk perspektiv. Vi vil således få besøg af Chefen for Søværnskommandoen **KA Torben Mikkelsen**, som vil give sit syn på **State of the Navy** i lyset af mission ved Guineabugten, indkøb af nye patruljebåde og Danmarks rolle for at opretholde principippet om et internationalt regelsæt for verdenshavene.

Bestyrelsen ser frem til at give jer et spændende forsamlingsår, og glæder os til igen at mødes i selskabelige rammer.

Dette afslutter formandens årsberetning for det 237. forsamlingsår. ■



50 countries across the globe protect their populations with Thales technologies

Search: Thalesgroup



SØVÆRNETS LÆRING AF HNOMS HELGE INGSTADS FORLIS

Af LT Tue Rindom Dyrehauge og LT Emilie Marie Reiler
forkortet udgave, hele opgaven kan fås ved henvendelse til redaktøren

BAGGRUND

Den 8. november 2018 kolliderede den norske fregat HNoMS Helge Ingstad (HING) med tankskibet Sola TS i den norske skærgård. Kollisionen, der resulterede i den norske fregats forlis, sendte chokbølger gennem flådestyrker verden over. HING var netop hjemvendt fra FOST med gode resultater og var inden kollisionen en del af NATOs stående maritime fregatstyrke SNMG1. Skibet og besætningen blev derfor anset som fuld operativ og kollisionen vakte derfor interesse både internt i Norge, men også i det danske Søværn.

HING er ikke det første orlogsfartøj, der har kollideret med civile skibe. I juni 2017 kolliderede den amerikanske destroyer USS Fitzgerald med et filippinsk containerskib ud for den japanske kyst og kun to måneder senere kolliderede en anden amerikansk destroyer USS John S. McCain med et olietankskib i Malaccastrædet. Disse to hændelser vakte selvsagt interesse i det danske Søværn, men de blev ikke anset som relevante grundet den store forskel, der er mellem danske og amerikanske orlogsfartøjer både hvad angår skibsdesign, træning og uddannelse af besætninger samt organisation og kultur. HINGs forlis kunne ikke på samme måde affejes med denne logik. Der er store ligheder mellem det danske og norske søværns skibsdesign, organisation, kultur og træning, og HINGs kollosion og forlis er derfor en hændelse, der ikke kan ignoreres. Der er læring at hente for det danske Søværn i sådan en ulykke.

Det danske Søværn arbejder målrettet for at træne sine skibe mod best practice. Dette er siden 2015 blevet udført gennem først DOST, herunder FOST, og nu DANSARC for hele Søværnet. Disse træningsregimer sigter mod at få skibene klar til de skarpeste elementer af Søværnets opgaveportefølle. Med udgangspunkt i de seneste års havarier i andre flåder er det dog relevant også at gennemgå, hvordan vi opererer vores skibe i alle andre forhold end krig, da dette udgør langt størstedelen af tiden. Feedback fra operationel erfaring og læring af uønskede hændelser og ulykker er vigtige kilder til optimering inden for sikkerhed.

Når store ulykker sker er det oftest på baggrund af en række teknologiske og menneskelige faktorer. Fordi de menneskelige faktorer er de sværest håndgribelige men også de mest universelle, er det disse der er i fokus her. Opgaven søger at kortlægge den læring, det danske Søværn har opnået på baggrund af HING kollisionen. Dette er for at sikre at denne, for Norge, så dyrt købte erfaring kan hjælpe med at mindske risikoen for en lignende hændelse i det danske Søværn. Opgaven sigter efter at analysere, hvordan man kan skabe yderligere læring i Søværnet.

PROBLEMFORMULERING

Hvad og hvordan har det danske Søværn lært af de menneskelige fejl, som ledte til HNoMS Helge Ingstsads havari, og hvordan kan denne læring forankres i organisationen?

DET ER MENNESKELIGT AT FEJLE

I takt med at vores teknologi er blevet bedre, og ulykker med en teknisk årsag er blevet sjældnere, er den menneskelige faktor blevet mere central for forståelse af ulykker. Menneskers præstation er ofte afgørende for om et uheld udvikler sig til en ulykke, og menneskelige fejl, har derfor udformet sig til et helt vidensfelt. I den maritime sektor er dette skift fra tekniske til menneskelige fejl også markant, og det tyske forsikringsselskab Allianz anslår at 75-96% af ulykker skyldes menneskelige fejl. I det danske Søværn er 30-40% af indrapportererede hændelser fra 2015 til 2019 tilskrevet "operative fejl", hvilket kan oversættes til direkte menneskelige fejl.

Når man skal uddrage brugbar læring af ulykker er det vigtigt at have en forståelse af, hvordan menneskelige fejl opstår, og hvordan de udvikler sig til ulykker. Dette, samt en forståelse af den model, man benytter til at se på ulykker, har stor betydning for, hvilken læring man udleder, og dermed hvilke midler eller metoder man benytter til at undgå lignende hændelser. Det er derfor fundamentalt at forstå hvad menneskelige fejl er, hvordan de opstår, og hvordan de kan udvikle sig til ulykker.

HVORNÅR LEDER FEJL TIL ULYKKER

Alle mennesker, også eksperter, begår fejl. Når der opstår fejl i sikkerhedskritiske industrier, er der et større potentiale for ting går meget galt. I såfart kan fejl have fatale konsekvenser, og det er derfor essentielt at disse opdages og korrigeres, før fejlen udvikler sig til en ulykke. Der findes et utal af modeller, der beskriver, hvordan ulykker opstår, og hvordan man mindsker risikoen for den store katastrofe. Denne opgave beskriver fire; begivenhedsrækken, barrierer, systemkontrol og drift. De fire modeller tilbyder alle hver deres forklaring på, hvordan ulykker sker, hvad der er den udslagsgivende faktor og dermed den største trussel mod sikkerhed, samt hvordan denne mitigeres.

SIKKERHEDSFORSTÅELSE

Safety-I definerer sikkerhed som fraværet af ulykker og utilsigtede hændelser, og forståelsen er her, at der er en lineær sammenhæng mellem handling og det resulterende udfald. For at forebygge ulykker antager man derfor at verden kan opdeles i simple systemer. Således kan man, hvis man ”zoomer” nok ind, anskue teknik, arbejdsprosesser og mennesker som simple lukkede systemer. Desuden beskrives alt binært, dvs. at en handling enten er korrekt eller forkert, ting fungerer eller er defekte osv. Som en konsekvens af den forståelse kan man beskrive processer så grundigt, at det ønskede resultat altid opnås. Implicit gælder så, at systemets design er ufejlbart og at uønskede hændelser samt ulykker sker, fordi teknikken eller mennesker ikke performer som forventet eller foreskrevet. Dermed vil man kunne undersøge en ulykke eller hændelse, og finde den afvigelse, menneskelig eller teknologisk, der udløste ulykken. Dette er kendt som root-cause-analyse.

Safety-I søger således at skabe sikkerhed efter en ulykke ved at undersøge, hvem eller hvad der fejede og på baggrund af disse resultater skabe metoder til at imødekommen de lignende fejl. Når sikkerhed, som i Safety-I defineres som fraværet af hvad der undersøges, altså ulykker, får man en indirekte definition. Dermed kan fokus på fraværet af ulykker lede til en falsk oplevelse af sikker operation. Der kan desuden skabes en kultur, hvor man forsøger at skjule eller nedtone betydningen af uheld, da deres forekomst strider imod målet, som er at undgå fejl.

Safety-II definerer sikkerhed som at så meget som muligt går godt, og altså at man oftest muligt opnår det ønskede resultat. Doktrinen for Safety-II sikkerhedsforståelse er, at systemet er dynamisk og komplekst. Ulykker kan opstå grundet et sam-

menfald af udefrakommende tilfældigheder, og det er ikke sikkert at den præcis samme situation opstår igen, eller at resultatet ville være det samme. En handling kan derfor lede til både et ønsket og et uønsket resultat, og forskellen mellem de to er forventningen og omstændighederne. Variation i præstation anses ikke som dårligt men som nødvendigt, da medarbejderen skal tilpasse sine handlinger til den konkrete situation. Når resultatet nogen gange varierer skyldes det en naturlig variation i præstation og omstændigheder. For at skabe sikkerhed søger man at komme ulykker i forkøbet og identificere risikofaktorer på forhånd, et arbejde der kan være meget ressourcekrævende.

Ræsonnementet for at bruge Safety-II sikkerhedsforståelsen ligger i, at komplekse systemer og arbejdsgange skal have plads til kontekstspecifikke og dermed varierende løsninger. For mange procedure og regler kan hæmme muligheden for at løse opgaven på bedste vis. “Trying to achieve safety by constraining performance variability will inevitably affect the ability to achieve desired outcomes as well and therefore be counterproductive.”

Det skal understreges, at Safety-I og Safety-II repræsenterer to supplerende synspunkter på sikkerhed snarere end to uforenelige eller modstridende tilgange. De to forståelser af sikkerhed er begge gyldige men giver forskellige resultater. Safety-I passer bedst på arbejdsgange med lav variabilitet eksempelvis produktionsarbejde, hvorimod Safety-II er mere passende på en kompleks arbejdssproces.

NATOS LESSONS LEARNED

NATO har udarbejdet et koncept, Lessons Learned, der skal hjælpe NATO og dets allierede i at opsamle tavs viden og gøre den eksplicit. Baseret på rapporten om ”Hvordan lærer Forsvaret af operative erfaringer” understreges det, at NATOs Lessons Learned koncept er et relevant koncept for Søværnet. Ifølge forfatterne til rapporten har Søværnet (i 2018) endnu ikke en formel styring af, hvordan man lærer af operative erfaringer, og dermed gør tavs viden eksplicit. NATO LL bruges idag i forskellige dele af Søværnet, men der er forskellige opfatninger af, hvad konceptet dækker over, og hvordan det skal benyttes.

FORSKNINGSOVERSIGT

Der er i Norge udgivet tre rapporter om HING ulykke; den præliminære rapport (SHT 2018), Delrapport 1 om ulykken op til kollisionen (SHT 2019) samt den Forsvarsinterne rapport (Sjøforsvaret 2019). Den sidste findes i en klassificeret og en

ikke-klassificeret udgave. Vi har adgang til begge, men der refereres kun til den ikke-klassificerede udgave. Yderligere er Delrapport 2 udgivet af SHT d. 21. apr. 2021. Delrapport 2 berører perioden fra kollisionen og frem til HING evakueres. Den er ikke medtaget i opgaven.

Der er i dansk kontekst ikke udgivet nogle officielle meninger om HING ulykken. Der er dog lavet et blogindlæg omkring radiokommunikationen på broen op til kollisionen samt udgivet en podcast om 'Helge Ingstsads forlis'.

Der er på Forsvarsakademiet (FAK) udgivet to nyere projekter, der henholdsvis perspektivere til HING og tager afsæt i ulykken; "Risikoanalyse af Sejladsplanlægning" omhandler vigtigheden i, at skibschefen får et fyldestgørende billede af den reelle risiko ved sejladsen. Den reelle risiko ved sejladsen er dog bestemt af en række faktorer, der er specifikke for enheden, herunder vagtchefens og broteamets erfaringsniveau. Det andet projekt "Træthed og risikostyring ombord på Søværnets enheder" undersøger vagtchefens akutte og kroniske træthed på Søværnets enheder. Med afsæt i HINGS ulykke afdækkes, hvorledes vagtchefer i det danske Søværn oplever både akut og kronisk træthed, og hvordan de dermed udgør en risikofaktor. Der er derfor i dette projekt ikke gået yderligere ind i fatigue, selvom det i de norske rapporter vurderes, at det kan være en medvirkende årsag til ulykken.

Der findes meget litteratur på området omkring faktorer, der kan have en indvirkning på skibes sikre sejlads eller på operation i højrisikomiljøer generelt. Human Factors er velbeskrevet som emne i både bøger, artikler mv. I denne opgave er der ikke medtaget litteratur om specifikt Human Factors, da der fokuseres på, hvordan de opfattes fremfor hvad teorifeltet dækker over.

INTERVIEW

Der er med udgangspunkt i den vedlagte interviewguide gennemført semistrukturerede interviews med tre nøglepersoner. Disse tre nøglepersoner har på hvert sit niveau arbejdet med HING-ulykken og været involverede i den udvikling af sikkerhedsforståelse, der er relevant for opgaven. Fokus igennem alle tre interviews har været at undersøge respondenternes reception af oplysningerne fra HING-ulykken, deres forståelse af sikkerhed, ulykker og hvad de skyldes, samt hvordan denne forståelse har udviklet sig siden HING forlis. Da både fejl, sikkerhed mv. er sprogligt konstruerede begreber har det været vigtigt at undersøge respondenternes forståelse og give plads til det

billedet af begreberne, som har været dominerende for dem. Derfor er interviewene gennemført som semistrukturerede. Respondenternes forudsætninger for at svare på spørgsmål, der relaterer sig direkte til HING-ulykken, har været forskellig, og der er derfor givet plads til de dele af spørgsmålene som respondenterne følte sig mest kompetent til at svare på. Dermed er der forskel på vægtningen af de forskellige elementer i problemformuleringen i de tre gennemførte interviews.

De interviewede personer udtaler sig på baggrund af deres individuelle viden og erfaringer, og hvordan de har oplevet tingene. Det kan derfor ikke betragtes som generelle udtalelser på vegne af hele Forsvaret, Søværnet eller deres specifikke arbejdsplads

DOKUMENTANALYSE

På baggrund af input fra relevante sparringspartnere og en åben kildesøgning er der gennemført dokumentanalyse på en række dokumenter omkring sagen. Primært er den norske afrapportering fra HING analyseret med henblik på at afdække den underliggende sikkerhedsforståelse og identificere læringspunkter. Der er desuden gennemført analyse af det danske bestemmelserkompleks for brojeneste, der er vurderet relevant for sagen. Dokumentanalysen udgør grundstrukturen i at danne en tidslinje over de handlinger, der tilsammen skaber et billede af HING-ulykken, og er modsat interviews et statisk udgangspunkt for at undersøge sikkerhedsforståelse.

PRÆCISERET PROBLEMFORMULERING

For at undersøge opgavens problemformulering om "hvad og hvordan har det danske Søværn lært af de menneskelige fejl, som ledte til HNOMS Helge Ingstsads havari og hvordan kan læringen forankres i organisationen" vil vi besvare en række underliggende spørgsmål. Det undersøges hvad og hvordan Søværnet har lært og ageret på baggrund af HING forlis, herunder:

- Hvordan modtog man havariet i det danske søværn?
- Hvordan opfattede man relevansen for det danske søværn?
- Hvilke initiativer blev iværksat og i hvilken rækkefølge?
- Hvilken forståelse af ulykker og sikkerhed ligger til grund for måden man kiggede på ulykken?
- Hvordan har læringsprocessen været i det danske søværn?
- Hvilke udfordringer har der været for læringen?

BAGGRUND

I det følgende afsnit gives et indblik i den måde, man har håndteret ulykker i Søværnet historisk set og den udvikling, der er sket frem til Helge Ingstsads forlis i 2018. Dette gøres, fordi historikken kontekstualiserer det følgende analyseafsnit og giver et billede af den forståelse af sikkerhed og ulykker, som man var vant til, da HING kolliderede. Der er medtaget tre maritime ulykker fra perioden op til HINGs forlis, fordi arbejdet med disse har været med til at forme organisation og forståelse.

ULYKKESUNDERSØGELSE I SVN

Man har i det danske Søværn længe haft fokus på at lære af de fejl, man har begået. Den forståelse for sikkerhed man lægger til grund for at undersøge en ulykke har dog stor betydning for, hvilken læring man kan skabe af den. I SVN har en etableret organisation i mange år håndteret ulykker ud fra en Safety-I tankegang om at undgå, at de gentager sig. Ved større ulykker og havarier har opgaven været forankret ved Forsvarets Skibshavarikommission under ledelse af Hedes Majestæt Dronningens Jagtkaptajn. Jagtkaptajnen har pga. sin uafhængighed af resten af SVN-kommandostruktur nemmest kunne udpege uhensigtsmæssigheder i driften. I tilfælde af et havari har man her gennemført en undersøgelse af, hvordan forløbet har været, og dette har man således holdt op imod de gældende bestemmelser på området.

“Den gamle teori kan man meget firkantet sige, at man sidder med rapporteringen og så sidder du med bestemmelseskomplekset. Og så hver gang de har overtrådt bestemmelseskomplekset har man fundet en fejl, og så er man nærmere en løsning. Så det var en afdekaning af fejl.”

Resultatet blev en rapport der beskrev, hvilke bestemmelser der var overtrådt, altså hvor man havde gjort noget forkert som vagtchef eller skibschef. Resultatet, når folk læste rapporterne, var derfor ofte, at man bare sprang til konklusionen.

“Så vil min påstand være, at det er meget lidt af den læring, der er blevet forankret i systemet. Folk er hoppet over på den sidste side med konklusioner, og så skulle de lige se hvad CH SVK, hvad han hed på det tidspunkt, har sagt til den pågældende skibschef. Har han fået en næse, eller har han ikke. Hvor er konsekvenserne for ham.”

Den samme proces fandt sted ved mindre maritime skadesager i SVK, hvor en sagsbehandler håndterede de indkomne sager. Med udgangspunkt i Safety-I sikkerhedsforståelse blev det undersøgt, hvilke barrierebrud der var sket. En tilgang der i mange år har forbedret sikkerheden, men hvor

man efterhånden også er nået, hvad der er muligt i forhold til at undgå ulykker. Denne tilgang til at skabe læring af ulykker er udsprunget af forståelsen af, at mennesket er risikoelementet i driften, og at man med tilstrækkeligt nøjagtige bestemmelser kan sikre sig imod, at mennesker forårsager ulykker. Når der i denne forståelse sker en ulykke, handler det om at identificere hvor og hvornår bruddet på bestemmelserne skete, da man således kan pege på den ansvarlige for ulykken. Skulle det vise sig, at der ikke kan identificeres et udløsende procedurebrud, har man i stedet identificeret et behov for yderligere at præcisere sine bestemmelser. Den umiddelbare ulempe ved denne tilgang er, at man kun har mulighed for at nå et vist niveau, da man kun reagerer på de ulykker, som er sket. Man kan desuden gå glip af væsentlig læring, hvis man stopper ved at identificere bruddet på bestemmelsen og ikke undersøger, hvilke årsager der kunne være til at bestemmelsen blev brudt.

SOMMEREN 2017

- USS FITZGERALD OG MCCAIN

Den 17. juni 2017 kolliderer den amerikanske destroyer USS Fitzgerald med containerskibet ACX Crystal ud for den japanske kyst. Destroyeren, der er under forlægning i et trafikeret område med relativt høj fart, formår af forskellige årsager ikke at holde overblikket over trafiksituacionen. Syv amerikanske søfolk drukner på grund af vandfyldning af en af skibets banjer. I den officielle amerikanske rapport lægges en stor del af ansvaret på USS Fitzgerald's dæksofficer, der fungerede som vagtchef den aften. Især overtrædelserne af en række af søvejsreglerne samt manglende brug af AIS lægges til grund for kollisionen. To måneder senere, den 21. august 2017, kolliderer den amerikanske destroyer USS John S. McCain med et civilt tankskib, Alnic MC, i Singapore-strædet. Orlogsskibet er under forlægning med høj fart igennem et trafikeret område, da et ønske om at overføre kontrollen med skibets manøvrehåndtag fra en station til en anden går galt. En række forsøg med at overføre og genetablere kontrol med skibets ror og manøvrehåndtag mislykkes og resulterer i, at skibet starter et drej mod bagbord, lige ind foran Alnic MC. USS John S. McCain rammes i bagbord side og en banje oversvømmes, hvorved 10 amerikanske søfolk drukner. I den officielle rapport lægges en række menneskelige fejl og manglende viden til grund for ulykken.

Begge disse amerikanske kollisioner skaber reaktioner i flåder rundt om i verden, hvor man

undrer sig over, hvordan det kan gå til, at to amerikanske destroyere ikke kan sejle sikkert under forlægningssejladser. De amerikanske rapporter på baggrund af ulykkerne identificerer en række brud på procedurer som årsag til ulykkerne. Mange af de identificerede årsager minder om HING, herunder manglende brug af AIS, høj fart, manglende kommunikation med anden trafik og udfordringer omkring samarbejde og kommunikation i broteamet. På trods af dette afføder de amerikanske ulykker ikke større reaktioner i det danske Søværn. Dette kan skyldes den meget direkte årsagsidentifikation som amerikanerne gennemfører, hvor man fra dansk side med ro kan sige, at så længe vi ikke gør tingene på samme måde, f.eks. bemanding af broen, så får vi ikke samme problem. OK Henrik Hofstedt udtales om sammenlignigheden med HING kontra de amerikanske kollisioner

“Og der er nok også langt flere ligheder, både i hvad det er for noget materiel vi sejler rundt i, og den organisation som vi har bygget op ombord i skibene. Den er nok meget mere sammenlignelig mellem Danmark og Norge i forhold til Søværnet og US Navy. Det tror jeg, det er nok derfor. Og jeg tror egentlig også muligvis det er det geografiske. De to amerikanske kollisioner, de foregik ved Japan og ved Singapore. Det er edermame langt væk hjemmefra, og det her det var jo i et farvand, hvor vi selv sejler rundt en del”.

De amerikanske undersøgelser af kollisionerne minder på mange måder om de gamle danske havarirapporter, hvor man undersøger, hvilke bestemmelser der er overtrådt, og hvem der har haft ansvaret for dem. En stor del af deres funktion har været at placere et ansvar for de dødsfald, der skeste i forbindelse med kollisionerne, der vurderes at kunne have været undgået. Det er dermed en sikkerhedsforståelse i tråd med Safety-I, man er gået til opgaven med. Ulykkerne har efterfølgende givet anledning til en grundig granskning af en lang række procedurer, træningsstandarder mv. i den amerikanske flåde, og afslørede en længerevarende praksis med for mange opgaver, for lidt vedligeholdelse og for dårlig træning.

SEPTEMBER 2017

- ULYKKEN PÅ HDMS ABSALON

Som følge af en arbejdssulykke på støtteskibet HDMS ABSALON mister en ung marineoverkonstabel livet. Forsvaret iværksætter efterfølgende en undersøgelse af ulykken under ledelse af Forsvarets Skibshavarikommision. I løbet af undersøgelsen påvirkes undersøgelseskommisionen til at kigge på ”den nye form for ulykkesteori” som er

blevet brugt i den civile skibshavarikommision, Den Maritime Havarikommision, siden 2012. Her anvendes lineære modeller kun på mindre ulykker såsom maskinhavarier og almindelige arbejdssulykker, mens større ulykker undersøges gennem systemisk analyse. Dette bliver starten til at Forsvarets Skibshavarikommision reviderer den teoretiske forståelse af ulykker og ulykkesundersøgelse med baggrund i teorier fra Sidney Dekkers bog om ‘Human Factors’. Denne lægger op til en systemisk tilgang til ulykkes-analyse og en Safety-II sikkerhedsforståelse, hvor man afholder sig fra at benytte normativt og kontrafaktiske udsagn.

FEBRUAR 2018 - NY JAGTKAPTAJN

KD Peter Stamp udnævnes til Hennes Majestæt Dronningens Jagtkaptajn og dermed også formand for Forsvarets Skibshavarikommision. Han accelererer processen med overgang til Safety-II forståelsen i kommissionen bl.a. med ansættelsen af KL Kristian Egeris Thorsen som projektofficer, med ansvar for at udvikle den nye praksis i samarbejde med Den Maritime Havarikommision. Især ønsket om at flytte fokus, fra at placere ansvar for ulykker til at styrke læring i organisationen, er drivende for KD Stamps arbejde.

“Så systemet i sin helhed er begyndt at kunne se, at her [i Safety-II] ligger der mere læring. Og det er også det som jeg har slået meget hårdt på fra starten af. Det her det er ene og alene et spørgsmål om læring. Jeg er fuldstændig ligeglæd med, om der er nogen der har lavet fejl, eller om vi kan pege på nogle skyldige. Det ligger ikke i mit mandat. I mit mandat står der, at jeg skal tilskrive læring til SVN bedste. Så det er det vi går målrettet efter.”

ANALYSE

I de følgende afsnit undersøges, hvad og hvordan det danske Søværn har lært af Helge Ingstad (HING). Der gives et overblik over de tiltag, i det danske Søværn (SVN), der er affødt af, eller relaterer sig til HING kollision med Sola TS. Handlingerne optræder kronologisk for at skabe overblik over rækkefolgen. Det undersøges desuden, hvordan det danske søværn har arbejdet med at skabe læring i organisationen på baggrund af HING. Med udgangspunkt i NATO LL og Nonakas SECI model undersøges, hvordan processen med at skabe og forankre viden er forløbet. Tiltagene i dette afsnit kan ikke opfattes som en udtømmende liste, da der kan være sket yderligere lokale tiltag, som vi eller vores interviewpersoner ikke er bekendt med.

8. NOVEMBER 2018

- HING KOLLISION

Kl. 04.01 om morgenen kolliderer den norske fregat KNM Helge Ingstad (HING) og det maltesiske tankskib MV Sola TS i Hjeltefjorden, i den norske skærgård. HING er sydgående i skærgården med AIS i passiv mode og en fart på 17 knob, da Sola TS afgår Sture-terminalen kl. 03.37. På broen af HING lykkes det ikke at konstatere, at Sola TS ikke længere ligger ved terminalen. På Sola TS konstaterer man først sent den nordfra kommende HING og på Fedje VTS, som kontrollerer trafikken i området, lykkes man ikke med at holde overblik over trafikken og sikre kommunikation mellem de to skibe.

Idet danske søværn mødes ulykken umiddelbart med vanstro og underen. Man har svært ved at forstå at en norsk fregat kan have sådan en ulykke i deres hjemlige farvand, og de umiddelbare reaktioner søger efter en simpel direkte årsag til, hvordan det kunne gå så galt for nordmændene.

Umiddelbart efter ulykken følges mediedækning med interesse mange steder i SVN, og dette bliver starten på observationen jf NATO LL. Man observerer afvigelsen af det forventede, og underen og vanstro er gennemgående. I vurderingen af observationens relevans som en potentiel Lesson Learned, er overførbarheden af ulykken relevant. Da ulykken ikke er sket i Danmark skal ledelsen i det danske søværn vurdere på, om det kunne være sket for dem. Det er holdningen hos opgavens respondenter, at ulykken i høj grad er relevant i en dansk sammenhæng. Modsat de to amerikanske kollisioner i 2017, hvor man på grund af store forskelle i broorganisation mv. afskriver ulykkernes relevans i en dansk kontekst, ser man med HING mange ensartede forhold, herunder træningsregime, belastning på bropersonale, tilgængelig teknologi, organisering af vagthold mv. som gør ulykken interessant med danske øjne.

"Umiddelbart, vil jeg sige, at hvis det kunne ske for Norge, så kunne det også ske for Danmark. Vi er meget sammenlignelige på rigtig mange områder. Så det kan selvfølgelig også ske for os. Og det var måske mere held end forstand, at det ikke skete i det danske søværn"

Mange gætter på, hvad årsagen til ulykken kan være uden rigtigt at kunne drage nogle konklusioner. Da ulykken ikke er sket i Danmark og man ikke kan iværksætte egne ulykkesundersøgelser, er man tvunget til at afvente ny viden fra de norske undersøgelser, et vilkår der går igen gennem hele læringsprocessen.

29. NOVEMBER 2018

- INDLEDENDE RAPPORT

Statens Havarikommisjon for Transport (SHT) i Norge udgiver en indledende rapport om ulykken. Det understreges her, at der er tale om en kompleks ulykke med mange implicerede parter, og derfor vil undersøgelsen tage lang tid. Rapporten redegør i punktform for hændelsesforløbet fra kl 02:40, da HING melder til Fedje VTS, at de sejler ind i deres område, og frem til kollisionen 04:01 og yderligere til 10 minutter efter kollisionen, hvor HING fyldes med vand og evakueringen påbegyndes. I rapportens vurdering af ulykken påpeges Sola TS ulovlige brug af dækslys samt bropersonellet på HINGs manglende situationsforståelse som medvirkende faktorer til ulykken. Yderligere peges der på en mulig konstruktionsfejl ved alle enhederne i Nansen klassen, der har gjort at vand har kunne trænge gennem de vandtætte sektionsdaskilleller. Den indledende rapportering er opstået, fordi der, især i Norge, har været et stort behov for at finde forklaringer på ulykken. De identificerede barrierebrud, der repræsenterer henholdsvis design, procedurer og adfærd, afspejler et forsøg på en relativt enkel analyse, der har søgt efter root-cause, altså den udløsende faktor til ulykken. Det viser sig dog allerede her, at man ikke kan tilskrive én handling, eller mangel på samme, skylden.

Der igangsættes i Norge en teknisk undersøgelse, for at afgøre om udfordringen med de hule skruaeksler, der muligvis kompromitterede HING vandtætte integritet, også omfatter andre skibe i Nansen-klassens. Det danske Søværn beslutter at igangsætte en lignende teknisk undersøgelse af, om nogle af de tekniske fejl og mangler, der gjorde at HING endte med at synke, også er gældende for danske orlogsskibe.

På den navigatoriske side er det primært AIS i passive mode og den høje fart, der får opmærksomheden. I 2. ESK sættes deres navigationssagsbeandler til at kigge ind i ulykken og se, hvilke pointer der er tilgængelige.

Denne tilgang i 2. ESK repræsenterer også den indledende analyse med udgangspunkt i barriermodellen. Her undersøges på procedurelaget om ens egne procedurer er tilstrækkelige til at sikre imod en lignende ulykke. Desuden undersøger man, om der i kraft af den høje fart er sket brud på adfærdsdraget af modellen.

Det samme sker i Marinestaben (MST), hvor sagsbeandleren for sikkerhed får til opgave at kigge ind i ulykken samt i rapporterne omkring den.

Man tænker her stadig, at man i en relativt sim-

pel proces kan samle læringspunkter på baggrund af de norske rapporter. Der er dog også en bevidsthed om, at der er mange ting man endnu ikke ved, og at man skal vente op til et år på at se nogle færdige rapporter fra de norske myndigheder. Derfor indledes der ikke noget reelt stabsarbejde endnu.

Den identificerede menneskelige fejl, i form af bropersonellet på HINGs manglende situationsforståelse, får ikke umiddelbart yderligere opmærksomhed i Danmark. Det ville ellers være åbenlyst at gå ind og pege på den menneskelige fejl som den udlösende faktor til ulykken, fordi det her er et, eller flere, menneskers usikre handlinger, der udlöser ulykken. Dette kan altså tyde på, at man fra starten af har haft et fokus på at skabe læring fremfor at placere ansvar. Det kan også være et tegn på, at man i stedet starter med de lettest tilgængelig barrierebrud omkring procedure og design frem for den mere komplicerede proces med at undersøge den menneskelige fejl. I Forsvarets Skibshavari Kommission (FSHK), der ville have undersøgt ulykken, hvis den var sket for et dansk orlogsskib, går man ikke ind i arbejdet med en udenlandsk ulykke. Som formanden for kommissionen siger:

“det er ikke min opgave. Altså jeg skal jo koncentrere mig om, hvad der sker i Danmark, i det danske SVN” Desuden kan en undersøgelse på baggrund af et andet lands ulykke have en uheldig signalværdi:

Man læser i FSHK de norske rapporter og gør sig nogle tanker omkring ulykken, især i forhold til om man ville være i stand til at håndtere og bearbejde en lignende ulykke, hvis den var sket i Danmark.

I forhold til at skabe læring fra HING lægges ansvaret altså hos SVK både på grund af FSHK kommissorium, deres manglende ressourcer og på grund af signalværdien ved at sætte en dansk havarikommission til at undersøge en norsk ulykke.

DECEMBER 2018

- 2. ESK BESTEMMELSE FOR AIS

2. ESK udgiver 2. ESK BST 101-1 - Bestemmelse for anvendelse af AIS i 2. Eskadre. Dette gøres på baggrund af de identificerede forhold fra HING, hvor man sejlede med AIS i passive mode. Bestemmelsen understreger kravet om at benytte AIS i eskadrens skibe samt indskærper skibschefens ansvar, såfremt man vælger at slukke eller sende i krypteringsmode. En lignende bestemmelse indføres senere i 1. og 3. Eskadre.

Der er her tale om, at SVN har identificeret et hul i sikkerhedslaget “procedure”. For at sikre at en lignende ulykke ikke kunne ske på danske orlogsskibe, blev dette hul lukket ved at lave en bestemmelse.

Yderligere blev det brugt til at sende et signal om, at ulykken blev taget alvorligt, og der blev handlet på den.

Det er en udbredt metode, at organisationer benytter procedure og bestemmelser for at gardere sig mod ulykker. Hermed kan den mest upådelige del af systemet, mennesket, kontrolleres gennem beskrevne arbejdsgange. Dette giver mening i Safety-I-sikkerhedsforståelse, hvor mennesker er den største fejkilde. Det har dog nogle umiddelbare ulemper, at når man udfærdiger bestemmelser på baggrund af en specifik ulykke med et ønske om at sikre, at den ikke gentager sig. Man risikerer, at bestemmelsen ikke har det nødvendige helhedssyn eller tager tilstrækkeligt hensyn til de øvrige behov i organisationen og til dens sammenhæng med andre bestemmelser. Med Safety-II syn på sikkerhed, har det desuden den bagside, at initiativet og ansvaret tages fra medarbejdere i den skarpe ende, og at man dermed fratager dem muligheden for at tilpasse deres præstation til den givne situation, hvilket kan skabe mindre sikkerhed. Yderligere kan det give anledning til et uoverskueligt system af regler, som ingen kan nå at læse, huske eller opdatere.

“... men det er nok generelt i vores administration, at man kan dække sig ind under bestemmelser og procedurer. Altså når man ser på vores kompleks af bestemmelser, så er det jo ganske omfattende, og man kan jo stort set finde svar på alt i vores bestemmelser. Men der er jo ikke noget menneske, som er i stand til at kapere alle de bestemmelser.”

Udarbejdelsen af AIS bestemmelsen er også interessant, fordi den nærmest er en kortslutning af NATO LL processen, hvor man enormt hurtigt har identificeret problemet, AIS bidrog til HING forlis, og udarbejdet et forbedrende tiltag, en bestemmelse. Udarbejdelsen af bestemmelsen finder sted på stabsniveau, og man springer dermed den ellers vigtige del, med at lade den skarpe ende indsende konstaterede afvigelser og mulige løsninger, over. Dette øger risikoen for at bestemmelsen rammer skævt i forhold til brugernes behov og opfattelse af situationen, og at det giver de fornævnte ulemper. Her skulle personer med viden på området sættes sammen og udveksle deres hidtil implicitte viden på området, der derefter skulle kombineres til ny viden. Når man, som her, sprænger disse to faser over og går direkte til at udgive bestemmelsen, underkender man brugernes unikke viden og går glip af potentieligt vigtig viden på området. Man mangler desuden i sin håndtering en klar plan for den, i SECI-modellen, vigtige internalisering, hvor man får den nye viden ud og arbejde i organisationen, og

hvor medarbejderne opnår erfaring og udbygger kompetence på baggrund af den nye viden. Om læringen er i mål med institutionalisering eller internalisering er en af de grundlæggende forskelle på NATO LL og SECI-modellen. I NATO LL er slutpunktet for en læring at institutionalisere den nye viden, dvs. fordele den til de relevante parter i organisationen. I hierarkiske organisationer, som NATO er bygget op af, giver denne forståelse mening, da man her med rimelighed kan forvente at en kommunikeret procedure følges og implementeres trofast. Der skal dog stadig være et oprigtigt ønske fra ledelsens side til at anerkende og implementere de forslag, der fremsættes.

Det er dog værd at stille spørgsmålstege ved den lineære forståelse af læringsprocesser og kvaliteten af implementeringen, hvis den stopper ved institutionalisering. For det kan være svært at sikre, hvor stor en del af de udrullede procedurer, medarbejderne så tager ejerskab for, og hvor loyalt man kan regne med, at de følges selv i et system som SVN. Det kan desuden være svært at forudse konsekvenserne af en forandring, da der kan være behov for en fortsat feedback på baggrund af ændringen, der så giver anledning til yderligere justering.

FEBRUAR 2019 - MATERIELLE UDFORDRINGER

Forsvarets Materiel- og Indkøbsstyrelse (FMI) giver deres første tilbagemelding på om nogle af de tekniske udfordringer, som nordmændene har identificeret på HING, er overførbare til danske skibe. Dette medfører, at der ændres på nogle forhold omkring skotgennemføringer i 2. ESK skibe. Her er der identificeret et hul på designniveauet af barrieremodellen, der har bidraget til at HING blev den ulykke, den blev. Den vandtætte skroginddeling viste sig ikke at være tæt, og derfor kunne vandet brede sig fra en sektion af skibet til den næste. I søgen efter forklaringer på ulykken er de tekniske udfordringer nemme at konstatere og ligeledes nemme at overføre, og derfor er man hurtigt i gang i Danmark også. Omtrent samtidig afholdes første møde i Søværnets Skibssikkerhedsnævn (SSSN) efter HING-kollisionen. Der iværksættes undersøgelser af yderligere dele af de identificerede materielle udfordringer fra Norge. Man starter altså i SSSN sin analysefase for at se, hvilke læringsmuligheder der er tilgængelige. Man starter hermed også en mere struktureret læringsproces. Man sammenstætter her en række relevante eksperter, der samler deres kombinerede viden på forskellige områder til ny eksplizit viden som kan deles med resten af orga-

nisationen, her Søværnet og eskadrerne der drifter skibene. Det giver således mulighed for, at den nye viden kan komme ud i skibene og arbejde.

AUGUST 2019 - SSSN AFSLUTTER

SSSN gennemfører deres andet møde i 2019. Her gives der tilbagemelding på de tekniske forhold omkring skroggennemføringer i 2. ESK skibe, der er blevet udbedret. Desuden gives afrapportering fra FMI Skibssikkerhedsinspektør, der havde besøgt HING på Håkons-værftet i Norge.

Fra FMI's side er man nu gennem håndteringen af HING. Man har lukket de konstaterede huller i design sikkerhedsbarriererne og kan nu trygt lade skibene sejle videre. Man har på dette niveau gennemført sin læringscirkel og har fået skabt sin Lesson Learned. I NATO LL er man i mål, når man har implementeret og valideret resultatet af sit forbedrende tiltag. Man kan, som i mange andre tilfælde, diskutere hvorvidt man fra SSSN's side har været i stand til at validere forbedringen endeligt. Denne validering ville reelt kun kunne ske i tilfælde af en vandfyldning af et af de pågældende skibe og er næppe en metode, man ville afprøve. Man kan derfor kun formode, at tiltaget har haft den ønskede effekt. Dette er en af de store udfordringer ved at håndtere ulykker efter barriere-modellen, da man som regel kun udbedrer på den barriere, man konstaterede brudt i forbindelse med ulykken. Hvis man i stedet tillægger sig en systemisk forståelse af ulykker, og skibe generelt, vil udgangspunktet være, at det ikke er givet at en lignende ulykke vil opstå og udvikle sig på samme måde. Og man kan derfor ikke antage, at tiltaget vil forhindre en tilsvarende ulykke men blot forhindre, at den kan udvikle sig på præcis samme måde. I de komplekse mekanismer, som præger samarbejdet mellem mennesker og avanceret teknologi, vil det også være relevant at se på, hvordan besætningen i Norge har brugt, eller ikke brugt, de muligheder som var tilgængelige for dem til at redde skibet efter kollisionen. Med en systemisk forståelse af ulykker er dette sammenspil relevant, da man her fokuserer på at give de mennesker, der betjener teknologien de bedst mulige forudsætninger for at træffe "gode" valg, der leder til en større grad af sikkerhed. Denne tilgang til læring er dog enormt ressourcekrævende, både at uddrage men også at integrere i de teknologiske løsninger. Desuden er potentialet for denne form for læring endnu ikke afdækket, da SHT delrapport 2, der kommer til at omhandle perioden fra kollisionen og frem til HING synker, endnu ikke er udgivet.

NOVEMBER 2019 - SHT DELRAPPORT 1

På årsdagen for ulykken udgiver Statens Havari-kommisjon for Transport (SHT) Delrapport 1 om kollisionen mellem HING og Sola TS, herefter omtalt som Delrapport 1. Delrapport 1 indeholder en mere detaljeret beskrivelse af hændelsesforløbet op til kollisionen samt beskrivelse af både materiel, design af broen og personel på de to skibe, altså alle tre lag af barrieremodellen, der kunne have forhindret ulykken. Da Delrapport 1 er udarbejdet af de norske civile og militære havarikommissioner i samarbejde og er lavet til at kunne deles bredt, kan det formodes, at der kan være elementer f.eks. de interne procedurer, teknologier eller lignende ombord på HING, der ikke er medtaget i rapporten af hensyn til militær sikkerhed. Dette berøres ikke direkte i rapportens indledende afsnit. SHT benytter i sin analyse af ulykken deres gængse metode. Her klarlægges hændelsesforløbet og lokale sikkerhedsproblemer identificeres. Der undersøges "hvad der gik galt" og hvilke barrierer, der fejlede. Dog understreges det, at man ikke skal konkludere allerede her, idet disse lokale brister kan skyldes dybereliggende problemer i organisationen. Der er flere steder, hvor der benyttes kontrafaktiske udsagn som f.eks. "... fanget ikke ansvarlig navigator opp signalene om fare og at egen forståelse av situasjonen ikke var korrekt. En mer erfaren navigator ville hatt større forutsetninger for å fange opp dette." Rapporten har fokus på at indhente læring til fremadrettet brug. Selvom der fremhæves forskellige kritiske forhold, fremgår det af rapporten, at ulykken ikke skyldtes en enkelt fejl men en kombination af flere omstændigheder:

I det ulykken ikke skyldes en enkelt faktor, men nærmere flere mere eller mindre direkte sammenbundne faktorer, gør forebyggelsen af en lignende hændelse kompleks. Derved er den læring, der kan uddrages fra ulykken ligedes kompleks.

Delrapport 1 konkluderer, at der var flere faktorer, der hver især bidrog til at ulykken kunne ske. For at imødegå disse faktorer gives der 15 sikkerhedsanbefalinger, hvoraf de ti er anbefalinger til det norske Sjøforsvaret.

Det anbefales, at det norske Sjøforsvaret:

1. fastlægger kompetencekrav og procedurer for træningsaktiviteter på broen, således at både behovet for træning og sikker navigation imødekommes.
2. vurderer karrierevejen for søofficerer og udtjekningsforløb for vagtchefer således, at

der sikres et tilstrækkeligt niveau af kompetence og erfaring.

3. etablerer systematisk samarbejdstræning for hele brobesætningen.
4. gennemgår og reviderer styrende dokumentation for brotjenesten.
5. gennemgår og forbedrer systemet til medicinsk udvælgelse og opfølgning med hensyn til visuel funktion - altså broteamets syn.
6. gennemgår brugen af AIS og fastlægger kompenserende sikkerhedsforanstaltninger, når AIS benyttes i passiv eller krypteret tilstand.
7. i samarbejde med den norske kystadministration, genoptager og gennemfører udarbejdelse og implementering af retningslinjer for brugen af war-AIS11 i VTS områder.
8. gennemgår sit eget driftskoncept, så sikkerhedsledelse og driftsbehov sidestilles som ledelsesparametrer.
9. installerer VDR på flådens skibe.
10. især for sikkerhedskritiske funktioner, etablerer et systematisk overblik over, og kontrol med, hviletid. Derudover bør der stilles krav til kompenserende foranstaltninger i tilfælde, hvor grænserne for hvileperioder, der er fastsat i de civile regler, overskrides.

I Danmark er det denne gang Sjøforsvaret kompromis med sikkerheden, det løber med opmærksomheden.

"det vi lige umiddelbart hæfter os ved, det er jo f.eks. det der med vagtchefens noget begrænsede erfaring, også i forhold til det man selv havde skrevet. Det var jo et forholdsvist kompliceret vagthold han skulle holde styr på, på syv mand, ikke. Og hvor der foregik noget læring som ikke på nogen måde understøttede navigationen som var i gang. Og man havde selv skrevet, at det skulle man have to års erfaring, måske fire års erfaring inden man kunne være leder af sådan et vagthold. Og konkret havde han jo kun otte måneder, ham der stod der. Det var også interessant det med helbredsundersøgelserne, fordi vi regner jo med at vores helbredsundersøgelserne virker, og det tænker jeg, at det gør de sgu nok også oppe i Norge. Så at der er på et vagthold med syv mand er tre med normalsyn, det er jo hårrejsende."

Delrapport 1 repræsenterer de første norske bud på Lessons Identified, jf. NATOLL. Man har undersøgt årsagerne til en del af ulykken og kommer nu med en række bud på mulige løsninger. Nordmændene har muligvis skelet til NATO LL, da deres proces på mange måder lægger op til det. Den grundlæggende sikkerhedsforståelse i NATO LL Skinner da også igennem i rapporten, hvor mange af tiltagene

synes at bunde i en barriere-tankegang. Her antager man, at man med et tilstrækkeligt detaljeret og vel-overvejet sæt procedurer, træningskrav og enkelte tekniske tiltag kan undgå ulykker i fremtiden.

Igen vil kritikere af barriere-tankegangen udpege svagheden i rapportens konklusioner, da den underliggende forståelse af, at en implementering af de 10 anbefalinger til Sjøforsvaret vil forhindre en ny ulykke, ikke nødvendigvis er fyldestgørende. Den systemiske tænker vil argumentere for, at anbefalingerne bliver kontrafaktiske på den måde, at de sammen, måske, ville have kunnet bidrage til, at denne ulykke ikke var sket. Men at de kan afværge den næste ulykke, og dermed skabe større sikkerhed, er der intet belæg for, hvis man antager at den næste ulykke vil være anderledes end den sidste, fordi systemets processer er komplekse. Desuden vil en række af disse sikkerhedsanbefalinger udgøre yderligere lag af procedurer, der som nævnt ovenfor kan bidrage til kompleksiteten for de mennesker der skal udføre processerne, og dermed udgøre en risikofaktor frem for at bidrage til sikkerheden.

DECEMBER 2019

- NOTAT OM DELRAPPORT 1

På baggrund af konklusioner og anbefalinger i Delrapport 1 udarbejdes i 2. ESK et notat omkring sikkerhedsanbefalingerne overførbarhed til det danske søværn. I notatet gennemgås de 15 anbefalinger, og hvad der kan uddrages af læring i en dansk operativ kontekst. Notatet berører de samme emner som de 15 anbefalinger og undersøger, hvorvidt disse kan være problematiske i dansk sammenhæng. Hvor relevant fremsættes forslag til afhjælpende foranstaltninger. Opgavens respondent, der også har udfærdiget notatet, siger om overførbarheden af rapportens konklusioner.

“Altså jeg synes ikke der var noget i rapporten, jeg ikke kunne, i en eller anden kontekst, nikke genkendende til i det danske søværn. Det var måske ikke overførbart en til en, men der var heller ikke noget, hvor jeg tænkte, at det her det er overhovedet ikke på samme måde, som vi gør det i dansk SVN.”

I rapporten er der blandt andet fokus på, hvordan Sjøforsvarets sikkerhed er driftet over den seneste årrække. Notatet peger på, at der er en grad af genkendelighed i forhold til den norske rapportens konklusion om, at der gradvist er blevet gået på kompromis med sikkerheden for at opfylde operative krav. Det fremhæves i Delrapport 1, at en af de identificerede årsager til ulykken er det

kompromis organisationen har indgået, i det man, i mangel på mere kvalificerede navigatører, havde udviklet vagtchefer hurtigere end normalt, og at de havde et lavere erfarringsniveau i forhold til at forestå undervisning.

Det kan udgøre en stor risiko, hvis der bliver gået på kompromis med erfarringsniveaueret kombineret med andre forhold såsom akkumuleret søvnmanget, yderligere pres fra organisationen på grund af træningsintensitet, eller hvis der sejles med færre vagtchefer end normalt. Igen skaber det et øget pres på “space of possibilities” og øger risikoen for ulykker. Det er vigtigt at bemærke, at organisationen ofte ikke opdager at “space of possibilities” er svundet. Denne udvikling sker gradvist, nogle gange over meget lang tid, hvor man på grund af presset stille og roligt accepterer et kompromis med sikkerheden, fordi man på grund af presset ikke oplever, at man har andre muligheder.

Vores interviewperson oplever, at det samme drift som rapporten beskriver i Norge er sket i Danmark. Han har hørt fra sejlende kolleger, at det ville være godt, hvis HING kunne være med til at sætte fokus på at vagtchefopgaven er krævende og at man ikke bare skal gå på kompromis med den.

“Jeg tror noget af det første, jeg bed mærke i, det var helt klart den metode de lavede træning på, samtidig med. Altså hvor meget lig den er vores. Det her med at du har den der har ansvaret for sejladsen, har også lige en elev på siden, der samtidig kører noget undervisning. Ikke fordi jeg nok har set nogen problematik i det, men nu fik du lige pludselig en løftestang til at sige, at der kan være et problem med det.”

Notatet om Delrapport 1 deles internt i 2.ESK, men videresendes også direkte til Marinestabens (MST) daværende stabsschef (STCH) FA Søren Tinggaard. Mange af konklusionerne i rapporten har et mere overordnet fokus end blot HING ulykken, og derfor springer man på en måde et skridt tilbage i NATO LL for på ny at afdække en observation og dens relevans for vores organisation. Her er observationen, at der er nogle dybereliggende mekanismer i Sjøforsvaret, der bidrager til en forringelse af sikkerheden over tid, og at disse kan være gældende i Danmark også. MST beslutter på baggrund af Delrapport 1 at bearbejde HING med henblik på at skabe læring for den danske sikkerhed til sós. Opgaven forankres ved den daværende STCH.

STCH bliver dermed det ledelseslag, derjf. NATO LL skal godkende observationens validitet og beslutte, om man skal prioritere denne læringsmulighed. Dette sker, og man har i MST muligheden for at ressourcesætte og prioritere opgaven på et mere

overordnet niveau end f.eks. ved 2. ESK. Det er denne mulighed for en mere omfattende proces med at skabe læring, man tager fat i. Dette dog uden at have gjort sig helt klart, hvordan forløbet skal være. Beslutningen om at sammensætte folk på tværs af fagområder og arbejdsfunktioner til at undersøge og samle læring passer ned i Nonakas SECI-model, hvor ledelsen har ansvaret for at skabe en Interacting Ba, hvor eksternaliseringssprocessen har gode vilkår. Dette gøres, ved at sammensætte relevante personer med den rette viden, der så gennem dialog skaber fælles forståelse til gavn for hele organisationen. Og det er netop denne intention FA Søren Tinggaard går til opgaven med. Det er på dette tidspunkt endnu ukendt, hvilken sikkerhedsforståelse, der ligger til grund for FA Søren Tinggaards initiativ, altså hvorvidt han ønsker at identificere barrierefled og leder efter, hvem der havde ansvaret for ulykken, eller om han med en systemisk forståelse ønsker at undersøge de steder, hvor kontrollen med sikkerheden er blevet for dårlig.

Som følge af en omorganisering af hele Forsvarsministeriets områder i december 2019 bliver den daværende MST omdannet til Søværnskommandoen (SVK). Personalet fastholdes i store træk, men med omorganiseringen indføres ny intern organisering, nogle mennesker skifter job og der justeres på ansvarsområder. Enhver omorganisering i denne størrelse kræver ressourcer som således ikke kan prioriteres på f.eks. HING.

I Norge færdiggør Den Forsvarsinterne Undersøgelsesgruppe i det norske forsvar sin rapport på baggrund af HING. Den beskæftiger sig med identificerede risikofaktorer i Sjøforsvaret, og giver en række sikkerhedsanbefalinger med fokus på Sjøforsvarets evne til at håndtere sikkerhed som organisation. Rapporten holdes foreløbigt internt i det norske forsvar.

PRIMO 2020 – NAVIGATIONS DOKTRIN

Der afsættes midler til, under ledelse af SVN Navigationsudvalg, at udarbejde en navigationsdoktrin for SVN. Der nedsættes en gruppe af operative navigationsekspertes i rammen af Søværnets Navigationsudvalg, der skal udarbejde doktrinen under ledelse af SVN Navigationsofficer. Navigationsdoktrinen skal være en samling af bestemmelser, Standard Operating Procedures, retningslinjer mv., der beskæftiger sig med, hvordan Søværnet sejler og nавигerer deres skibe, både under operativ opgaveløsning samt under forlægninger.

Ønsket om at udarbejde en dansk navigationsdoktrin er ikke opstået som en direkte følge af

HING, men ulykken har været med til at understrege behovet for et samlet bestemmelseskomplesks for, hvordan det danske Søværn sejler sine skibe.

MARTS 2020 – COVID OG ARBEJDSGRUPPE Erfaringsindhentning

Covid-19 rammer Danmark og påvirker på mange måder også SVN's operationer med nedlukning, hjemmearbejde, rejserestriktioner mv. Disse udfordringer fortsætter frem til dags dato og har i nogen grad påvirket arbejdet med at uddrage læring fra HING, da en stor del af fokus er gået på at sikre den daglige operative opgaveløsning samt de ekstraopgaver som Covid-19 har givet.

FA Søren Tinggaard, NK SVK, udgiver i marts, på baggrund af 2. ESK notat og SHT Delrapport 1, et første udkast til Kommissorium for Arbejdsgruppe Erfaringsindhentning. Ifølge udkastet skal arbejdsgruppen, på baggrund af rapporteringen fra HING, komme med konkrete anbefalinger til sikkerhedstiltag i det danske søværn.

Denne umiddelbare opgave til arbejdsgruppen fremstår som en meget traditionel tilgang til at skabe læring af ulykker og er i tråd med Safety I, hvor det gælder om at undgå en lignende ulykke. Denne metode har været anvendt flittigt før og har også sine styrke i forhold til at sikre mod simple tekniske fejl, men kan rumme risiko for at overse nogle bagvedliggende årsager til sikkerhedsbrud i organisationen.

AUGUST 2020 – DEN FORSVARSINTERNE RAPPORT

Den norske Forsvarsinterne undersøgelse af HING offentliggøres bl.a. på det norske forsvars hjemmeside (herefter kaldet den Forsvarsinterne rapport). Den forsvarsinterne undersøgelse er udarbejdet af en undersøgelsesgruppe i det norske forsvar. Formålet med den forsvarsinterne undersøgelse er at kortlægge sikkerhedsafvigelser og deres årsagsforhold for at afdække systemiske risikofaktorer og forbedringsforslag til disse. Den Forsvarsinterne rapport anvender en række moderne teorier om sikkerhed, til at analysere på ulykken og omstændighederne omkring den, og på den baggrund give en række sikkerhedsanbefalinger. Rapporten afdækker ligeledes styrke og svagheder ved Sjøforsvarets sikkerhedskultur. Rapporten kommer med 8 sikkerhedsanbefalinger:

1. Sikkerhedspolicy og målstyring - etablering af sikkerhedspolicy og målstyring af sikker-

- hedsarbejdet for at balancere sikkerhed op mod operative behov.
2. Ressourcesætning - sikkerhed skal være et mål for Forsvaret og skal ressourcesættes.
 3. Incitament for sikkerhedsarbejde - det skal gøres attraktivt at bidrage til forbedring af sikkerheden i Forsvaret
 4. Dokumenterede kompetencekrav - disse skal nedskrives og standardiseres på tværs af organisationen
 5. Tilretning af skibssikkerhedssystemer - øget fokus på styring af risikofaktorer i driften.
 6. Standardisering af krav til navigatorer - særligt med fokus på Crew Resource Management
 7. Ansvarsfordeling omkring sikkerhed klarlægges og sagsbehandlingskapacitet styrkes
 8. Styring af skibssikkerhed - ledelsen anbefales at klarlægge krav til skibssikkerhed generelt

Den forsvarsinterne rapport er skrevet på baggrund af en moderne sikkerhedsforståelse, der kobler sig til High Reliability Organisations tanker. Her anerkendes det uundgåelige i ulykker, og man holder fokus på at afdække de bagvedliggende systemiske årsager frem for at udpege en eller flere skyldige. Målet er ikke at undgå ulykker men at skabe læring med henblik på sikker operation i fremtiden. Rapporten fremstår som saglig og med fokus på organisationens ansvar for at have lagt grundlaget for ulykken på HING. Den underliggende sikkerhedsforståelse lægger sig dermed op af Safety II, selvom det kan være svært at udlede direkte. Man søger med den Forsvarsinterne rapport at være proaktiv og se fremad i forhold til at skabe mere sikre operationer, hvilket er godt i tråd med Safety II. Omvendt er der i mange af sikkerhedsanbefalingerne en grundlæggende tankegang, at man med øgede ressourcer, mere dokumentation, policies og styring kan minimere risiko'en for at mennesker igen kan begå en fejl, og dermed opnå en større sikkerhed, hvilket er ren Safety-I. I sin mest rene form kan man ikke følge Safety-II i en ulykkesundersøgelse, da Safety-II er proaktivt, og altså skal foregå forud for ulykken og søge generel forståelse. I Safety-I derimod reagerer man først på en ulykke eller når en identificeret risiko vurderes at være for stor. Den lidt svævende opfattelse af sikkerhedsforståelsen i den Forsvarsinterne rapport deles af vores respondent

Offentliggørelsen af rapporten affører omtale i en række medier, hvor de identificerede procedurerbrud og sikkerhedsudfordringer omtales. Rapporten fjernes senere fra det norske forsvars hjem-

meside. I Danmark omtaler nichemediet OLFI, der fokuserer på forsvars- og sikkerhedspolitik, rapporten med artiklen: "Brud på 53 af 88 sikkerhedsbarrierer ved norsk fregats forlis". Den generelle tone i artiklen bygger på en traditionel forståelse af sikkerhed og ulykker, da man understreger vagtchefens manglende evne til at konstatere, at Sola TS ikke længere lå ved Sture-terminalen. Altså fokuserer man mere på, at det var et menneske, der lavede en fejl, frem for på hvorfor mennesket fejede. Omtalen illustrerer det let tilgængelige og forståelige i barriere-modellen. Det er nemt for mange at forstå, at der i et system er opsat en række barrierer til at forhindre en ulykke, og at når en tilstrækkelig mængde af disse ikke virker efter hensigten, så opstår der en ulykke. Derfor giver det også mening, at det er denne vinkel, som ellers ikke fremstår særlig tydeligt i rapporten, der fremhæves.

SEPTEMBER 2020 – STYREGRUPPE FOREBYGGELSE OG LÆRING

Den Forsvarsinterne rapport fordeles internt i det danske Forsvaret og læses bl.a. af Forsvarets Skibshavarikommision og SVK.

Rapporten affører ikke større reaktioner i SVN. Dels er rapporten lang og relativt svært tilgængelig, men der iværksættes heller ikke tiltag centralt til at håndtere de læringspunkter, som findes i rapporten.

Samtidig udgiver SVK nye NK, FA Carsten Fjord Larsen et revideret kommissorium for arbejdet i SVK på baggrund af HING. Det kaldes nu Kommissorium for Styregruppe Forebyggelse og Læring og har til opgave at fremsætte mere generelle anbefalinger omkring sikkerhed i SVN inspireret af HING-rapporten. Der er i den forbindelse sket en udvikling i den forståelse af sikkerhed, som ligger til grund for kommissoriet. De mere generelle sikkerhedsanbefalinger åbner mulighed for at kigge mere bredt i organisationen og på tværs af skibsklasser og eskadrer samt anerkender, at grundlaget for at skabe sikkerhed i skibene skal understøttes af ledelsen og strukturen i land. Ved at kigge mere generelt anerkender man også, at man ikke kan undgå en lignende ulykke ved at forhindre at de samme fejl begås, men at man skal kigge mere bredt på sikkerhedskulturen.

NOVEMBER 2020 – STYREGRUPPE SIKKERHED

På baggrund af input fra bl.a. Forsvarets Skibshavarikommision og deres ændrede syn på ulykker, fejl mv beslutter NK SVK FA Carsten Fjord Larsen at

opdatere kommissoriet for Styregruppe Forebygelse og Læring endnu en gang. Dette skal nu have et langt mere overordnet blik på sikkerhedsforståelse og -kultur i SVN, og kun perifert beskæftige sig med HING. Det kaldes nu Kommissorium for Styregruppe Sikkerhed i Søværnet. Erfaringsindhentning i SVN på baggrund af HING har dermed bevæget sig fra en lineær sikkerhedsforståelse til mere systemisk tankegang om, at sikkerhed skal anskues som en helhed, og at man skal arbejde generelt med sikkerhedskultur for at øge sikkerheden. Fokus er flyttet fra at undgå en ulykke som HING til at handle om at øge sikkerheden generelt, og det er dermed en ændring fra Safety-I tankegang om at undgå ulykker til Safety-II om at skabe sikre operationer.

DECEMBER 2020

- KOMPETENCEUDVIKLING TIL NAVIGATØRER

Center for Maritime Operationer på Forsvarsakademiet holder møde med SVN Navigationsofficer omkring udvikling af undervisningstilbud til navigatorer i SVN, bl.a. diskuterer Bridge Resource Management (BRM)-træning. Et øget fokus på samarbejdstræning er en af sikkerhedsanbefalingerne i både Delrapport 1 samt i den Forsvarsinterne rapport. Behovet for øget kompetenceudvikling af erfarte navigatører opstår bl.a. på baggrund af HING. I 2. ESK notat på baggrund af Delrapport 1 argumenteres der for en forsøgsordning med omstrukturering af broorganisationen på de danske fregatter. Dette afprøves nu i foreløbigt to fregatter, hvor deres navigationsofficer har fået rang af kaptajnløjtnant (KL) for at øge erfaringsniveauet og fastholde kompetence i broteamet. Det er ikke muligt umiddelbart direkte at koble dette initiativ med BRM-træning sammen med resten af de læringsprocesser, der er foregået i DK. BRM er et bud på et redskab, der kan bruges til at skabe den internalisering af ny læring, som ville være nødvendig jf. Nonaka SECI. Det er dog ikke klart, hvilken formaliseret læring man her ønsker at internalisere med initiativet. Ønsket om at tilføre kompetencer til navigationsofficersfunktionen ved at løfte denne til en KL-stilling udspringer af en forståelse af, at det har været den menneskelige fejl, der har udløst HING ulykken - underliggende siges, at hvis deres vagtchef havde været mere erfaren og bedre uddannet, kunne ulykken have været undgået. Ved således at søge at give en af vores vagtchefer mere uddannelse og erfaring søger man at lukke hullet i adfærd-barrieren. I et mere systemisk

perspektiv er det i stedet relevant at undersøge, hvordan erfaringsniveauet er på tværs af alle vores vagtchefer, og hvilke mekanismer der er i spil, der påvirker det. På baggrund af denne undersøgelse kunne man så undersøge, hvilke tiltag der ville være relevante til at afhjælpe den mere generelle problemstilling.

FORÅRET 2021

- ENDELIGT KOMMISSORIUM

Kommissorium for Styregruppe Sikkerhed i Søværnet færdiggøres. Styregruppen består af NK SVK, de tre ESK CH og et par fagspecialister og får til opgave at minimere risikoen for alvorlige ulykker i Søværnet. Styregruppen får en Taskforce Sikkerhed, ledet af OK Maria Martens, underlagt, som får til opgave at arbejde med den konkrete del af formålet om at øge sikkerheden i Søværnet gennem bl.a. afdækning af sikkerhedsforståelse og -udfordringer og give forslag til organisatoriske tiltag for at øge sikkerheden generelt. Processen med at skabe Styregruppe Sikkerhed er altså udsprunget af HING, der på sin vis har skabt motivationen og afsættet til at kigge mere generelt på sikkerhedskulturnen i Søværnet. Sikkerhedsforståelsen i det endelige kommissorium er meget stærkt i tråd med Safety II, da man her ønsker at undersøge sikkerheden og kulturen omkring sikkerhed uden sigte på en specifik ulykke. Fokus er på at undersøge de ting, der går godt og derunder søger at identificere de tilfælde, hvor vores sikkerhedsmargin ikke ville være tilstrækkelig robust. Der er med Styregruppe Sikkerhed lagt op til en læringsproces, der ligger i tråd med især Nonaka's SECI model. Der lægges op til at læring er en kontinuerlig proces, der skal fortsætte i længere tid, da man må forvente at et læringscirkel giver anledning til en forandring, der kræver et ny cirkel osv.

Det er bemærkelsesværdigt, at kommissoriet for den styregruppe, der skal danne og samle læring på baggrund af ulykken først er på plads mere end to år efter. Der er dog flere grunde til, at det danske søværn har haft svært ved at få det optimale ud af læringen fra HING. Mange hensyn skal balanceres når man håndterer en ulykke, der er sket i et andet lands søværn.

“Vi skal bruge den som inspiration, men vi skal jo heller ikke signalere, at nu gør vi noget i SVN fordi det er gået galt i Norge. Det vidner jo om, at vi har sidset tilbagelænede, og ikke har haft fokus på sikkerhed. Og det er ikke korrekt. Det her giver en anledning til at lave det her spadestik dybere i vores egen sikkerhedsorganisation, og se at få lavet det her check på, hvad vi kan gøre bedre.

Og der kan vi selvfølgelig trække noget af læringen over.
Men vi gør det ikke fordi det er gået godt, men det skubber lidt gang i processen."

Hensynet til nordmændene, kombineret med en verden der har været ramt af følgerne af COVID-19 pandemien, har bidraget til, at læringen i dansk kontekst ikke er nået så langt som den måske kunne være. Det kan desuden have bidraget, at følelsen af overførbarhed har været svingende. Det er muligt, at man, hvis det var en dansk fregat, der var gået tabt, havde man haft et andet fokus på at få foretaget ændringer, så det aldrig skulle ske igen. Kommissoriet for, hvordan man fra SVK ønsker at skabe læring på baggrund af HING udvikler sig alt-så flere gange, og man kan dermed sige, at man looper de indledende processer i NATO LL flere gange, inden man nu er nået frem til den observation, som man først nu skal til at lave analyse af. Endnu udestår den mest vanskelige del af processen, jf. NATO LL, nemlig at lave sine LI til LL. Denne proces er først i mål, når de foreslæede tiltag er implementeret og afprøvet, og de forhåbentlig gode resultater kan deles bredt og implementeres på tværs af hele organisationen. Det er en proces, der er langvarig og ressourcekrævende, og vores respondenter udtrykker bekymring for at nå i mål med processen

KONKLUSION

At danne overblik over hvad og hvordan det danske SVN har lært af HING-ulykken er en kompliceret proces. Det kan overordnet siges, at kun de mest simple dele af den læringen er kommet i mål, mens store dele stadig udestår. Processen med at skabe læring har dog bidraget til at accelerere udvikling af sikkerhedsforståelse i Danmark.

Hvilke initiativer blev iværksat i og hvilken rækkefølge?

Der blev i Danmark iværksat en lang række tiltag på baggrund af HING som listet ovenfor. Mange af de læringspunkter og -processer, der har fundet sted, er dog sket lokalt rundt omkring i SVN, hvor man har arbejdet med de dele af læringen som har givet mening der. Rækkefølgen og omfanget af tiltagene har i høj grad været styret af den tilgængelige viden på tidspunktet, hvor offentliggørelsen af de norske rapporter har bestemt tempoet.

Hvilken forståelse for ulykker og sikkerhed ligger til grund for måden man kiggede på ulykken? Sikkerhedsforståelsen hos de mennesker i SVN, der beskæftiger sig med maritime havarier og skadesager, har udviklet sig i perioden siden november 2019. Denne udvikling kan ikke tilskrives HING alene,

da processen var startet forud for, men den norske ulykke og den måde nordmændene har håndteret den har virket som en katalysator for udviklingen. Omfanget af, og de identificerede årsager til, ulykken i Norge, har fået de involverede til at indse, hvilket fokus på sikkerhed, der er relevant i en organisation som SVN og har således accelereret processer i FSHK og SVK. Det har desuden hjulpet som en løftestang for at undersøge noget af den praksis, der minder om nordmændenes og i rapporterne er identificeret som usikker, f.eks. omkring ansvar for udcheckning og uddannelse sideløbende med vagttjeneste. Generelt har tiltagene båret præg af en udvikling i sikkerhedsforståelse bevægende fra Safety-I mod Safety-II.

Hvordan har læringsprocessen været?

Målet for læringen har ændret sig flere gange undervejs. Fordi man undervejs har været påvirket af en udvikling i synet på sikkerhed og ulykker, har målet for den overordnede proces, forankret ved SVK, ændret sig flere gange siden ulykken. Det er gået fra at skabe konkrete anbefalinger til SVN på baggrund af HING, over at skabe mere generelle sikkerhedsanbefaling på baggrund af HING til nu at beskæftige sig med sikkerhed på et meget overordnet plan. Hver gang målet for en læringsproces ændrer sig starter læringsprocesserne forfra, nye mennesker skal samles, og data skal undersøges med et nyt fokus. Formidlingen og inkorporationen af den læring, der skabes på baggrund af HING rummer også udfordringer, da man tidligt i sin læringsproces bør gøre sig klart, hvad man ønsker at opnå med den læring man skaber, og hvordan man vil bruge den. På grund af den manglende overordnede stillingstagen og koordination er der ikke et klart billede af, hvad det er, man ønsker at ændre på baggrund af konklusionerne fra Arbejdsgruppe Sikkerhed, og hvilke ressourcer, der er tilgængelige til det. Risikoen herved er, at man skaber en række relevante sikkerhedstiltag, der så i sidste ende ikke er ledelsesmæssig vilje til at gennemføre eller som man reelt har svært ved at få til at arbejdeude i organisationen. Dette kan ske, hvis læringen opfattes som opnået ved institutionaliseringen og man derfor ikke har tilstrækkeligt fokus på internaliseringen efterfølgende. Nogle dele af læringen af ulykken er kommet hurtigt og effektivt i mål. På de tekniske udfordringer har man effektivt overført læringen til en dansk kontekst, man har undersøgt og udbedret forholdene i de danske skibe, og dermed afsluttet disse læringsprocesser med et godt resultat set i konteksten af den sikkerheds-

forståelse, de er opstået i. Det samme er sket med enkeltstående bestemmelsesmæssige mangler, der på kort tid er udbedret til gavn for den enkelte bruges klarhed over krav og regler.

Hvilke udfordringer har der været for læringen?

Det har været udfordrende for organisationen at samle trådene, når undersøgelserne ikke, som ville være tilfældet med en dansk ulykke, er forankret et bestemt sted - normalt i FSHK. Den mangel på den koordination, der opstod, da man konstaterede at FSHK ikke kunne eller skulle løfte opgaven

omkring læring fra HING, har udfordret flere dele af læringen. Det har dels været svært at få samlet de rigtige mennesker til at byde ind med deres synspunkter og ekspertise. De har siddet spredt forskellige steder i organisationen, de har andre opgaver og COVID-19 har gjort en almindelig mødepraksis udfordrende. Et forum underlagt SVK som f.eks. SVN Navigationsudvalg, der netop kunne samle de relevante eksperter, har ikke haft en fast møderække eller fået opgaven. Nogle sammenhænge, som f.eks. SSSN har dog på grund af en allerede eksisterende organisation formået at samles og skabe læring hurtigt.■



Work-/Rescueboats



NAVIGATING THE BRITISH WAY

—The right way?

Af PL Lukas Pedersen

chef for skoleskibet ERTHOLM samt medlem af Søværnets Navigationsudvalg og WECDIS Udviklingsteam.

O plæg til diskussion efterfulgt af en beskrivelse af International Long Navigation Course hos Royal Navy på Maritime Warfare School ved HMS COLLINGWOOD.

Når man som nyudnævnt premierlöjtnant af taktisk linje forlader Søværnets Officersskole (SOS), så har man opnået det højest mulige læringsniveau inden for navigation. Ja, faktisk opnår man det nok et helt års tid tidligere, nemlig ifm. afslutning af de navigatoriske fag som en del af funktionsuddannelsen.

De fleste vil nok rynke på næsen af den påstand, men hvad gør den egentlig usand? Det er i hvert fald en kendsgerning, at der nationalt i Søværnet ikke findes mere formaliseret navigatorisk uddannelse at komme efter. Så hvordan kvalificerer og uddanner vi så til det næste niveau – og hvad er ”det næste niveau” overhovedet?

Nogle vil mene, at grunduddannelsen tilvejbringer den nødvendige viden, og, måske i et lidt mindre omfang, også færdighederne. Kompetencen skal man så få under sejlende tjeneste. Problemet er bare, at bl.a. adskillige års deltagelse ved Flag Officer Sea Training (FOST) viser, at der er områder, hvor den tilvejbragte viden og færdigheder kommer til kort.

NAO MØDER FOST

Ikke mindst ifm. danske enheders gennemførelse af Danish Operational Sea Training (DOST), er man genen en navigationsofficer (NAO) blevet mødt af en overordentlig stejl indlæringskurve, hvor man har skullet grave dybt og måske af og til genopfundet den dybe tallerken for at opnå blot et akkurat tilfredsstillende resultat. DOST gennemføres løbende af alle Søværnets større enheder, og selvom der er fejl og forbedringspunkter, så gør vi det på papiret i sidste ende udmærket, også på området der involverer broen.

Så der er i sagens natur ikke tale om en uoverkommelig opgave som NAO, men det betyder ikke, at den løses optimalt, og forudsætningerne kunne uden tvivl være bedre. Dette på trods af intentionerne om en grundig overlevering fra

besætning til besætning, NAO til NAO, der i øvrigt nok heller ikke er den mest hensigtsmæssige måde at forankre ny viden på.

Jeg er af den overbevisning, at en stor del af den udfordring man bliver mødt med, bunder i en uoverensstemmelse der opstår, fordi den britiske og den danske flådes navigationsofficerer arbejder forskelligt med den samme opgave. Derfor er det nærliggende at antage, at en ensartning kunne være løsningen – hvilket nok både bygger på den forudsætning, at Royal Navy har en bedre måde at gøre tingene på, samt at det primære formål skal være at klare det godt til FOST (jeg skal for god ordens skyld nævne, at jeg ikke mener, at der er noget galt med disse to betragtninger).

EN NAO MED MERE SLAGKRAFT

Konflikten opstår bl.a. fordi NAO spiller en lidt anden rolle i Royal Navy, end det har været sædvanen i Søværnet. NAO står for sejladplanlægningen og generelt alt hvad der kan siges at falde ind under det navigatoriske område, nøjagtigt som herhjemme.

Men når det kommer til øvelsesplanlægning og havneophold, uddannelse af vagtchefer og havnemanøvrer, sejladplanlægning ift. de meteorologiske forhold og kontrol med en stor flådegruppe, så træder NAO til, og har et større, mere formelt ansvar. Det er lige pludselig et ret bredt og omfattende område, og skal der samtidig sejles skib i 6, 8 eller endda 12 timer om dagen, er det klart, at man får mere end rigeligt at se til som NAO.

NAO i Royal Navy har derfor en mere rådgivende rolle, og indgår som regel heller ikke i en fast brotørn. Til gengæld er det dén vagtchef der træder til, når situationen kræver et forstærket sejladsbredskab. Det er dén vagtchef som chefen for alvor kan stille som sin stedfortræder, og måske endda lade tage havnemanøvrerne, hvis chefen er uerfaren eller føler sig usikker. Og nej, sidstnævnte er ikke et tænkt eksempel.

Det kræver selvagt et kompetenceniveau ud over det sædvanlige, og helt generelt en vis overhøjde i alle henseender. Det hjælper helt sikkert at have mange års erfaring som vagtchef, men lad os vende

tilbage til problemets kerne - hvad er det, der lige pludselig kvalificerer den pågældende vagtchef til at skulle have dette store ansvar?

ET FOR HØJT FÆLLES UDDANNELSESNIVEAU?

Det skal være min påstand, at vagtcheferne i Søværnets skibe er dygtige, både teoretisk og ud i det praktiske. De får i hvert fald en grunduddannelse med et forholdsvis højt navigatorisk niveau (på de fleste områder højere end i eks. Royal Navy), og i skibene sættes der generelt en høj målsætning fra skibscheernes side.

Søværnet er jo heller ikke ligefrem kendt for at forårsage havarier i tide og utide, og vi har overordnet et renommé som en dygtig samarbejdspartner i bl.a. NATO-regi, så vi er på ingen måde helt forkert på den.

Det siger dog sig selv, at et højt bundniveau alltid vil være mere ressourcekrævende end et lavere. Er det eks. vigtigt, at alle vagtchefer kan forestå en fuldstændig sejladssplanlægning, udsøge information i nautiske publikationer, og generelt besidder en enorm mængde viden, der ikke i praksis bruges som en del af selve jobbet som vagtchef? Der er ingen tvivl om, at det har helt åbenlyse fordele. Men det er i hvert fald tanker som disse, der kan lede hen imod idéen om et mere modulbaseret uddannelsesforløb inden for navigation, alt efter stilling og kompetenceniveau.

Fremgangsmåden i Søværnet, og måden man traditionelt har videreuddannet vagtchefer, både til basal brojeneste og avancerede øvelser og operationer, er via uddannelse på skibene. Noget der blev fremhævet og behandlet glimrende i ledelsesopgaven "Sidemandsoplæring ved de sejlende enheder i Søværnet" i Tidsskrift for Søvæsen nr. 2, 2021.

Når alt kommer til alt, kan vi jo, på baggrund af resultater, konstatere, at denne vante model fungerer langt hen ad vejen - så det er ikke rimeligt at kalde den uholdbar eller uhensigtsmæssig. Men skal vi for alvor opkvalificere os, og skal det være på baggrund af målbare parametre, så skal der nok tænkes i andre baner.

Det indlysende svar er i denne henseende formel uddannelse.

Ovenstående var hele baggrunden for, at jeg sidste år drog til Sydengland og gennemførte Royal Navy's længste navigationskursus, International Long Navigation Course (ILNC). Herunder følger en opdateret og redigeret udgave af triprapporten fra kurset:

1. KURSETS FORMÅL

Kursets formål var at identificere og opnå nye kompetencer inden for navigationsområdet, herunder særligt delområder, hvor der i Søværnet på nuværende tidspunkt kun findes sparsom eller mangelfuld viden på uddannelsesområdet.

Dette uddannelsesbehov er primært blevet identificeret i forbindelse med danske enheders gennemførsel af DOST, herunder FOST, samt deployment med eks. Standing NATO Maritime Group (SNMG). Det er særligt navigation i krigssituatoner med taktisk kontrol over andre skibe, samt planlægningen heraf, hvor man som vagtchef ikke uddannelsesmæssigt er klædt tilstrækkeligt på i alle aspekter, herunder ikke mindst i rollen som NAO. Dette kompliceres yderligere af, at NAO ikke i udgangspunktet bestrides af den vagtchef med højest anciennitet, snarere tværtimod.

Bl.a. Royal Navy har en anden tilgang til dette, hvor NAO har flere stillinger bag sig, og herudover et eller flere videreuddannelseskurser.

Tilsvarende videreuddannelse eksisterer ikke i Danmark, hvorfor eks. ILNC kan udfylde dette behov.

2. KURSETS UDFØRELSE OG FORLØB

ILNC er et navigationskursus, der giver kursisten de forudsætninger der skal til, for at bestride alle de opgaver, der i Royal Navy kræves af NAO. Varigheden er 13 uger, og kurset afholdes én gang om året. Kurset foregår ved HMS COLLINGWOOD nær Fareham, England, og er et internationalt kursus. Foruden Danmark var deltagerne ved dette kursus fra Sydafrika, Oman, Singapore, Brunei og Malaysia.

Kurset starter på et, set med danske briller, lavt niveau rent teoretisk, men munder ud i et niveau, der på både et teoretisk og praktisk plan ligger et sted mellem Fleet Navigator (FNO) og Specialist Navigator (SPEC-N), hvorfaf sidstnævnte er det højeste niveau i Royal Navy. Kurset er fagopdelt, og gennemføres med en kombination af teoretisk og praktisk undervisning forestået af både militære og civile instruktører med mange års navigationsspecifik erfaring. Der undervises ud fra britiske doktriner og metodik, hvilket er med til at forklare startniveauet, da de deltagende landes forudsætninger er vidt forskellige. Der er helt grundlæggende ting, eks. i metoder brugt i sejladssplanlægningen, samt ror- og maskinkommandoer, der er væsentligt anderledes end de danske, og som derfor særligt i starten tager fokus fra det vigtigste. Et eksempel blandt mange, er den alt-

overskyggende brug af farepejlinger og, til nøds,-indekser. Der må ikke være en kvadrattomme lavt vand, der ikke er ”rammet ind”. Og når lavt vand er en variabel størrelse, der primært er afhængig af tidevand og forventet squatteffekt, så tager det hurtigt længere tid at konstruere selve farelinjerne, end resten af planlægningen tilsammen.

De største fag der undervises i, er navigation, herunder shiphandling, tidevand, samt astronomi. En anden stor del af kurset er undervisning og brug af ECPINS-W (navigationsssoftware fra OSI, som Søværnet også benytter), hvor udgangspunktet er, at kursisten ikke har stiftet bekendtskab med programmet før. Der undervises desuden i programmet NavPac til brug for astronomisk navigation.

Under kurset er der adskillige eksamener, primært skriftlige, der alle skal bestås for at kunne gennemføre kurset.

Grundet anden national opgaveløsning blev seks dages sejlads ombord HMS MERSEY aflyst, hvilket blev erstattet med simulatorträning. De sidste to uger af kurset blev desuden fremrykket eller delvist aflyst grundet COVID-19. Alt i alt vurderes dette dog ikke at have haft afgørende indflydelse for kursets udførelse.

3. UDBYTTE AF KURSET

Grundet den bredt omfavnende uddannelse fra SOS og min erfaring som NAO på ABSALON med bl.a. DOST og adskillige togter i samarbejde med andre nationer (bl.a. Royal Navy) i bagagen, kunne en stor del af kurset kategoriseres som repetition, akkumuleret set ca. 70-80 % af indholdet. Royal Navys undervisningsform bærer dog meget tydelige præg af at være direkte omsætteligt til vagtchef- og NAO-gerningen ombord, med mange praktiske eksempler, og bl.a. decideret undervisning i fremlæggelse af sejladsplanlægning, hvordan man bedst muligt rådgiver chefen under havnemanøvre, mm. Der forestås eks. også undervisning i forsyning under gang (RAS) og formationssejlads, noget der i Søværnet fra et navigatorisk og shiphandling-mæssigt perspektiv kun foregår som sidemandsoplæring ombord i skibene.

I undervisningen i ECPINS-W blev der startet helt fra bunden. Kursusofficer og instruktøren for dette var selv NAO da programmet blev indført i Royal Navy, og det primære udbytte var dermed at få en uddybende begrundelse samt baggrund for de forskellige funktioner og designvalg i programmet. Samtidig blev der også fremvist og gjort brug af funktioner, som ikke umiddelbart bruges i Søværnet, eller som Søværnet ikke besidder (dette skyldes

bl.a., men ikke udelukkende, at Royal Navy har Submarine-udgaven af softwaren). Det vil give mening på sigt at bruge samt tilegne sig flere af disse funktioner, hvilket er et arbejde der pågår i Søværnets Navigationsudvalg og WECDIS Udviklingsteam.

I takt med, at Royal Navy er overgået til elektronisk navigation, har de også sørket kravet for, hvilke informationer der skal tegnes ind i søkortet. I Søværnet har vi generelt for vane at al information, der før blev tegnet i papirsøkortet, stadig skal tegnes i det elektroniske - dvs. drejepejlinger, mærker, parallelindeks mv. Sådan tænker briterne ikke, hvor det hele i stedet blot bliver opmålt og efterfølgende noteret i en separat notesbog (Navigator's Notebook). Dette har både fordele og ulemper, men da udgangspunktet i Søværnet er, at en sejladsplanlægning altid skal kunne sejles af den vagtchef, der tilfældigvis er på vagt på det pågældende tidspunkt, er måden vi gør det på, nok den mest hensigtsmæssige.

På trods af, at en stor del af undervisningen gøres omsættelig til ”virkeligheden”, udgør det samtidig også en hæmko for udbyttet - selvom den konkrete viden er indiskutabel, så er den sjældent direkte omsættelig til Søværnet. Dette ikke mindst fordi NAO-rollen i sig selv, men også relationen mellem NAO, de andre vagtchefer og ikke mindst skibschefen, ganske enkelt er væsentligt anderledes end i Søværnet.

Som nævnt har Søværnet grundlæggende en anden måde at uddanne på, hvor der ikke efter endt grunduddannelse fra SOS er yderligere uddannelse for taktiske officerer inden for navigationsområdet. Grunduddannelsen er dermed ikke i sin nuværende form indrettet til et kursus som ILNC, da der ganske enkelt bruges for meget tid på emner, som kursisten allerede er undervist grundigt i. Som eksempler kan bl.a. nævnes undervisning i tidevand, astronomisk navigation, radioudstyr og det meste af undervisningen i ECPINS-W, hvor den generelt ikke har givet yderligere kompetencer ift. grunduddannelsen fra SOS. Astronomisk navigation er ganske vist ikke længere et fag på SOS, men hvis ikke der er planer om at bruge det aktivt på Søværnets enheder, tilfører det kun begrænset værdi.

4. ANBEFALING

Kursets læringsniveau og kompetencerne blandt instruktørerne er på et meget højt niveau, der umiddelbart kan opfylde det tidligere nævnte uddannelsesbehov. Uden en reel plan for den konkrete implementering af denne nye viden, kan det dog for nuværende ikke anbefales at sende andre

kursister på ILNC.

For selvom kurset tilvejebringer en del ny viden, er det ikke den mest effektive måde at styrke Søværnet på inden for navigation, da kurset tager udgangspunkt i metoder og doktriner, som Søværnet ikke gør brug af. Der skabes en del ”spildtid” grundet den lave fællesnævner og kursets længde, samt den uoverensstemmelse der er mellem metodikken hos Søværnet og Royal Navy, og som der ikke umiddelbart er nogen større plan om at ensarte.

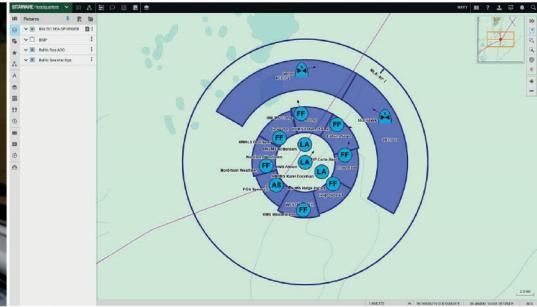
Man kunne i stedet undersøge, om andre kurser udbudt af Royal Navy vil kunne dække uddannelsesbehovet. Dette er dog umiddelbart tvivlsomt, da de to relevante kurser vil være FNO- og SPEC-N-kurserne, der generelt giver kompetencer inden for de samme felter, og som samtidig er kortere. Til

gengæld kræver de en gennemgående forståelse for deres doktriner og metoder inden kursusstart. Det er ikke min vurdering, at det er muligt at opnå en praktisk forståelse af disse forinden, hvorfor besparelsen i tid og ressourcer er ikke-eksistrende.

Konkret er det i stedet min umiddelbare anbefaling, at den identificerede manglende viden i stedet implementeres i den danske uddannelsesstruktur, primært i form af et videreuddannelseskursus, men også i grunduddannelsen på SOS. Videreuddannelseskurset bør målrettes de, der sidder i eller står til at skulle bestride stillingen som NAO. Dette vil derfor naturligvis også hjælpe til, at NAO netop bliver den vagtchef med mest uddannelse, ancienitet og erfaring inden for navigationsområdet.■

SitaWare Maritime

Meeting tomorrow's C2 requirements today



SitaWare Maritime

Delivering comprehensive Recognized Maritime Picture, Interoperability and Mission Management tools to the Maritime Commander.



SYSTEMATIC

Supporting the Royal Danish Navy since 1985

systematic.com/maritime

A REPORT ON THE FIGHTING CULTURE OF THE UNITED STATES NAVY SURFACE FLEET

By Lieutenant General Robert E. Schmidle, USMC, Ret. & Rear Admiral Mark Montgomery, USN, Ret.

This review was conducted at the direction of Senator Tom Cotton and Congressmen Mike Gallagher, Jim Banks, and Dan Crenshaw as a strictly nonpartisan exercise in Congressional oversight. The authors of this review conducted long-form interviews with numerous active-duty and recently retired or detached officers and enlisted personnel about their insights into the culture of the United States Navy following a series of high-profile and damaging operational failures in the Navy's Surface Warfare community. The discussion below is intended to inform Congress of the findings of these interviews, with an emphasis on subjects including funding, maintenance planning, administrative management, and operational employment.

The review did not focus on any single failure, each of which has been thoroughly investigated by the appropriate authorities, but rather examined the broader question of whether the episodes taken as a whole indicate any underlying systemic problems affecting the performance of the surface Navy. The incidents that formed the impetus for this review included the catastrophic fire on the USS Bonhomme Richard pier-side in San Diego, the collision of the USS McCain in the South China Sea, the collision of the USS Fitzgerald off the coast of Japan, and the surrender of two small U.S. Navy craft to the Iranian Revolutionary Guard Corps Navy in the Arabian Gulf. The direction from members of Congress was to establish if these incidents were part of a series of isolated, unit-level breakdowns, or if they instead indicate larger institutional issues that are degrading the performance of the entire naval surface force.

Interviews were conducted both by Congressional staff and outside experts. Interviewers were directed to apply an iterative long-form interview process to a wide variety of individuals and to present members of Congress with a compendium detailing their findings. The review team was directed to employ a high-touch, iterative approach that proceeded without reliance on an interview subject's chain of command in order to encourage nuance and candor on the part of interviewees--as

opposed to wider-reach, lower-touch survey methods that are typically used in military climate assessments.⁷⁷ unique and formal interviews were conducted with Navy personnel via an extensive hour-long process to establish a common controlled approach to the questions at hand. The interviewees represented a cross-section of Navy personnel at varying ranks and in varying occupational specialties across a broad period of time –though interviewers did exercise a moderate prejudice for speaking to personnel with service in the surface Navy, to officers, and to those with significant time at sea.

By conducting lengthy conversations with knowledgeable subject matter experts and subjects with direct experience in or with the surface Navy, including with ship captains in command, deep and substantive common insights were captured that escape mathematical surveys. Moreover, by conducting the interviews from outside the chain of command via the exercise of the Congress's Title I oversight authority, and by pledging anonymity to participants, interviewers enjoyed a significant level of candor in these conversations. Ultimately the process was able to identify trends that, by the admission of those interviewed, would not normally be shared with their own chain of command.

FINDINGS

Insufficient focus on warfighting

One of the most concerning and consistent observations amongst interviewees was that the surface Navy does not promote or advance surface ship warfighting in a meaningful way. Finding and sinking enemy fleets should be the principal purpose of a Navy. But many sailors found their leadership distracted, captive to bureaucratic excess, and rewarded for the successful execution of administrative functions rather than their skills as a warfighter. As one officer related, “the very difficult problem for an O-5 CO (Commanding Officer) is that he’s got 1,000 requirements pushed on him, many of which are administrative or operational... and so his real job is figuring out which requirements he’s just going to blow off...whether it be

fixing a material issue or training or warfighting readiness. This has always been an issue for commanders. However, it has been exacerbated due to the absence of a peer threat for a generation and thus lacks an apparent operational imperative to support a commander's decision to prioritize warfighting."

There was considerable apprehension that the surface warfare community in particular lost a component of its fighting edge in the years following the end of the Cold War, and with China building and operating a competitive fleet, the lack of proper focus on warfighting was of deep concern to many interviewees. The need for a combat-focused fleet should be fully understood and advocated by every sailor. There is, as one mid-grade officer observed, questions as to "what's your purpose out here?...I don't really think there is a mindset there that the reason why the fleet exists is as a warfighting function...I didn't really feel that fighting spirit in the surface community."

Interviewers found this to be a common refrain. One recent destroyer captain lamented that, "where someone puts their time shows what their priorities are. And we've got so many messages about X, Y, Z appreciation month, or sexual assault prevention, or you name it. We don't even have close to that same level of emphasis on actual warfighting."

"There's no curriculum," said a former active-duty surface warfare officer and current reservist. "We'll spend hours and hours on drill weekends or other areas talking about like, 'OK, what's the checklist you have to have in place? Do you have all your right uniforms?' But there is no training like, 'what is the current situation in China?'"

"What are the things the Chinese are concerned about? What are the things the Iranians are concerned about? [The] Intel folks know that, but like there's no general education about, 'What are the wars we could fight, and how do we understand the context of these so we get in combat.' We can have both the cultural and political understanding as well as the warfighting implications. And to me, if we're focused on the front-line warfighting, we should know the worst we're going into and what the greater context is. There's none of that right now." While this lack of attention on likely adversaries could well be a local problem rather than service-wide, it was a theme that manifested throughout the interview process.

Frustration with nonessential training was found to be overwhelming and not limited to the surface warfare community. Navy leaders have contributed to morass of requirements, but so have senior civilian defense leadership and Congress.

While programs to encourage diversity, human sex trafficking prevention, suicide prevention, sexual assault prevention, and others are appropriate, they come with a cost. The non-combat curricula consume Navy resources, clog inboxes, create administrative quagmires, and monopolize precious training time. By weighing down sailors with non-combat related training and administrative burdens, both Congress and Navy leaders risk sending them into battle less prepared and less focused than their opponents

Sailors increasingly see administrative and non-combat related training as the mission, rather than the mission itself.

"Sometimes I think we care more about whether we have enough diversity officers than if we'll survive a fight with the Chinese navy," lamented one lieutenant currently on active duty.

"It's criminal. They think my only value is as a black woman. But you cut our ship open with a missile and we'll all bleed the same color."

Just as concerning is the assertion by interviewees that, when combat lethality and ship fighting are emphasized, they are treated in a box-checking manner that can seem indistinguishable from non-combat related exercises. *"The Navy treats warfighting readiness as a compliance issue,"* said one career commander. *"You might even use the term compliance-centered warfare as opposed to adversary-centered warfare or warfighter-centered warfare."*

One junior surface warfare officer, still on active duty, confessed *"I don't think that the [surface community] see themselves as people who are engaged in a fight."*

Commander Bryan McGrath, a retired surface warfare officer who agreed to be interviewed on the record, notably dissented on the question of whether excess requirements were distracting sailors from their primary mission, and further rejected the notion that the Navy does not prioritize warfighting fundamentals.

"[The ships] are very busy," he said. *"I think there are too few of them for what is being asked...The operational requirements squeeze out maintenance, they squeeze out some training."*

"When you're on the ship," McGrath said, the "sexual assault and victim stuff, all that stuff just seems like a burden. It just seems like it's never-ending...[But] the further I get from it, the more I understand why it's important and why there does have to be very clear signals sent to deck plate sailors that they're, you know, that issues that are important to them are important to leadership."

A recently retired senior enlisted leader suggested that this dynamic was more a lack of proper prioritization. “I guarantee you every unit in the Navy is up to speed on their diversity training. I’m sorry that I can’t say the same of their ship handling training.”

Administrative excess is a common complaint that plagues all peacetime militaries and it is not unique to the surface Navy. But there was considerable apprehension that the surface warfare community in particular lost a component of its fighting edge in the years following the end of the Cold War. With China putting dozens of fighting warships in the water on an annual basis, the lack of proper focus on warfighting was of deep concern to many interviewees.

One career surface warfare officer said, “I’ve never heard anyone in any [congressional] testimony that I can think of that talks about actually winning. And so that’s not to absolve the Navy of its responsibility, but it’s just stunning to me.” Another said, “lethality, I don’t think, was touted or promoted, or a warrior culture. And maybe what’s more of a popular depiction was not promoted, I’d say innovation. It was not encouraged and generally frowned upon. And it was very much a put the check in the box and a very risk averse culture.”

A DOMINANT AND PARALYZING ZERO DEFECT MENTALITY

A prevalent theme that emerged over the course of the interview process was a near universal disdain for the so-called “one mistake Navy,” the practice of treating certain errors with career termination and offering no opportunity for recovery. The general unwillingness to rehabilitate one-off mistakes, the disinclination to weigh errors against the totality of a naval career, and the practice of discipline-by-paperwork were broadly understood to be a drain on the Navy’s retention efforts.

Former Secretary of the Navy John Lehman has framed this in an historical context, suggesting that none of the four key Admirals who led victorious fleets in World War II would have made it to the rank of Captain in today’s Navy. “Nimitz put his first command on the rocks,” Lehman said. “And Halsey was constantly getting into trouble for bending the rules or drinking too much...Ernie King was a womanizer and a heavy drinker. And Admiral Leahy may be the only one that might have made it through, but he had quite a few blots on his record as well.”

“But in each case, there was a critical mass of leadership in the Navy that recognized that these were very, very promising junior officers. And so, while they were punished for mistakes, they were kept in a career path.

That’s not the case today. It’s just not done because it’s too dangerous for anybody that tries to help someone who has made a mistake.”

Lehman, though decades removed from his time as Secretary, channeled the sentiment of a vast majority of those interviewed. The Navy’s proclivity to end careers over certain mistakes was perceived less as an effective disciplinary tool and more as a drag on retention, lethality, and morale. One career sailor lamented a “toxic culture of commander responsibility” that has set upon the force.

“Commanders can no longer take risks in a way that they can have small failures, learn, and move forward,” and “Failures are terminal to people’s careers.”

The zero-defect Navy is perceived by sailors as an agent of careerism, a practice that attrits bold, combat-focused leaders in favor of more timid bureaucrats. One former Deputy Assistant Secretary of Defense who served as a surface warfare officer warned that this creates a harmful incentive structure in the Navy ranks.

“These are guys that are totally zero-risk,” he said of the surface warfare community. “Because they’re like, ‘Hey, I’m going to be the [commanding officer] for 15 months, why try to get [to] the battle? Why try to do really important boardings in the Middle East? I’m just going to make sure I’m talking to the admiral over the VTC (Video Tele-Conference) and [make] sure that he’s for it?’ And I just found that to be really sad.” The implication is clear; the independence of command has been eroded and commanding officers fear risk due to its adverse impact upon their careers.

Despite sentiments that the Navy chases away top talent with an intolerant attitude towards error, there was some nuance about what this means in practice. Discipline is foundational to military culture and this point did not escape those interviewed. Transgressions such as failures of integrity, sexual misconduct or assault, toxic leadership, drug use, racial bigotry, and technical ineptitude were all viewed as indisputably appropriate grounds for terminating a Navy career.

However, isolated infractions such as an alcohol-related indiscretion, a poor choice of words with no malice or offense intended, a ship-board accident with no damage or injuries and no demonstrated neglect, and similar offenses are supposed career-ending faults that could instead be weighed in the context of an overall service record and provided with an opportunity for redemption. One officer noted the example of Captain Robert J. Kelly, a combat-tested aviator who ran the USS Enterprise aground in San Francisco Bay several decades ago

but went on to earn 4 stars and command of the Pacific Fleet. It was a rare mercy in the early 1980s and unheard of today.

The general unwillingness to rehabilitate one-off mistakes, the disinclination to weigh errors against the totality of a naval career, and the practice of discipline-by-paperwork, were broadly understood to be a drain on the Navy's retention efforts. Interviewers were told that some of the best officers leave as Lieutenants, often for some of the top business and law schools in the country, even as they professed a desire to continue to serve.

"Goldman Sachs, Amazon, Apple, Google, whatever. All of these institutions of high performance and high excellence do circus flips trying to figure out how to cultivate and retain talent," said one former naval officer who is now a senior leader at a major hedge fund's philanthropic arm. *"The Navy all but chases it out the door."*

Discipline is critical to all effective militaries and the Navy, as a whole, appears to apply discipline in a healthy and productive manner. But interviewers found no credible defense of the one-mistake Navy and its influence on officer careers in particular. The practice creates fear and apprehension in the fleet. It degrades lethality, atrophies talent, inhibits reenlistments, encourages careerism, and advances those that avoid risks and challenges up the ranks.

"If zero-tolerance were in place when I was in the Navy," said Secretary Lehman, who built the 600-ship navy as Secretary and went on to found a multi-billion-dollar company, *"I wouldn't have made it past [Lieutenant] J.G."*

CORROSIVE OVER-RESPONSIVENESS TO MEDIA CULTURE

The "one-mistake" culture appears to be somewhat recent phenomena in Navy history and some suggested that today's unyielding news environment could bear some of the blame for its rise.

Frustration among interviewees was palpable, with both the national press corps and the manner in which Navy leaders react to the press. *"[Admirals] are supposed to lead us into battle but they hide in foxholes at the first sight of Military.com and the Military Times,"* said one intelligence officer with disgust. *"The reporters are in charge, not us."*

There is an undercurrent of fear in the surface fleet. Sailors described commanding officers who refused to delegate below the Department Head level for basic issues such as watch-bill development, for fear of ending up on the cover of the *Navy Times*. Another sailor described a Commanding Offi-

cer who was unwilling to have routine and essential leadership conversations with sailors about their port calls and off-duty experiences, in case any incriminating stories or UCMJ violations arose.

Interviewers observed a number of reactions to this institutional jumpiness around news media. The first is a loss of faith in the chain of command. In the wake of a damaging story, the senior ranks are perceived as quick to sacrifice junior personnel to preserve the credibility of the unit or the career of the senior leader in charge. Disciplinary decisions appear to be bent to the unsteady whims of public perception, not the Navy's own standards and regulations. This was noticed during the disciplinary actions following the USS McCain and USS Fitzgerald incidents, where perception was that the military administered discipline based on public and Congressional outcry rather than the concrete root causes of both unique incidents.

Another reaction is senior leaders being unwilling to trust their subordinates during "risky" maneuvers, for fear that a subordinate's mistake might derail the senior's career. *"COs would be quite risk-adverse,"* one officer recalled, *"they would have their senior department heads manning a lot of watches, especially on the bridge and things like that to make sure that nothing went wrong, because nobody wanted to end up in the media, and nobody wanted to end up on the cover of Navy Times."* He finished his statement with a telling observation that, in this day and age, this reaction was "totally understandable."

The most concerning effect identified was an inversion of the chain of command itself. In an era of social media, text messaging, and email, it is easy for a disgruntled junior officer or sailor to grind their axe with targeted leaks. Many reporters publish their contact information in their bylines. Contacting a journalist is a simple task in the digital age, even for a teenage sailor. This ease of access, combined with the Navy's proclivity, or at least perceived proclivity, to bend the knee when a reporter files a negative story, has instilled in junior officers and sailors a notion that they can effortlessly exercise power over their senior officers with unauthorized disclosures of internal military affairs.

Much of this is self-inflicted. The military, not just the Navy, has been slow to acknowledge the realities of new media. Commanders do not appear to understand that stories come in a flash and disappear just as quickly. It could potentially be a response to incidents during the sunset of the Cold War, when first the Iowa turret exploded and the Tailhook convention derailed several senior officer

careers. One respondent recalled that when Admiral Jay Johnson became Chief of Naval Operations after the death of Admiral Mike Boorda, one of Johnson's top priorities was "to get Navy off the front page of the Washington Post and get Navy problems out of Navy Times...in fact, Jay would not even allow Navy Times reporters in the building." These were the events that defined the Navy in the 1990s, when many of today's senior leaders were in their formative years. It appears to have created systemwide anxieties today.

These fears are often unwarranted. They do not reflect the new realities of mass media. News has changed drastically in the past 3 decades. Editorial standards for newsworthiness have loosened significantly, saturating audiences with empty calorie news—stories that have emotional appeal but are not particularly informative. Many news outlets, including defense news outlets, have shifted to tabloid models where stories are sensationalized and short-lived. The Navy has forgotten how to differentiate between stories that are ignorable and stories that demand corrective measures.

To wit, 30 years ago the newsworthiness of a Master Chief telling sailors to "clap like you're at a strip club" during a distinguished visitor tour would be questionable. But a reporter overheard those exact comments from the USS Harry Truman's Command Master Chief during a press availability last year. Despite there being no apparent news value in an NCO using mildly "salty" language with sailors, multiple media outlets disagreed. The comments ran across several national news services and a 30-year veteran of the Navy, who would have been an invaluable asset in a conflict at sea, resigned. In what would have normally been discipline via stern conversation from a higher officer, three decades of honorable service were instead ignobly ended.

The inability of senior Navy leaders to recognize that such a story was fleeting and trivial reinforced the perception that the Navy will not stand behind their own sailors when unfair or unfounded or, in this case, farcical stories make it to print. The trend has not gone unnoticed. It creates the impression in the lower ranks that Navy leaders are easily cowed by the press and will throw sailors to the wolves should their name appear in print. It further suggests a profound weakness in the senior rungs of the chain of command, advertising a critical vulnerability to sophisticated information operations conducted by foreign actors and all but inviting sailors with personal vendettas to leak damaging information.

Journalists are tasked with a difficult job that is vital to a healthy democracy. But their objective is to hold power to account, not to fight and win wars. When Navy leaders are perceived as serving the interests of their own reputations and not their own sailors, they risk an erosion of faith in the fleet's good order and discipline.

UNDER-INVESTMENT IN SURFACE WARFARE OFFICER TRAINING

The investment in surface warfare officer training pales in comparison to investments in aviation and submarine communities. Compounding the under-investment, the surface Navy has "reimagined" its officer training programs multiple times in the past 20 years, often seeking efficiencies (i.e. even smaller investments) and leaving the commanding officers with inconsistent, often ill-prepared wardrooms. No one would ever expect an aviator to land a plane on a flight deck or a submarine officer to dive the boat after a few weeks of reading content on 23 Compact Discs (CDs), but the Navy did exactly that with the surface warfare wardroom starting in 2003.

From the mid-1970s until the early 2000s, officers selected for the surface warfare community uniformly reported to Newport, RI, for Surface Warfare Officer School Division Officer's Course, a five-month syllabus that exposed a new officer to all aspects of shipboard life in classrooms, various laboratories and generalized and specific shipboard simulators, receiving instruction in leadership, engineering, weapon systems, ship handling, rules of the road, and basic naval task organizations. As one officer recounted, "schools training wasn't just sitting in lectures. It required getting PQS (Personnel Qualification Standards) signed off and actually putting students through bridge simulators..."

The surface warfare officer community has frequently been under pressure to look for efficiencies, both in resource allocation and time spent before entry to the Fleet. The aviation and submarine communities had no such pressures. It is estimated that getting an F-18E/F Hornet pilot from commissioning to the fleet squadron could cost as much as \$3 million to \$4 million dollars. Getting a SWO to the fleet in some of these plans was often less than \$30,000 or \$40,000, or roughly 1% as expensive. Submarine officer initial training is not as expensive as aviation training but it is a world away from 40k. In terms of timelines to the fleet, aviators take anywhere from 18 to 24 months in pipeline training, submarine officers take 18 to 21

months, while surface warfare officers have often considered 6 months in the pipeline excessive. The aviation and submarine communities have maintained these initial training paths for more than 40 years. At some point this lack of financial and bandwidth investment in initial surface warfare training was bound to introduce risk.

In 2003, the Navy surface warfare community, in its effort to become more efficient, eliminated the initial SWOSDOC training at Newport as well as many of the unit specific combat and engineering systems schools. New officers in this era reported to their ships, where they received 23 CDs from which they were expected to learn their jobs as they did them. As one officer remembered, “*We gave ensigns boxes of CDs and told them to train themselves between watches, and that was a colossal failure.*” It was noted by more than one interviewee that neither naval aviation nor submarines would ever consider having an officer show up at their first tour command less than fully qualified, but the surface warfare community did.

According to interviewees, this initiative was taken at the same time that the Navy, in another effort to find efficiencies, cut back underway steaming days for its ships from 28–36 days to as low as 10–12 days per quarter, decreasing overall crew size but increasing the size of the officer wardrooms. Officers who were supposed to report for a year of schooling reported to their first command instead. As one mid-grade retired officer remembered, “*It was a nightmare for the more senior officers to manage that many clueless junior officers.*” It was also a time when administrative burdens grew on commanding officers, decreasing the time they had to mentor junior officers. By shrinking the time available to train officers and NCOs in the fundamentals of warfighting, the Navy self-inflicted a crippling wound on its sailors that came absent Congressional meddling or political pressure.

Unit pre-deployment qualification and certification requirements did not decrease. This resulted in underway training periods that became “*a series of back-to-back events that exist only to ‘check the box’ and not really learn anything.*” Some commanding officers attempted to push back against these pressures. One respondent related that he had informed his admiral that, “*I’ve got people that I know for certain are not proficient in watch standing. And you know what they [told] me? ‘Qualify them anyway.’*”

Simulators and artificial training environments were explored as an option for making up for decreased underway opportunities, but interviews

suggest that bridge and combat system simulators, while still present, struggled to keep pace with the changing technological and threat environments as software and display modifications were sequenced into the fleet. The Navy simply did not allocate sufficient money to ensure that their training environments matched actual operational layouts in use. Further, simulators lack the pressure of real-world consequences, underscoring both the limitations of simulations and the importance of realistic, hands-on training.

The problems with the simulators and other training evolutions, especially the use of predictable and scripted and sequenced training drills, extended into engineering and combat systems underway. This effective “dumbing down” of the overall training experience onboard ships resulted in the wardroom and crew spending their time “studying to the test” rather than gaining actual knowledge, experience, and wisdom. A former commanding officer revealed that even recently, the “*ATG [Afloat Training Group] brought in scripted, predictable training, again checklist process, but no deep understanding.*” Division officer tours are often split into two ships, thus decreasing training opportunities as a qualified watch stander, reducing the ability to gain “seasoning” as ship-handlers.

There were also multiple mentions from interviewees that there was a significant cultural change in the surface warfare community in the late 1990s as the vertical launch system and the accompanying Tomahawk Land Attack Missiles were introduced into the life of the cruiserdestroyer Navy. Multiple respondents remarked that the community shifted its focus from being a “ship-handling” community to becoming a “land-attack” community as more training time and operationally deployed time was spent focused on preparing and positioning the ship for land attack missions rather than training for ship-vs-ship and ship-vs-submarine warfare scenarios that had dominated the surface warfare culture and training syllabi in the past.

A retired mid-grade officer remembered, “*all we cared about was launching Tomahawk missiles. And that kind of support of the ground offensive took precedent over everything else...solely concentrating on the deep strike inland...instead of fighting your ship at sea.*” Another officer remembered the moment when he shockingly realized, “*Oh my God, we’ve become the land attack Navy. Nobody is going to kill ships in a war.*”

Two areas of training and education that did remain robust were AEGIS air defense training and damage control and firefighting. The AEGIS

training was universally praised by interviewees and produced a mission set where officers felt well prepared. It was noted by some interviewees that AEGIS had strong funding as it draws on a mix of Missile Defense Agency and Navy funds.

Nearly every respondent, both in the pre-2003 and post-2003 eras attested to the fact that initial basic firefighting and damage control training as well as frequent refresher training in these essential skills was both prioritized and accomplished as required. Many respondents offered sentiments similar to one officer who stated that the Navy was “*very intent on damage control and fire-fighting training [that was] crucial to day-to-day operations.*” One important insight was that fire-fighting and damage control simulators had continuously evolved over the past generation to “*become very advanced. We developed the use of ones that you could set off fires and contain the smoke and clean the air.*” The degree to which the crews of both the USS McCain and the USS Fitzgerald were able to stabilize and counter the serious flooding that occurred following their separate collisions suggest that this is true. While Congress still waits for the full account of the origins of the USS Bonhomme Richard fire, the Navy’s focus on damage control can largely be praised as an example of how proper prioritization of essential training can yield effective results.

The Navy has recently reorganized its division officer training once again and fortunately many of the changes seek to correct the concerns voiced by the interviewees. The Basic Division Officer Course (DOC) of 9 weeks will be augmented by a 4-week Junior Officer of the Deck course. This is then followed by 5 more weeks of Advanced DOC in between the first and second tours as well as specialized training for the second tour assignment. In theory, a continuum of Maritime Warfare training for surface warfare officers will be integrated across both DOC courses, Department Head School and CO/XO training. There are two keys to the potential success of this effort. Investment, in that the Navy invites risk by going cheap on the trainers, the time allotted for training, or the personnel needed to run the trainers. And persistence, where the Navy could avoid past errors by simply adhering to their training program rather than changing it every few years.

Poorly Resourced and Executed Surface Ship Maintenance Program

The 2010 VADM Philip Balisle Report on Surface Force Readiness highlighted a number of man-

power, maintenance, training, and readiness issues plaguing the surface warfare enterprise. One of the most damning was the inability or unwillingness of the Navy to properly fund the planning, conduct, and execution of the surface ship maintenance program. Despite ten years of corrective Navy actions, nearly every interviewee had a story of a cancelled, delayed, or drastically reduced major maintenance availability. Often, this was identified as a problem driven by senior civilian leadership and combatant commanders who consistently accepted the “maintenance risk” to squeeze an extra month or two out of a deployment. But this was also seen as a failure in manning and training by the surface community to assess material conditions, develop maintenance work packages, and supervise maintenance execution. Finally, there was an overwhelming perception that the surface Navy remains the “billpayer” as aviation and submarine nuclear maintenance packages were seen as too risky to underfund. Surface ship maintenance packages are perceived as “bare bones” and unable to absorb growth. The cumulative effect of this underfunding and poor execution has left the surface warships less modernized and less ready for combat operations.

The issue of insufficient funding and an unwillingness to commit to appropriate maintenance budgets has severe collateral effects. Said one officer, “*If you have budget X and you only do whatever maintenance that is required that you can do under budget X, then you have all the rest of the stuff that you had to descope because you’re limited by the budget. And then that just creates a bow wave because what’s the second and third order effects to deferring that maintenance? You end up with, for instance, on a cruiser where... we knew that the fuel tank tops in one of the machinery spaces, that if we did the ultrasonic testing (UT) on that space, that then the safety requirements would require us to replace the tank tops. We didn’t have the budgets to do the tank tops, so we didn’t do the UT. And then it wasn’t until we went into the shipyard and we were doing the required cleaning of the tanks, which that was a requirement under the package, then all of a sudden, one of the shipyard workers goes up and goes, ‘Oh, I see sunlight through this tank top.’ Well, now you’re forced to do the UT. So now you’re forced to re-scope the work. So now you’re forced to cram more work into a yard package that you should have had planned in the first place.*”

One of the biggest drivers of maintenance challenges clearly happens outside of traditional Navy leadership control. The decision to extend a ship on deployment almost always impacts surface ship maintenance availabilities, which traditionally

follow immediately after the ship's return from deployment. The decision on whether to extend a ship's deployment lies with the Secretary of Defense, and thus this is a problem that can be resolved without legislation.

These operational extensions cause a host of problems, including changes to shipyard maintenance schedules (which are often balancing 4-8 ships in maintenance at a time), increases in the size of the extended ship's maintenance package (i.e. more things break the longer a ship is at sea at sea and partially broken things get worse), backend scheduling problems (i.e. ship wide training programs), and personnel management issues (transfers, retirements). These operational extensions are frequent (20 plus surface ships a year). If the "risk to maintenance" is part of the senior Defense Department and Combatant Command decision making process, it is clearly not heavily weighted. The impact of this neglect has a direct, negative impact on personnel.

CULTURE OF MICROMANAGEMENT

The scientific effects of micromanagement on workforces are well documented. They include low employee morale, high turnover, reduction of productivity and generalized job dissatisfaction. Concerns of micromanagement within the surface warfare community were alarming. Sailors' worries were two-fold. The first is that technology has empowered admirals and other senior leaders to exercise greater, arguably unhealthy, levels of control over ship captains. The second was that this control drives a lack of accountability and initiative in the Navy's warfighting command hierarchy.

An active-duty surface warfare officer with over 15 years of sea duty witnessed this trend evolve over nearly 3 decades in the Navy. We are "holding back more of that autonomy and probably accelerating those cultural tendencies that are creating officers that are less confident and less competent and less comfortable exercising command," he said.

An active-duty surface warfare officer with over 15 years of sea duty witnessed this trend evolve over nearly 3 decades in the Navy. We are "holding back more of that autonomy and probably accelerating those cultural tendencies that are creating officers that are less confident and less competent and less comfortable exercising command," he said.

One active-duty surface warfare officer, with a decade of sea time, likened this to a "10,000-mile screwdriver," with Navy leaders increasingly able

to peer into the operational decisions of captains and commanders from the comfort of terrestrial headquarters. There was deeper concern that these practices are worsening with technologic advances.

"Ducks pick ducks," said another, recently retired, career surface warfare officer. "So now those admirals that we have and that were in charge were successful being micromanaged. And so now they view [micromanagement] as success."

One former active-duty officer and current reservist who served on carriers suggested that advances in data science have made it easier for senior leaders to reach down and interfere with the daily operations of a deployed warship.

"I think that there used to be this mindset that either the skipper of the ship, or commanding officer of a squadron, you know, he had the ability to shape the culture of their organization in a way they wanted to do it," he said.

"But now there's far more reporting metrics where the commanding officer of ship is basically just a department head for the destroyer [squadron] commodore who's always checking up on him. And, you know, commodore of the destroyer [squadron] is now the department head of the admiral, who is very interested in the day-to-day activities."

"And so, this level of micromanagement just flows up. And, again, it's evolved for a reason. You want to have metrics. You want to track things. And so, the command autonomy that people aspire to is no longer one that is what it might have been in the past."

Micromanagement is a term that can be misused. But it is fair to note that the United States Navy has several centuries of sound experience growing warship captains who have been wholly autonomous and independent in commanding their vessels. The ability to communicate instantly with deployed ships is a relatively new development in the Navy's 245-year history. This is generally unique to surface Navy as submarines still have a more limited and less persistent communications path with higher headquarters and pilots in combat have almost none. The "1000-mile screwdriver" is, for now, a primarily surface warfare officer concern.

It is unclear what the use of these technologic advances for increased management and oversight means for a future conflict. But given the rise in electronic warfare and jamming, and the expectations that Navy ships may be isolated and have communications with higher headquarters cut-off in a high-end fight, it is reasonable to assume that creating a dependence on higher headquarters for

direction and guidance could negatively impact future naval combat operations.

Micromanagement can have a stigmatizing effect on developing risk management and decision-making skills and interviewees expressed concern that the Navy has deemphasized the development of risk analysis skills, creating officers and NCOs in danger of paralysis in a high intensity conflict. It is not uncommon for peacetime militaries to struggle with the concept of risk. In 1943, thirty percent of U.S. submarine commanders operating in the Pacific were relieved for cause. Peacetime training had bred cautious leaders, unable to go off script or take the fight to the enemy.

A large number of officers and sailors interviewed expressed the sentiment that the Navy does not place value in appropriate risk-taking, does not train leaders in appropriate levels of risk, and does not reward leaders who take appropriate risk. The preponderance of focus is placed on meeting administrative requirements. One surface warfare officer lamented, “*there’s always this underlying administrative concern that’s looming over the fleet, and I don’t think it’s because people don’t think tactics are important. I just think that’s not the thing that we spend our days being told is important.*”

Apprehension about risk aversion was most pronounced in surface warfare communities interviewed. Some success stories were found in the Navy submarine and aviation communities. One mid-grade officer (CVN-qualified naval aviator), referenced a late-2000s decision by leadership to train for more night-vision-google (NVG) assisted strafing missions in support of ground forces in Afghanistan. He said that training in the mountains of Nevada with NVGs was very high-risk, but such training was necessary due to the demand of the overseas’ missions at that time. The aviator posited, “[*I*]s there a way you could train to [*a mission*] where you’re actually running surface ships nearer to each other than what would normally happen in the San Diego training area? Maybe...but I don’t necessarily see that as a cultural ethos [*in the fleet*].”

Interviewees concluded that the surface force has not adjusted to the realities brought on by the reemergence of peer competitor like China. The surface Navy has experienced decades without a competent, well equipped, and disciplined opponent to train against. One interviewee said with frustration, “*I think we have trouble doing risk analysis and saying, ‘is this risk worth it or not?’ More often than not we just say, I’m afraid of losing my job, so I’m not going to take any risk.*”

RECOMMENDATIONS AND CONCLUSION

Some of these issues have been raised in other formats, including the 2010 VADM Phillip Balisle Report on Surface Force Readiness and GAO reports on surface warfare readiness. This review is not positioned to offer a comprehensive solution to all of the issues raised in the review. But Congress should leverage their funding and oversight tools to demand eight simple reforms from Navy leaders:

1. Prioritize warfighting. Pay to develop, host, and utilize high end, multi-mission, warfighting training tools for ship crews. Once a ship is ready for deployment, administrative training should be deprioritized by the ship’s captain. Foster in the surface warfare community a better focus on the Navy’s core mission of fighting and winning on the high seas.
2. Encourage risk taking. Develop and conduct experimental wargaming capabilities at all fleet concentration area where warfighters can develop new tactics and experiment through failure.
3. Pick a surface warfare officer training and development path, then ensure it has significant and sufficient resources assigned to it, and then stick with it for a half a decade or more. Identify ways to increase bridge time for surface warfare officers.
4. Develop a rigorous operational-strategic warfighting course (in XO/CO pipeline) with a combat focus on the integration of surface naval capabilities to achieve strategic end states.
5. Publish the annual surface Navy maintenance scheduling and funding plan and then provide a report card to Congress at the end of the year with each delay/change in funding explained (as a factor of risk accrued). Secretary of the Navy or Chief of Naval Operations should assume responsibility and ownership of the plan.
6. Get politics and media out of the wardroom. Renew the Navy’s noble tradition of remaining out of politics. Limit social media accounts and activities by Navy officials, discourage use of toxic platforms by sailors, remove all political and sociological topics from Professional Military Education and replace them with essential warfighting coursework. Modernize public affairs training.
7. Institute a service-level review to place

- non-combat training in accession pipelines and out of warfighting environments, and to assess and reduce bureaucratic and administrative functions assigned to warfighters on deployment. Empower commanders to make judgments on prioritization of training and support them in their decision.
8. Eliminate distractions. Institute a review to identify and reduce bureaucratic excess, nonessential communications, and unnecessary administrative burdens. Aim to create white space on calendars that can instead be used for training, doctrine, and warfighting fundamentals.

A major peer-level conflict in the 21st Century will likely play out largely in the naval theaters of operations; unlike the surface Navy's last major war,

which concluded 76 years ago, such a conflict will likely proceed swiftly and not permit significant time for organizational learning once it is underway. U.S. national security depends upon the surface Navy being an effective team. The most important step Navy leaders can take is to prioritize, above all else, warfighting and lethality. Their paramount responsibility to fight and win on the seas must be communicated by senior commanders, in wardrooms, over email, in meetings, and most important, to the American people. The sailors interviewed for this report do not believe the Navy prioritizes fighting and winning because Navy leaders do not talk about fighting and winning. Former Secretary of Defense James Mattis said in testimony that "*the United States does not have a preordained right to victory on the battlefield.*" Unless changes are made, the Navy risks losing the next major conflict.■

C-FLEX

Unparalleled situational awareness



C-Flex

- C-Flex provides out of the box capabilities for unparalleled situational awareness and seamless interface to sensors, effectors, and data links.
- C-Flex provides full integration of onboard systems to support decision makers to better plan, coordinate, command, and solve missions with increased effectiveness.
- C-Flex is a cost-efficient and flexible system based on a modern open architecture on top of COTS software and hardware, greatly lowering maintenance and training costs.

FROM TRAFAVGAR TO JUTLAND: THE ATROPHY OF A GREAT NAVAL POWER

Af LT(JG) Artem Sherbinin USN
Bragt i www.Wavellroom.com

The embarrassing failure of the Royal Navy to destroy the smaller and less-experienced Imperial German Navy at the Battle of Jutland in 1916 was caused by decades of willful neglect of the principles that made Britain a maritime superpower after its victory at Trafalgar in 1805. The years between Trafalgar and Jutland were, to the British, an era of naval supremacy, economic might, and relative global stability (with the exception of colonial wars); it was a time uniquely similar to the United States' present experience. Yet as Britain fought and won what Rudyard Kipling called "the savage wars of peace," her naval skills atrophied, and the Royal Navy's warfighting culture declined. If the U.S. Navy is to avoid the fate that befell its predecessor, its leaders must heed the signs of atrophy, and learn the lessons their British counterparts ignored.

These lessons became the debate of countless historians since the battle of Jutland was fought over a century ago. Yet few offer a more compelling understanding of the cultural factors that led to the Royal Navy's tactical defeat than Andrew Gordon, in his masterful work *Rules of the Game*. This article draws heavily on his research; observations regarding the current state of the U.S. Navy, as well as recommendations to improve its warfighting culture are the author's own.

A 111-YEAR ROT

At the Battle of Trafalgar, the legendary Admiral Horatio Nelson raised one set of signal flags upon the sighting of the combined Franco-Spanish fleet. His orders were simple - "England expects every man to do his duty." Without hesitation, Nelson's ships closed with and destroyed their enemy. The outcome of the battle was arguably the greatest naval victory in history, and for the remainder of the century, Britannia ruled the waves, and the world.

When a rival finally emerged in the form of a unified Germany in 1871, it was a continental power with little naval experience. Consequently, when war broke out in 1914, the German High Seas Fleet feared a confrontation with their larger foe. In the

words of the German Commander-in-Chief Admiral Hugo von Pohl, "nothing could turn out better for the English, and nothing could so damage our [reputation], as that our fleet should be the loser in a serious engagement." "Meanwhile," a junior Royal Navy officer in the Grand Fleet wrote to his parents, "we wait and prepare... to make ourselves fit to fulfill our destiny... the destruction in a fair fight of the High Seas Fleet."

British officers' hubris and contempt for their challenger blinded them to a cultural rot that deteriorated their service over the course of 111 years. When the Royal Navy finally clashed with the High Seas Fleet at Jutland, the admirals at the helm of the titanic engagement failed to achieve Nelsonian results. Upon their return to England, the officers of the Grand Fleet were jeered by their country-men, having lost over double the tonnage of the Germans'.



International news coverage of Jutland, without the hindrance of national pride or propaganda – was much more divided on the outcome of the battle.

LESSON 1: SAVAGE WARS OF PEACE ARE NOT GREAT POWER CONFLICTS

The Royal Navy at Jutland was commanded by Admirals John Jellicoe and David Beatty. Their naval upbringing consisted of colonial service in the Mediterranean, police actions off of the Chinese coast, and naval parades. Despite the fact

that both men were wounded in battle as junior officers, neither they nor their peers had experience fighting another great power at sea.

Similarly, the waterfront captains of today's U.S. Navy are the product of humanitarian interventions, presence missions, and escorting aircraft carriers. The most grueling task assigned to ships' crews since the end of the Cold War has been to complete a pre-deployment training cycle. American admirals rise to command from surviving surprise visits from inspectors, not anti-ship cruise missile attacks.

Peacetime navies fail to prioritize warfighting. While Nelson was "the apogee of a generation of officers who, through remorseless war at sea, had acquired a near perfect understanding of their trade," Jellicoe and his subordinates were the epitome of a generation that lived and breathed the overbearing centralization of Victorian culture. Jellicoe in particular sought to conduct the Grand Fleet "through a plethora of standing orders" while he surrounded himself with like-minded officers that lacked initiative or true warfighting experience.

When there is no war to fight, naval officers turn their attention towards administrative tasks. In the Royal Navy of 1896, "The state of the paint-work," commented Royal Navy Admiral Percy Scott, "was the one and only idea. To be the cleanest ship in the fleet was still the objective for everyone; nothing else matters." Any officer in today's U.S. Navy could utter a similar remark. Likewise, a deep knowledge of one-thousand-page instructions superseded officers' understanding of naval tactics or adversaries' capabilities. The sheer quantity of instructions in the modern U.S. Navy, to quote a British newspaper commenting on the Royal Navy in 1894, has increased to such a degree that "it has become a commonplace that no officer can know all of the printed instructions by which he is supposed to act."

New priorities must be established in order to make up for lost combat experience - warfighting first, bureaucracy second - through brutally realistic training emphasizing high-end warfare at sea. The U.S. Navy has taken some positive steps in this direction, such as the return of live fire missile exercises and Fleet Battle Problems as a part of ships' pre-deployment training. Moving forward, sailors should be afforded more opportunities to hone their skills in simulators, tackling damage control or combat scenarios. Equally, officers must be provided more training at the onset of their careers

in combat leadership rather than peacetime management. The existing training curriculum at the Surface Warfare Officer School, with its emphasis on PowerPoint learning, shiphandling, and naval administration is inadequate. The return of warfighting as the central function of the U.S. Navy can only occur if the service removes the bureaucratic hurdles that dominate officers' and sailors' daily lives. Immediate action should be taken by Type Commanders to identify unnecessary programs, and replace them with rigorous training.

At the onset of the Battle of Jutland, one Royal Navy officer's reaction to German shells splashing around his cruiser demonstrated nothing but the Royal Navy's unpreparedness for war: "Hey, watch out! You're going to hit us!" *The U.S. Navy must place warfighting first, and better prepare its officers and sailors for the day missiles start flying towards their ships.*

LESSON 2: RETIRE "MEN OF THE MATERIAL SCHOOL"

By the onset of WWI, some within the Royal Navy argued that "proper tactical and strategic considerations were being ignored because the Navy was now dominated by men of the material school." This critique refers to the type of naval officer that excels in peace time; he or she knows how to maintain equipment in "ship shape" and believes the only clear path to victory in battle is effective program management. Innovation dies in this environment, and effective wartime leaders never stay long enough to promote to senior ranks.

The Victorian-era Royal Navy created a culture that promoted men of the material school, which in turn produced service values - order and control - that are the antithesis of war itself. The catalysts for cultural change within the Royal Navy between Trafalgar and Jutland "were the departure from the Fleet of Nelson's last subordinates, and the arrival of steam propulsion." The era of mechanization ushered into the Royal Navy a precise empirical mentality which sought to ritualize and regulate warfare to the point where during fleet maneuvers in the spring of 1910, Admiral Archibald Berkeley Milne commented, "They pay me to be an admiral, they don't pay me to think!"

Men of the material school thrived between Trafalgar and Jutland, and naturally promoted ahead of their innovative counterparts, who in turn found themselves at odds with their organization's cultural values. This trend can be seen in the U.S. Navy through poor talent retention amongst top

officers – only 35% stay after their initial commitments. They retire from the service after becoming frustrated working in an organization plagued by inefficiencies and broken processes. It should come as no surprise that companies such as Facebook – whose motto was once “move fast and break things” – become appealing to talented officers and sailors eager to take their leadership experience and innovative ideas away from an organization that struggles with revolutionary change.

The U.S. Navy’s bureaucracy disincentives innovation, while the service’s outdated talent management practices prevent rising innovators from staying long enough to reach the top. To correct these trends, the U.S. Navy should identify and promote risk-takers and innovators within its ranks, while concurrently recruiting the best talent from the country’s top universities and innovation centers. Forming strong relationships with institutions such as the Massachusetts Institute of Technology, the Defense Innovation Unit, and the Defense Entrepreneurs Forum will be crucial to sustaining this strategy. Simultaneously building a culture that derides men of the material schools’ “zero-tolerance for failure” mentality will ensure that the individuals whom the U.S. Navy painstakingly recruits today, remain in the service for a long time.

In 1805, Lord Braham “handed [Nelson] a Navy list and invited him to choose his own officers. Nelson handed it back. ‘Choose yourself my Lord. The same spirit actuates the whole profession. You cannot choose wrong. Future U.S. naval leaders should be able to say the same. *If the U.S. Navy intends on winning the next major war at sea, it must develop an agile culture of innovation, and retain talented officers and sailors.*

LESSON 3: RETURN TO COMMAND BY NEGATION

At Jutland, Jellico and Beatty attempted to command their 151 ships stretched over 100 nautical miles by raising one set of signal flags approximately every 67 seconds. Amidst the smoke and confusion of battle, this overly complex system failed, and ships, whose officers were ill-prepared for independent decision making, nearly collided on several occasions. This was a far cry from the day when Pierre de Villeneuve could remark, “In the British fleet off Cadiz, every captain was a Nelson.”

Nelson famously fought the Battle of the Nile (referenced above) without the use of signals, instead relying on the personal initiative of his commanders. He frequently held council with his

officers, and instilled within them a clear vision for victory – the “Nelson touch,” known today as command by negation. Conversely, Jellico and Beatty replaced commander’s intent with a primitive form of Command, Control, Communications, Computers, and Intelligence (C4I) – a technological effort designed to elevate naval officers’ propensity for control from the deck plates, to the operational and strategic levels of war. In this sense, today’s U.S. Navy resembles Jellico’s and Beatty’s Royal Navy more than Nelson’s. One need look no further than the combat information center of an *Arleigh Burke* class destroyer and find watch officers more comfortable waiting for orders than acting on initiative.

At the height of the second industrial revolution, Royal Navy Admiral Sir Cyprian Bridge warned that technology should never overtake the human dimension in warfare, stating “at the heart of it all, war is essentially a contest of wits, that in it, the human element is the most important.” In other words, current investments in quantum computing and artificial intelligence are incredibly valuable, but these systems do little to correct the atrophy of naval officers’ warfighting instincts. Moreover, complex systems may fail or be disrupted by adversary capabilities. The Royal Navy’s experience during WWI is equally instructive in this respect; after the Battle of Dogger Bank in 1915, one officer quipped that “Signals went through like clockwork... until the clock stopped, which it did at the critical moment when we really wanted to signal.” What happens when American satellites are shot down by Chinese missiles? What are officers who are used to an unprecedent flow of information going to do?

In answering these questions, the U.S. Navy needs to train officers to think critically, act independently, and contextualize their actions within a greater strategic framework. The Education for Sea-power Study (E4S) and the appointment of a Chief Learning Officer are positive steps in this direction, but remain vague notions discussed at the Pentagon; they have yet to produce “trickle-down” effects within ships, airwings, or staffs ashore. While the U.S. Navy waits for these initiatives to take hold, it should promote command by negation at the tactical and operational levels during exercises and the execution of daily shipboard tasks. Exercises should replicate battle-conditions by degrading ships’ and aircrafts’ communication systems and tactical data links. Daily shipboard responsibilities should be delegated to the lowest level instead of

requiring commanding officers' approval. While there are risks associated with these recommendations, the inability of American officers to make independent decisions will be far costlier.

Correspondingly, the U.S. Navy should look to the past at officers like Nelson, who famously declared: "in case signals can neither be seen, nor perfectly understood, no captain can do very wrong if he places his ship alongside that of an enemy." *The U.S. Navy must practice command by negation, and cultivate critical thinking and warfighting instincts in order to win in a future competitive environment characterized by C4I degradation.*



USS George H.W. Bush and HMS Queen Elizabeth working in tandem. The USN – and the Royal Navy – should pay heed to some of the arguments made in this article.

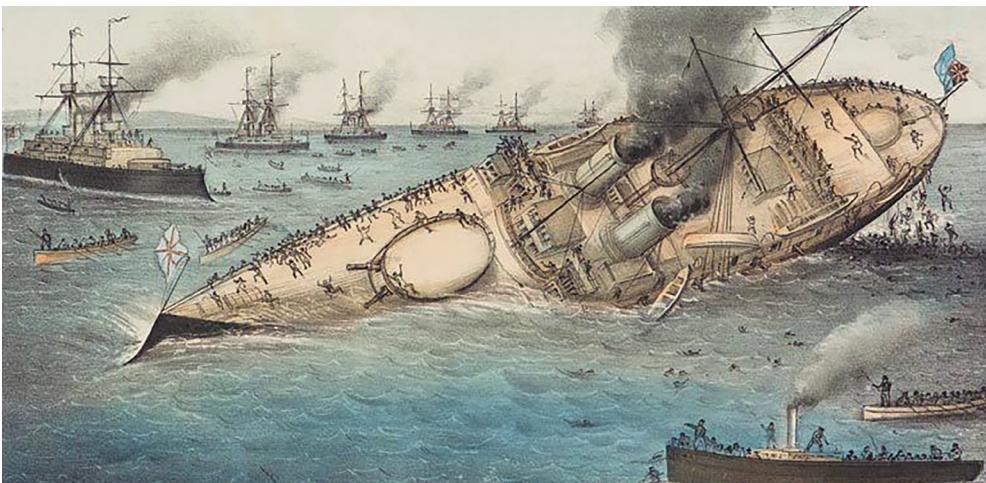
THE DECISION TO ALTER COURSE

On June 22, 1893, HMS Victoria sank in a collision with HMS Camperdown. The collision was the result of Camperdown's officers' deliberate decision to obey an erroneous order and maintain course until their bow struck Victoria. The resultant investigation by the Admiralty produced an opportunity for the Royal Navy to shed itself of

over-centralization and its proponents. Yet the incident had the opposite effect – the Royal Navy doubled down on its tendencies and promoted officers who advocated against reform.

The U.S. Navy is in a similar position to shift its rudder three years after its own collisions at sea. In order to take advantage of this opportunity, the fleet and its leaders must follow in Nelson's wake and act decisively in the face of rapidly expanding Chinese economic and naval power. Yet the U.S. Navy's leadership has so far failed to recognize the causes of its own atrophy – an aloofness to the priorities of great power competition, the loss of war-winning talent in the officer corps, and institutionalized over-centralization and over-reliance on technical solutions. In order to remain the premier maritime power in the world, America's sea services must reprioritize warfighting over bureaucracy, promote innovative leaders ahead of effective peacetime managers, and return to command by negation at all levels.

As British battlecruisers began to sink at Jutland, Beatty famously remarked that "something seems to be wrong with our bloody ships today."²⁵ The admiral's words are striking – Beatty and his contemporaries completely misdiagnosed the causes of atrophy in their fleet; their navy was sinking because of cultural, not material deficiencies. The Royal Navy's disappointing decision to maintain course in 1893 resulted in the untimely demise of over 6,000 men, fourteen warships, and 111 years of undisputed maritime supremacy. Thus, the most important lesson that the U.S. Navy can learn from the pre-WWI Royal Navy is that atrophy, is deadly. ■



HMS Victoria sinking after colliding with HMS Camperdown, with the loss of 358 hands.



Naval Team Denmark™

– more than an export club

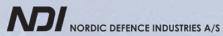


Suppliers to the Royal Danish Navy – one of the smartest navies in the world

TERMA®



Wärtsilä Lyngse Marine A/S



OMT



DESMI



THALES



SYSTEMATIC

RiskIntelligence



Custom built military containers

SH DEFENCE



AFFILIATED MEMBER



AFFILIATED MEMBER



AFFILIATED MEMBER



AFFILIATED MEMBER



PRIMED AND READY

—Latest Radar
Faces 21st Century Threats

By Joris Janssen Lok, Thales

Joris Janssen Lok has decades of experience working for international aerospace & defence media, notably Jane's Information Group in London and Aviation Week in Washington DC / New York City. Operating initially as a Reporter, later as Editor he has covered a wide range of industry, science & technology, political and operational developments. He has been with Thales Nederland since 2008 and is currently assigned to the Strategy & Marketing department.

The Commanding Officer looks out over the misty waters of the Baltic. Standing on the bridge of her 6,000-ton frigate, holding a scalding hot cup of coffee, she watches the grey hulks of the big amphibious ships nearby, steaming east. The Commander muses how similar this morning's situation is to one of the defining moments in a book she read decades ago. Her dad had given her Tom Clancy's 1986 novel *Red Storm Rising* as a gift when she was accepted, barely 20 years old, into the Naval Academy. It was a good read then, but definitely very dated. After all, the Cold War had ended ten years earlier. Any threat of a major-power conflict, let alone World War III, seemed to have disappeared altogether.

Yet, on this morning, it appears as if the convoy she is escorting is sailing right into the scenario that Clancy's protagonist LT CDR Robert Toland had gotten himself into. Having joined his Admiral's staff on board the aircraft carrier USS Nimitz as a last-minute add-on, Toland witnessed how the mighty task force, rushing across the Atlantic to reinforce NATO Europe, was attacked and devastated by a mass raid of hundreds of anti-ship missiles. That was all fiction, of course.

ANTI-ACCESS/AREA DENIAL

Yet, the ships now charging through the Baltic are real. Their objective: delivering much-needed reinforcements to the threatened Baltic republics. But first, they will have to pass through an Anti-Access/Area Denial bubble that was built, slowly but surely, over the past years by those she now has to regard as the opposing forces. A bubble in which the threat comes from hundreds of anti-ship missiles, of various types. Soon, the convoy will enter that bubble. The next hours might become the biggest test ever: for her, for her crew and her frigate's defensive systems.

The Commander considers herself lucky that at the core of those defensive systems is the brand new APAR (Active Phased Array Radar) Block 2 multifunction radar. Mounted in the mast module that is towering above the bridge, its four high-tech

antenna arrays are pointed at the four quadrants of the compass. Each array is filled with thousands of highly-advanced gallium nitride (GaN) miniature radars, known as transmit/receive modules. Each of these transmit/receive modules individually contributes to the overall radar system performance, controlled by the APAR Block 2's ingenious software - much like the output of all individual musicians in an orchestra is directed into a great musical performance by the conductor. A concept that in the radar world is known as Active Electronically Scanned Array (AESA).

CONCERT

As such the "concert" performed by APAR Block 2 is composed of medium range search, dedicated horizon search, jammer detection, fire control tracking, data link functionality to update missiles in-flight, target illumination to enable intercepts, and kill assessment to make sure that targets have been successfully neutralised... all at the same time if necessary.

The APAR Block 2 is in fact a much-improved development of the original APAR, thus benefiting from 30 years of development, engineering and operational experience. That first version was a result of the NATO Anti-Air Warfare System (NAAWS) study performed in the 1980s. That concluded that an X-band multifunction radar, ideally in combination with a long-range radar for volume search, is essential to defend against mass raids of anti-ship missiles.

The initial idea of a fixed-panel multifunction radar operating in X-band was developed during the 1990s for the Netherlands, Germany and Canada by a Thales-led consortium of companies in all three countries. The result was the first ever X-band multifunction AESA radar capable of not only search and track, but also missile guidance using all four arrays simultaneously.

KEY INNOVATION

A key innovation developed for APAR was the Interrupted Continuous Wave Illumination (ICWI)

technology. That was a very clever, new principle of missile guidance for semi-active radar homing missiles, such as Raytheon's Standard Missile SM-2 and ESSM families. ICWI enabled APAR to conduct a significantly greater number of simultaneous target engagements than was possible with fire control systems relying on the traditional Continuous Wave Illumination technique.

Between 2000-2008, APAR was introduced into service by two leading NATO navies: those of Germany and the Netherlands. They employed the system in conjunction with SM-2 Block IIIA and ESSM Block 1 missiles and the Mk 41 Vertical Launching System (VLS). The Royal Danish Navy joined the APAR community post-2008. Initially the three Iver Huitfeldt-class frigates used only ESSM, operating in combination with the Mk 56 VLS, present next to the Mk 41. All three navies use APAR as an integral part of the Thales-supplied Anti-Air Warfare Suite, which in the case of the Danish ships is interfaced with the Terma C-Flex combat management system.

In addition to the three APAR customers, three other high-end navies rely on APAR-derivative technology, namely Australia(?), Japan and the USA. Of these, Japan has actually acquired ESSM guidance-related APAR hardware and software, while all three use the ICWI principle of missile guidance. Thales is providing In-Service Support to all APAR users.

Following on to the delivery and introduction into service of the APAR systems, after 2015, Thales performed an update of the original APAR on the Netherlands' ships in the scope of a basic upkeep programme. For the Danish Navy SM-2 was introduced. Following on to the delivery and introduction into service of the APAR systems, Thales had performed a redesign that produced the improved Block 1 variant in order to meet requirements of the Royal Netherlands Navy. The Danish APAR systems were enabled for the integration of Standard Missile SM-2 on the Iver Huitfeldt-class ships. The first live firing of which is anticipated for the near future.

LATEST AND GREATEST

The new APAR Block 2 most certainly is the latest and greatest APAR version. Full-scale development of this multifunction radar was ordered in 2018 by the Netherlands in support of the planned procurement of next-generation frigates for the Belgian and Netherlands' navies, and next-generation missiles (ESSM Block 2) during the 2020s. The

2018 contract was part of a broader scope of work that also involved the development of a new fire control suite. The first series production contract followed in 2020, as part of the German order for four F 126 frigates and associated land-based test site, each of which will be equipped with APAR Block 2.

Although the original APAR was developed based on the very challenging threat set and operational scenarios of the 1980s (the height of the Cold War), APAR Block 2 adds to this the capabilities and performance that are required to also meet the new threats and scenarios that have emerged more recently.

Specifically, the original APAR was designed to deal with threats such as super- or subsonic high-diving or sea-skimming missiles, fixed-wing aircraft, helicopters and ships. It was integrated with effectors such as the SM-2 Block IIIA and ESSM Block 1 missiles, plus 127 mm and 76 mm guns.

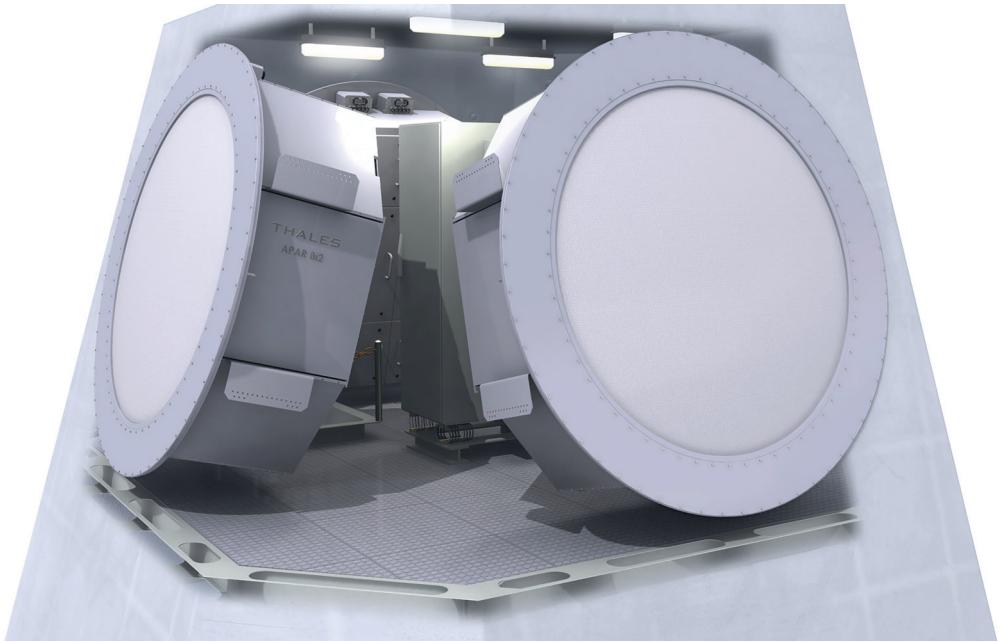
HYPersonic & HYBRID WARFARE

APAR Block 2 incorporates all of this but in addition provides capability against anti-ship ballistic missiles and hypersonic high-diving missiles at the very high end of the threat spectrum. A lot of capability is also added at the lower end, just as critical in this age of hybrid warfare. Think of drones, personal watercraft and swarm attacks in a cluttered environment with birds and wind turbine parks. This is countered using newly-developed micro-Doppler transmissions and processing technology. Periscopes, swimmers and floating mines can also be detected, using the advanced small target processing. In terms of effectors, the new ESSM Block 2 is supported and ready for also the latest SM-2 Block IIIC variant plus new weapons such as Raytheon's extended-long-range SM-6 and exo-atmospheric SM-3, the last a dedicated interceptor against ballistic missiles. To support all these with in-flight updates and to receive feedback from the weapons, APAR Block 2 is equipped for the latest U.S.-sponsored Joint Universal Weapon Link (JUWL) protocol.

New radar features include fully-digital beam forming, software-enabled reconfiguration, scalability and higher resolution / micro-Doppler.

BACK TO THE FUTURE

Back to the future scenario described in the introduction... the frigate and the convoy it is escorting have reached the outer boundary of the Anti-Access/Area Denial bubble. They are now in range



of the formidable anti-shipping fire power that may or may not be unleashed against them at any moment. Will the opponent really be willing to use force to try to prevent NATO from reinforcing its beleaguered member states in the Eastern Baltic? The frigate's Commanding Officer has moved to her seat supervising the ship's Combat Operations Centre and knows that she will find out very soon. Once more she feels grateful for the decision taken a few years ago to modernise her ship with the latest anti-air warfare capability, built around APAR Block 2.

It wasn't too big a step to take, given that the Block 2 was designed to fit in the same mast module that previously housed the original APAR. Now, the defensive capability that the frigate can deploy is truly awesome. It can defend itself and all the other ships in her group. Thanks to APAR Block 2,

the most advanced missile types can now be employed. Several dozens of rounds of them are primed and ready in the ship's VLS cells. APAR Block 2, along with the long-range radar and every other sensor available, is of course on full alert to provide all the detection, tracking, fire control, missile datalink and kill assessment functionality needed to prevent a repeat of that Tom Clancy *Red Storm Rising* naval battle outcome.

NEXT GENERATION

If we get through this, the Commander thought, we must start thinking how to ensure that the next-generation ships that will eventually replace the current APAR-ships in the 2030s will also get APAR Block 2, if not something that will be even better.

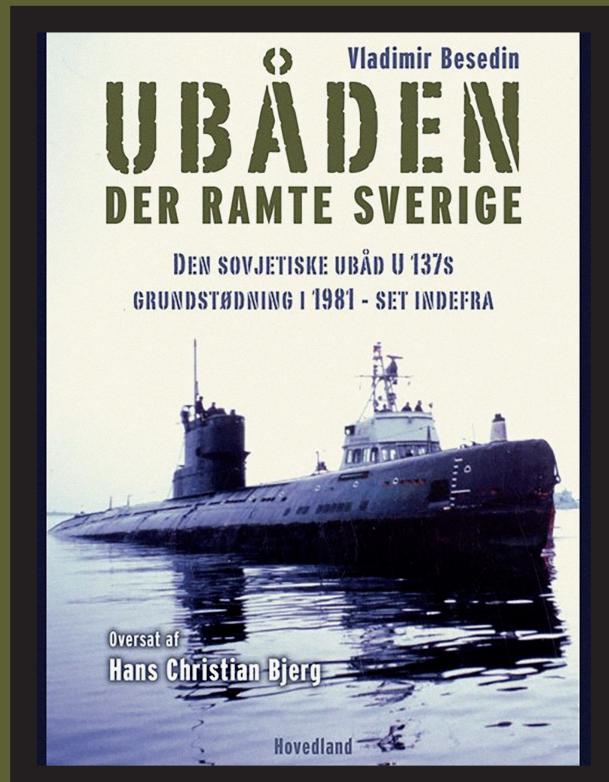
Then, alarms start to go off and her focus is solely on the here and now. ■

BOGANMELDELSE

UBÅDEN DER RAMTE SVERIGE

Den sovjetiske ubåd U 137s
grundstødning i 1981 – set indefra

Vasilij Besedinl



ISBN 978 87 7070 780 0

192 s. ill. Vejl.pris 230 dkr.

Forlag: Hovedland

www.hovedland.dk

Igennem 1960'erne og 70'erne havde den svenske flåde gentagne gange jagtet undervandsfænomener, som flåden antog at være udenlandske undervandsbåde, men uden at få noget bevis. De mange resultatløse ubådsjagter havde ført til, at nogle hånligt omtalte dem som budgetubåde, hvorved skulle forstås, at det var den svenske flådes forsøg på at få del i bevillingerne.

- Om formiddagen den 28. oktober 1981 fik den svenske flåde endelig ”beviset” på de mange ubådskrænkeler, idet den sovjetiske ubåd U 137 blev fundet ”high and dry” på Torumskär langt inde på svensk territorialfarvand og inde i det militære område ved Karlskrona. Den svenske forsvarsschef udlagde det straks som et bevis på sovjetisk spionage mod Sverige.

Det sjove eller tragiske var, at U 137 allerede aftenen før klokken 1957 var gået på grund på Torumskär. Sejladsen gennem skærgården var foregået på overfladen med dieselmotorerne, der ikke ligefrem er lydløse. Ligeledes havde flåden modtaget nogle klager over støj hen over natten. Men først da en fisker om morgenen den 28. rapporterer om en fremmed ubåd, der er gået på grund, beslutter man sig for at undersøge sagen.

Bogen, der er skrevet af Vasilij Besidin, der var politisk officer om bord på U 137, giver en levende skildring af hændelsen, der havde potentialet til at udvikle sig til en alvorlig konfrontation. Vasilij hævder, ligesom Sovjetunionen gjorde dengang, at der var tale om en navigationsfejl. Dengang blev den sovjetiske forklaring ikke tage for gode varer.

Vasilij beskriver livet om bord i U 137, afgang fra Baltisk og den første del af patruljen øst for Bornholm, opholdet i Swinoujscie, den anden del af patruljen, problemerne med positionsbestemmelsen efter at ubådens radiopejler er blevet ødelagt, grundstødningen og de efterfølgende ti nervepirrende døgn i svensk farvand.

Jeg har altid hældt til den svenske forklaring om spionage. Imod har dog talt, at det var en forholdsvis stor ubåd at bruge til det formål i et sådant snævert farvand. Det kræver dog ekstraordinært ”uheld” eller udelighed, at kunne fejlnavigere så langt ind i den svenske skærgård før man går på grund, at den forklaring er usandsynlig. Men efter USS Fitzgeralds kollision med ACX Crystal om natten i klart vejr ud for Japan, eller HnoMS Helge Ingsts kollision med Sola TS trods gentagne advarsler, er det måske alligevel ikke usandsynligt, at der var tale om en usædvanlig inkompetent navigator.

Bogen er oversat fra svensk af orlogshistorikeren Hans Christian Bjerg. Bjerg har i samme ombæring forsynet bogen med et længere forord, der på glimmerende vis sætter Vasilijis beretning ind i de politiske og militære forhold, der var gældende i området på det tidspunkt. Den er let læst og kræver ingen forudgående viden på området, da det er indeholdt i forordet. Kan anbefales til alle, der har interesse i den kolde krig eller bare ønsker at læse en spændende beretning. Eneste anke er, at det havde været ønskeligt, at lade en navigator læse korrektur på det navigatoriske.

Niels Holland

MARITIM BULLETIN

Af Niels Holland

Den amerikanske vicepræsident **Kamala Harris besøgte i august Vietnam**. Under besøget lovede Harris forskellige former af støtte, herunder udstationering af et tredje Coast Guard skib, samt flere flådebosg. Alt sammen for at støtte Vietnam i det Sydkinesiske hav, mod Kina.

I starten af september affyrede den **sydkoreanske ubåd** Dosan Ahn Chang-ho et ballistisk missil. Herved blev Sydkorea den 8. nation til at have SLBM's, de syv andre er: USA, Rusland, Storbritannien, Frankrig, Indien, Kina og Nordkorea. Dosan Ahn Chang-ho kan medfører seks SLBM's.

Det forlyder at den **russiske Kirov-klassen** krydser Admiral Nakhimov vil starte prøvesejlads i 2023. Den atomdrevne Admiral Nakhimov har ligget på værft siden 1999, men arbejdet på krydseren startede først omkring 2013. Det er planen at krydseren skal udrustes med omkring 60 hypersoniske antiskibs missiler af typen 3M22 Zircon.

På bare to dage i september krydsede **1115 migranter fordelt på 40 både** den Engelske Kanal. Alene i september krydsede 3879 migranter kanalen, hvorved over 18000 migranter indtil videre har krydset kanalen i år. Året før krydsede lidt over 8460 migranter den Engelske Kanal.

I perioden 17. - 23. oktober afholdt **10 russiske og kinesiske orlogsskibe** for første gang fælles manøvrer og øvelser i den vestlige del af Stillehavet. I perioden udsejlede orlogsskibene 1700 sømil og passerede bl.a. Tsugarustrædet mellem de japanske øer Honshu og Hokkaido.

Den 25. oktober blev to skibe **angrebet af pirater** i Guineabugten. Det første skib der blev angrebet var MSC Lucia, der sejler under Panama flag. Det lykkedes besætningen at komme i sikkerhed i skibets citadel. Kort efter ankom en helikopter fra den russiske destroyer Viceadmiral Kulakov, hvorefter piraterne forlod skibet. I det andet angreb bortførte piraterne tre besætningsmedlemmer fra offshorefartøjet Montet Tide, der sejler under Vanuatu flag.

Containerskibet **Ever Given**, der i seks døgn blokerede Suezkanalen, var i oktober på værft i Kina. Her blev der brugt omkring 20 dage på at udskifte en del undervandsskroget i skibets forende.

IMO har vedtaget at gøre den 18. maj til en mærkedag der **hylder kvinder** som arbejder i den maritime sektor. Ifølge BIMCO er der på verdensplan 24.059 kvindelige søfolk hvilket er 1,2 procent af de i alt godt 2 millioner søfolk.

Vinteren satte tidligere ind end normalt på **nordøstpåsagen**. Det har bevirket at i slutningen af november var godt 20 skibe fanget i isen nord for Rusland.

Et fleksibelt og fremtidssikret

PATRULJESKIB



Patruljeskibet er et nyt gennemarbejdet dansk designet multifunktionsskib fra OMT. Skibet er Cube™ ready for multi-mission-moduler fra SH Defence, som sikrer optimal flesibilitet.

OMT



Gå til
animation

www.odensemaritime.com



www.shdefence.com

SH DEFENCE
Cube™ Technology



Tidsskrift for Søvæsen
47552

IDET DEN BINDER KRIGERNE OMFAVNER DEN VIDENSKABERNE