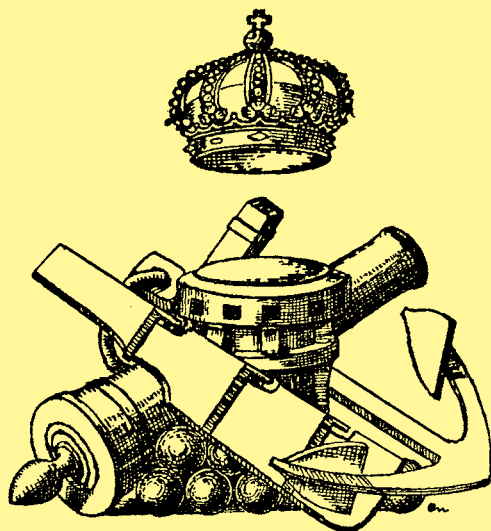


TIDSKRIFT I
SJÖVÄSENDET



1771

MED FÖRSTÅND OCH STYRKA

KUNGL. ÖRLOGSMANNA
SÄLLSKAPET

N:r 5 1955

Årsberättelse i reglementen och förvaltning för åren 1953–54.

Av ledamoten HALL.

(Forts. fr. häft. 4, sid. 258.)

II. Reglementen och särskilda förvaltningsföreskrifter m m.

Allmänt försvarsförvaltningsreglemente (AFFR).

I stället för de tidigare skilda freds- och krigsförvaltningsreglementena har Kungl. Maj:t den 27/7 1954 fastställt ett reglemente angående allmänna grunder för förvaltningen inom försvaret (AFFR). Med stöd av § 8 i AFFR har Försvarets civilförvaltning utfärdat anvisningar till reglementet.

Reglementet gäller såväl under fred som krig. De bestämmelser, som i reglementet meddelats särskilt för fred, skola gälla även under beredskapstillstånd. Man har härigenom vunnit att i stort sett samma bestämmelser gälla för fred som för krig, vilket kommer att underlätta övergången från freds- till krigsorganisation.

I reglementet anges förvaltningens ändamål kort och gott vara »att tillgodose krigsmaktens behov av förnödenheter och tjänster». Anvisningarna lämna däremot en mer detaljerad redogörelse för vilka ärenden av teknisk och ekonomisk natur, som höra till förvaltningen. Uppdelningen i egentliga (krigs-) förvaltningsärenden och (krigs-) kassaärenden har slopats.

Förvaltningsmyndigheterna äro antingen centrala, regionala eller lokala. Bland de uppräknade centrala förvaltningsmyndigheterna uppmärksammar man påpekan det, att vissa öfgifter rörande den centrala förvaltningen tillkommer försvarets förvaltningsdirektion.

Regionala eller lokala förvaltningsmyndigheter äro vid marinerna

a) chefen för marininstaben eller den befattningshavare, som han utser;

b) inspektören för kustartilleriet, tjänstegrensinspektören samt chefen för sjövarnskåren;

c) chef för marindistrikt, kustartilleriförsvaret eller örlogsvarv;

d) chef för sjöstyrka eller annat fartygsförband samt chef på flottans fartyg; ävensom

e) chef för örlogsstation, regemente, skola eller annan organisation som i förvaltningshänseende lyder direkt under central förvaltningsmyndighet eller under chef för marindistrikt, örlogsvarv eller kustartilleriförsvaret;

vid armén, marinen och flygvapnet

a) chef för förråd, verkstad, anstalt eller liknande organisation, som lyder omedelbart under överbefälhavaren eller under chefen för armén, chefen för marinen eller chefen för flygvapnet eller ock under central förvaltningsmyndighet; samt

b) personalkårchef i denna egenskap.

För att icke i onödan tynga förbandschefer m fl med handläggningen av förvaltningsärenden av enklare art och mindre betydelse kan förvaltningsmyndighet bemyndiga underställd befattningshavare att i den omfattning, som myndigheten finner det påkallat, besluta och handla med samma befogenhet, som tillkommer myndigheten. En fartygschef t ex kan och bör bemyndiga förvaltningsgrenschef att besluta i sådana förvaltningsärenden, som avse beställningar, avlämnande av redovisningshandlingar, uppgifter o d samt verkställighetsåtgärder i anslutning till fattade beslut ävensom andra ärenden eller grupper av ärenden, som icke äro av principiell natur eller större räckvidd eller rubba av förvaltningsmyndigheten fastställd plan för medelshushållningen.

Förvaltningsmyndighet fattar beslut efter föredragning av förvaltningsgrenschef eller i vissa fall av annan föredragande. I krig, då förvaltningsgrenschef eller annan lämplig föredragande icke finnes att tillgå, må förvaltningsmyndighet fatta beslut utan föredragning.

En nyhet är bestämmelsen om inskränkning av vissa förvaltningsmyndigheters befogenheter. AFR stadgar nämligen rätt för central förvaltningsmyndighet samt marindistriktschef, kustartilleriförsvarschef, varvschef och chef för sjöstyrka att »i de hänseenden och i den omfattning myndig-

heten finner påkallat eller lämpligt föreskriva inskränkningar av de befogenheter, vilka eljest skulle tillkomma underställd förvaltningsmyndighet, dock att i fred befogenheterna för chef för ständigt organiserat förband m m icke må underkastas mera väsentliga inskränkningar i förhållande till vad som gäller för övriga motsvarande chefer». Stadgan- det har således företrädesvis hänsyftning på krigs- eller be- skapsförhållanden, då exempelvis ett krigsorganiserat för- band kan komma att förläggas i omedelbar närhet av ett beförband och då lämpligen bör kunna anknytas till de- förvaltningen.

Fråga om ansvarsskyldigheten meddelar reglementet och räkningarna bl a följande föreskrifter:

Den, som under krig fattat *beslut i förvaltningsärenden*, är ensam ansvarig. I fred äro den beslutande och den före- dragande gemensamt ansvariga för såvitt icke föredraganden skriftligen anfört avvikande mening.

Den, som *attesterar* en räkning e d, är ansvarig för vad han bestyrkt. Man bör därför tydligt ange vad attesten om- fattar, t ex att en viss mängd av en vara levererats, en viss kvantitet av en vara finnes i förråd, en reparation utförts, en resa beordrats, ett rum förhyrts under en viss tid, att tjänstgöring ägt rum under viss tid eller att personal, som finnes upptagen å en kvittenslista innehar angivna grader (tjänster) och tillhör givna personalgrader.

Man skiljer på förhandsgranskning och siffergranskning. Med *förhandsgranskning* menas kontroll över att räkning- ärensstämmor med vederbörligt avtal eller kontrakt. För- handsgranskning ankommer på den, som tecknar anord- ningsbeslut eller, om i vederbörlig instruktion sådant be- stämts, på särskild befattningshavare. Med *siffergranskning* förstås däremot endast rent siffermässig kontrollräkning av fakturor, avlöningslistor o d. Siffergranskare är således en- dast ansvarig för de räknefel, som ej upptäckts.

Fråga om *uppbördsmanansvaret* hade försvarets civil- förvaltning i sitt reglementsförslag mildrat de strängt ut- tjade bestämmelserna härutinnan i det gamla fredsför- tningsreglementet. Civilförvaltningen framhöll, att enligt senaste årens rättspraxis ansvar utkrävdes av uppbörds- man endast om försumlighet kunde visas ha legat honom till last trots att det juridiskt sett ålåg uppbördsman be- visa att någon omständighet, som icke kan tillvitats honom som fel eller försummelse, orsakat skadan eller förlusten.

Kungl. Maj:t har emellertid icke följt civilförvaltningens förslag, förmodligen för att icke föregripa en pågående utredning angående redogöraransvaret i statsförvaltningen och AFFR stadgar alltfört att uppbördsman är ansvarig för befintheten, vården och redovisningen av vad som honom anförtrotts, dock med den begränsning, som föranledes därav, att materiel m m utlämnats till annan för förvaring eller bruk.

Samtidigt med utgivandet av AFFR har Kungl. Maj:t fastställt nytt

reglemente för försvarets kassatjänst m m (kassareglemente för försvaret),

vilket i likhet med AFFR gäller i såväl fred som krig.

I jämförelse med 1947 års kassareglemente innefattar det nya reglementet i huvudsak följande förändringar.

Vid A-, C- och D-kassa utses kassakontrollant endast om försvarets civilförvaltning finner så erforderligt.

D-kassa utgöres av chef och en eller flera kassörer. Enär D-kassa, som inrättas vid förband, som särskilt organiseras i samband med beredskapstillstånd eller krig, ofta är av betydande storleksordning, har man i det nya reglementet icke velat fastslå att vederbörande intendent skall vara kassachef, vilket skulle kunna vara till förfång för hans intendenturuppgifter. Reglementet stadgar därför att som chef för D-kassa placeras därtill utbildad lämplig person och man har tänkt sig att för detta ändamål ge vissa värnpliktiga krigskassörer en förbättrad och utvidgad förvaltningsutbildning.

Förskott äro av två slag:

Personliga förskott, som utlämnas i samband med förrättning och flyttning samt

kassaförskott, som ersätter de förutvarande stående förskotten. Kassaförskott få emellertid, i motsats till vad som gällde beträffande de stående förskotten, endast utlämnas till kassörer (kassaredogörare), förvaltningsmyndigheter eller befattningshavare med bemyndigande som förvaltningsmyndighet samt till befattningshavare, som i tjänsten måste äga tillgång till växelkassa. Civilförvaltningen kan dock efter framställning medgiva, att kassaförskott får utlämnas till annan befattningshavare.

Allmän förfogandelag och allmän ransoneringslag.

Den tidsbegränsade allmänna förfogandelagen av år 1939 har ersatts av en ny lag av permanent karaktär (SFS 279/54). Vid sidan av denna har tillkommit en ny, icke tidsbegränsad allmän ransoneringslag. Båda lagarna äro sk fullmaktslagar, dvs de angiva endast en allmän ram beträffande arten och innehållet i de förordnanden Kungl. Maj:t får meddela med stöd av dem.

Betingelserna för att de båda lagarna skola få tillämpas äro av tre olika slag, nämligen a) krig, vari riket befinner sig; b) krigsfara och c) krig, vari riket befunnit sig, eller krig mellan främmande makter eller annan utom riket inledd utomordentlig händelse, till följd varav inom riket inträffat knapphet eller betydande fara för knapphet på råvaror, nödenheter, som erfordras för krigsbruk eller för ekonomisk försvarsberedskap eller som eljest är av vikt för befolkningen eller produktionen.

Allmänna förfogandelagen är avsedd att användas huvudsakligen i försörjningspolitiskt syfte; den får alltså icke utnyttjas t ex för enbart prispolitiska syften. Beslagsinstitutet har behållits, men termen beslag har utbytt mot uttrycket *förfogandeförbud*. Användningsområdet för sådant förbud kommer att bli mindre än för det hittillsvarande beslaget, eftersom bl a ransoneringsåtgärder avses skola vidtagas med stöd av den föreslagna ransoneringslagen. Förfogandeförbud skall enligt förslaget användas endast som förberedelse till förordnande om avstående av nödenheter. — Kungl. Maj:ts rätt att till underordnade myndigheter delegera sina befogenheter regleras närmare i lagförslaget.

I anslutning härtill har i SFS 282/54 intagits ändringar till

Rekvissionslagen.

Ändringarna innebär att Kungl. Maj:t utser samtliga fem ledamöter i riksvärderingsnämnden samt att reglerna för beaktande av ersättning vid rekvisition bringats i överensstämmelse med motsvarande regler i allmänna förfogandelagen.

Förordning om uttagning under fredstid av vissa nödenheter för krigsmaktens behov,

Militär uttagningsförordning,

har utfärdats den 13/11 1953 (SFS 673/53). Förordningen ersätter bl a 1942 års militära uttagningsförordning samt 1951

års provisoriska bestämmelser angående uttagning av fartyg för krigsmaktens behov m m. Uttagningsmyndigheter äro:

1) För fartyg (motorbåtar) Kungl. Maj:t efter förslag av fartygsuttagningskommissionen.

2) För motordrivna fordon, släpfordon och traktorer ävensom motor- eller tryckluftdrivna maskiner armétygförvaltningen (biluttagningsmyndighet).

3) För hästar arméintendenturförvaltningen (hästuttagningsmyndighet).

4) För hundar chefen för arméhundväsendet (hunduttagningsmyndighet).

Planläggning under fredstid för *ianspråktagande av fastigheter och andra förnödenheter* än dem, som avses i militära uttagningsförordningen, regleras i förordningen den 30/12 1952, SFS 825/52. För tillämpning av förordningen erforderliga anvisningar har den 13/7 1953 utfärdats av ÖB (TSB nr 33/53).

Utöver de allmänna regler för den statliga upphandlingen som återfinnes i 1952 års upphandlingskungörelse (SFS 496/52), har Kungl. Maj:t i

försvarets anskaffningskungörelse

(SFS 470/54) lämnat vissa föreskrifter för de centrala försvarsförvaltningarnas upphandlingsverksamhet. De innebära, att myndigheterna vid anskaffning av förnödenheter skola väga militära, tekniska och ekonomiska synpunkter mot varandra. Vid val mellan olika alternativ skall man taga hänsyn till bl a beräknade underhållskostnader. Utomstående sakkunnig må tillkallas för uppgifter, vilka ingå i anskaffning av viss förnödenhet och beträffande vilka erforderlig sakkunskap icke finnes företrädd hos den anskaffande myndigheten.

III. Förrädsorganisation och förrädsredovisning.

Den 20/2 1952 beslöt marinförvaltningen verkställa en utredning rörande marinens förrädsorganisation och därmed sammanhängande förhållanden såväl i land som ombord. Som utredningsmän tillkallades fem representanter för marinförvaltningen samt en representant för vardera marin-

staben och statens organisationsnämnd under ordförandeskap av kommendören M. Resén. Kommittén har antagit benämningen »*Marinledningens förrädsutredning*».

Utredningsdirektiven.

Undersökningen skall ske med beaktande av de krav och önskemål, som äro förknippade med en effektiv underhållstjänst vid krig. Övergång från freds- till krigsorganisation skall underlättas. Direktiven omfatta bl a följande:

Materiel och förnödenheter böra sammanföras till förråd och uppbördsenheter av lämplig omfattning, främst ur användnings- och distributionssynpunkt. Härvid bör beaktas de skillnader i kompetenshänseende, som kunna vara förenade med handhavande å ena sidan av standardiserad materiel av enklare karaktär och å andra sidan tekniskt mera komplicerad materiel eller specialartiklar. Därjämte skall uppmärksammas frågan om sammanförande till visst förråd av likartad materiel, som användes inom två eller flera tjänstegrenar. Allmänt sett gäller, att en minskning av antalet förråd och uppbörder skall eftersträvas.

Därest fördelar kunna påvisas av samordning eller gemensamhet i förrådshållning mellan flottan och kustartilleriet — utöver vad redan är genomfört — eller mellan marinen och övriga försvarsgrenar bör detta anmälas av utredningen. Frågan om särskilda förråd för större verkstäder bör skärskådas.

Den utsträckning vari underhållsarbeten å materielen i allmänhet böra förläggas till förråden bör undersökas.

Metoderna för materielens redovisning, såväl den i förråd som i bruk utlämnad, böra revideras. Sådan översyn bör jämväl omfatta sättet för redovisning vid krig, allt med beaktande av angelägenheten av förenkling utan eftersättande av nödig kontroll och behovet av rapporter om och översikt av materieltillgångarna».

Förrädsutredningen har redovisat resultatet av hittills utförd utredningsarbete i fyra rapporter, vilka samtliga hemligstämplats. Redogörelse för utredningsarbetet lämnas därför i en hemlig bilaga till årsberättelsen.

IV. Underhållstjänst.

Utbildning.

Det intresse, som under de senaste åren ägnats den marina underhållstjänstens problem, har icke varit fruktlöst, men

ännu återstår ett betydande arbete innan denna betydelsefulla del av den marinoperativa verksamheten kommit i nivå med den marina tjänsten i övrigt. Svårigheterna att i önskvärd takt föra fram utvecklingen inom underhållstjänsten bottna främst i brist på härför specialutbildad personal inom marinen. Den enda kategori officerare ur marinen, som fortfarande erhåller en relativt grundlig utbildning i underhållstjänst är marinens intendenturofficerare. Ett fåtal kustartilleri- och marinintendenturofficerare ha genomgått kvartermästarutbildning vid arméns underhållsskola. Någon utbildning helt lämpad för dem, som skola tjänstgöra som kvartermästare eller motsvarande inom marinen, finnes ännu icke organiserad. Det är därför ett starkt önskemål, att en *högre utbildning i marin underhållstjänst* kommer till stånd, vilket lättast torde kunna ske genom en särskild underhållstjänstkurs vid KSHS.

Jämsides med teoretisk undervisning måste emellertid även praktiskt betonade *övningar rörande underhållstjänsten* givas en framträdande plats på utbildningsprogrammet. En för marinen i vissa avseenden ny form för dylika övningar introducerades genom marinens intendenturtjänstövning i juni 1954, vilken under marinöverintendentens ledning anordnades vid MDV. Deltagarna fingo här på grundval av befintliga planer på ort och ställe lösa de uppgifter, som ankomma på intendenturtjänstens företrädare vid flottans baser och inom kustartilleriförsvaret under mobilisering och krig. Övningar av denna art skulle säkerligen vara av värde även inom andra tjänstegrenar än intendenturtjänsten.

Underhållstjänstens personalproblem äro emellertid icke begränsade till officersutbildningens område. Det framstår alltmör som en nödvändighet, bl a med hänsyn till närförsvaret av förråd och andra underhållsanstalter samt möjligheterna av fredstida övning och utbildning, att sammanföra den personal, som avses för underhållstjänsten, i mobiliteter, plutoner och kompanier. Förslag härom har av CMDO ingivits till CM.

Basorganisation.

I organisatoriskt avseende har flottans underhållstjänst vunnit i stadga genom att CM utfärdat *grundläggande bestämmelser angående organisation av och verksamhet inom sjöstridskrafternas operationsbaser* (mo nr 141/52, TSD nr 23/52) samt marinförvaltningen den 15/9 1953 fastställt

organisatoriska förvaltningsföreskrifter för operationsbas. Operationsbaserna äro antingen permanenta eller tillfälliga. De äro till skillnad mot örlogsbaserna i Stockholm, Karlskrona och Göteborg uteslutande avsedda att vid beredskapstillstånd eller krig utnyttjas för basering av sjöstridskrafter. Operationsbasernas uppgifter avse dels skyddet och försvaret av dit förlagda sjöstridskrafter, dels ombesörjandet av fartygens underhållstjänst och viss annan service såsom ifråga om ekipagetjänst och personalvård. Det område inom vilket en operationsbas normalt skall ombesörja sjöstridskrafternas underhållstjänst benämnes basens underhållsområde.

Som baschef avses antingen sjöofficer eller sektionschef (motsvarande chef) ur kustartilleriet. Ifråga om underhållstjänsten åligger det baschef att samordna verksamheten vid till basen knutna underhållsanstalterna och besluta om dessas jämte transportmedlens utnyttjande för sjöstridskrafternas försörjning.

Basernas resurser ifråga om maskinell utrustning, transportmedel, förnödenheter, m m måste kontinuerligt vidmakthållas av vederbörliga förvaltningsmyndigheter inom marin-distrikt och kustartilleriförsvaret. Eftersom baserna äro avsedda att betjäna icke blott sjöstridskrafterna utan även förband ur kustartilleriet, armén och flygvapnet, som förläggas inom basernas underhållsområden, kan tillförseln till baserna bliva komplicerad. I princip bör därför baschef ifråga om en och samma förvaltningsgren och ett och samma materielslag allenast ha att vända sig till *en* överordnad förvaltningsmyndighet och det ankommer på den sistnämnda att från annan förvaltningsmyndighet framskaffa sådana resurser, som han själv icke disponerar över. Detta innebär att basförvaltningen ifråga om sådan operationsbas, vars chef är sektionschef (motsvarande), underställes vederbörlig CK och ifråga om övriga baser CMD.

Transporttjänst.

Marinledningens transportutredning, som tillsattes 1950 under ordförandeskap av kommandören M. Resén, har under år 1954 avslutat sitt arbete. Utredningens betänkande som innefattar förslag till principer för beräkning av krigskonsumtionen och transportbehoven ifråga om underhållstjänsten, är till övervägande delen av hemlig natur. Ett avsnitt av betänkandet har resulterat i *bestämmelser för transporttjänstens organisation under beredskapstillstånd och krig* utfärdade av CM den 23/6 1953 (mo nr 144/53, TSD nr 64/53).

Enligt dessa bestämmelser organiseras och ledes transporttjänsten inom marindistriktet av CK för KA-försvaret och av CMD för marindistriktet i övrigt. Samverkan mellan de båda transportorganisationerna regleras av CMD.

Transportmedlen fördelas av CMD resp CK dels till en central transportavdelning, direkt underställd CMD (CK) för ombesörjande av transporter för underhållstjänsten avseende MD (KA-försvaret) i dess helhet, dels till örlogsvärd, operationsbas, sektion eller förband för tillgodoseende av behovet av interna transporter.

Förslag till ny underhållstjänstinstruktion för marinen (Uh IM).

Den underhållstjänstinstruktion för marinen (Uh IM), som på försök varit gällande alltsedan 1952, har omarbetats av marinförvaltningen i samråd med marinstaben. Förslaget, som ännu icke fastställts, innehåller bl a följande förändringar.

Begreppet underhållstjänst gives en vidsträcktare innebörd genom att innefatta såväl rustning av förbanden som det fortsatta tillhandahållandet av förnödenheter. Underhållstjänsten angives sålunda omfatta åtgärder för att

anskaffa förnödenheter och tjänster till förbanden,
tilföra förnödenheter och tjänster till förbanden,
förebygga förluster eller skador på personal, förnödenheter och anläggningar genom vård och förvaring,
vårda sjuka och sårade,
reparera skadad materiel,
undanföra från förbanden sårade och sjuka, materiel, som icke kan repareras på platsen, icke erforderliga förnödenheter samt materiel, som riskerar falla i fiendens händer,

förstöra anläggningar och förnödenheter (utom sjukvårdsmateriel) som icke kunna undanföras och vilka riskera falla i fiendens händer samt

tillvarata förnödenheter, som förlorats av förband eller fientliga stridskrafter.

Fråga om indelningen av verksamheten i tjänstegrener föreslås, att ansvaret för och handhavandet av vattenförsörjningen hänföres till intendenturtjänst.

Ehuru vatten användes inom olika förvaltningsgrevar skilda ändamål måste ansvaret för planläggning och organisation av vattenförsörjningen åläggas viss tjänstegren. På grund av att vatten i distributionshänseende företer vissa lik-

heter med drivmedel, användes inom flera förvaltningsgrevar samt med hänsyn till dess enkla tekniska natur, synes naturligt att hänföra vattenförsörjningen till intendenturtjänst.

Vattenförsörjningen är av vital betydelse i krig, varför det synes angeläget att frågan om ansvaret här för regleras i likhet med vad som gäller för övriga förnödenheter.

Ansvaret för planläggning och organisation av *förläggning* föreslås ävenledes tilldelas viss tjänstegren, intendenturtjänst. Åtgärder för säkerställande av förläggningstrymmen äro i huvudsak av administrativ natur och ansvaret för förläggningmaterielen (bl a tält) åvilar intendenturtjänsten, varför denna tjänstegren anses ligga närmast till hans. Med förläggningsplan förstås i förevarande sammanhang en plan för säkerställande av förläggningstrymmen. Dessas disponering av resp förband är en kasernfråga, som hör till personaltjänst.

Veterinärtjänst och marin fältposttjänst anses icke längre höra till den marina underhållstjänsten.

De detaljerade bestämmelserna rörande omfattningen av de olika tjänstegrevarna har utgått i förslaget, enär de ansetts böra meddelas i form av särskilda instruktioner e dyl i den mån de icke återfinnas i FRM.

Enligt förslaget till Uh IM skola planer och order för den operativa verksamheten föregås av ett *underhållsbedömande* vari redovisas de krav, som ställas på underhållstjänsten och hur dessa skola tillgodoses för att tilltänkta stridsuppgifter skola kunna lösas. Underhållsbedömandet skall utvärdera erforderliga planer för sättet för de olika behovens tillgodoseende.

Reglementerad utrustning och underhållssäkerhet bör givas samma innebörd, som gäller inom armén. Med *reglementerad utrustning* förstås sålunda den mängd förnödenheter, som erfordras för att ett förband skall kunna lösa normala stridsuppgifter intill dess ersättning hinner föras fram. Den reglementerade utrustningen motsvarar i princip förbandets (fartygets) utrustningsbehov och fastställs i regel i form av utrustningslista.

Ett förbands *underhållssäkerhet* utgöres sålunda i första hand av reglementerad utrustning. Den ökas i erforderligt fall med de ytterligare förnödenheter, som krävas för att genomföra viss stridsuppgift eller särskilda uppdrag.

Ett förbands eller områdes operativa betydelse kan motivera säkerställande av dess försörjning vid avskuren till-

försel genom uppläggande av visst ersättningsbehov vid förbandet eller inom området för försörjning av där grupperade förband. Denna mängd förnödenheter benämnes *underhållsreserv*.

Underhållsreserven hänförs i regel till område, men kan även uppläggas vid stationärt förband.

Underhållstjänsten omfattar både operativ och förvaltningsmässig verksamhet. Den operativa underhållstjänstens uppgift är att med utgångspunkt från planerade operationer verkställa underhållsbedömning. Förvaltningens uppgift är av verkställande natur och innefattar att genom anskaffning och tillhandahållande på grundval av operativa direktiv och anvisningar skapa erforderliga resurser för underhållstjänstens bedrivande ävensom utarbetandet av planer, som ange huru dessa resurser skola skapas och tillhandahållas (krigsförvaltningsplaner).

Förslaget till Uh IM betonar, att det är den operative chefen som leder underhållstjänsten vid honom underställda förband och reglerar utnyttjandet av underhållsanstalterna som upprättats av honom underställda chefer. Han utövar den direkta ledningen av och leder förvaltningen genom operativa direktiv och anvisningar.

I överensstämmelse med AFFR uppdelning av förvaltningsmyndigheterna i centrala, regionala och lokala myndigheter indelas enligt förslaget underhållsanstalterna i *centrala* anstalter, direkt underställda centrala förvaltningsmyndigheter, *regionala* anstalter, underställda CMD, CÖV och CK samt *lokala* anstalter, underställda bas- och sektionschefer.

Planläggningen liksom utövandet av underhållstjänsten kan i princip sägas vara av dels operativ och dels förvaltningsmässig natur. Det är emellertid ofta svårt och i många fall olämpligt att skilja på vad som är av operativ resp förvaltningsmässig natur. De operativa och förvaltningsmässiga ledningslinjerna böra därför följas åt och tjänstevägen vardensamma.

Genomförande av underhållsoperationer kräver i regel avsevärd tidrymd. Underhållstjänsten måste därför planläggas i god tid. För sådana operationer, som redan i fredstid planläggas, skola detaljerade planer för underhållstjänsten utarbetas. De förhållanden, under vilka underhållstjänsten i krig kommer att verka, kunna icke i fredstid helt överblickas. Detta kräver förmåga till improvisation och anpassning av uppgjorda planer. Härför fordras kunskap och erfarenhet om tillgängliga resurser och vad underhållstjänsten under olika förhållanden kräver i skilda avseenden.

utom detaljerade bestämmelser rörande krigsförvaltningsplanläggningen innehåller förslaget till Uh IM bestämmelser rörande underhållstjänsten inom operationsbas och inom sektion samt ett särskilt kapitel angående transport- och trafik tjänst.

Slutord.

Mot bakgrunden av de organisationsändringar, som genomförts, och de reformförslag som framlagts och blivit refererade i denna årsberättelse är det naturligt, att man frågar sig: vad är slutmålet, vart siktar man? Eftersom intet officiellt besked lämnats, vilket skulle kunna tydas som ett svar på frågeställningen, är man i dagens läge nödsakad att se på tiden an. Så mycket är emellertid säkert, att om en övergång till fackgrensvis ordnad tyg- och intendenturförvaltning i fredstid skulle befinnas möjlig och lämplig, så kommer detta att medföra en ytterligare likriktning försvarsgrenarna emellan. Sympatier för en utveckling hän mot sammanslagning av försvarsgrenarna torde finnas på flera håll, företrädesvis utom försvaret. Tidningsuttalanden i samband med offentliggörandet av militärindelningskommitténs betänkande ha sålunda bl a antytt, att den av kommittén förordade sammanslagningen av de regionala staberna vore en reform bakvägen, enär den syftade till och rätteligen borde föregås av en sammanslagning av försvarsgrensstaberna med försvarsstaben.

Vare härmed, huru som helst; tydligt är, att vi inom en nära framtid ha att emotse ytterligare stora organisationsändringar. Huru nyttiga och nödvändiga för framåtskridande reformer och organisationsändringar än äro, medföra de dock — om de dragas ut år efter år — känslor av osäkerhet om vad som är bestående och en instabilitet i förvaltningsverksamheten, som äro negativa faktorer att räkna med.

Den totala ovederhäftigheten — Litteraturens förfall.

ETT GENMALE.

Av Löjtnant LENNART FORSMAN.

I sin artikel »Det totala kriget — statskonstens förfall» i februarinumret recenserade kommandörkapten M. Hammar Russel Grenfells i USA nyligen utgivna bok »Unconditional Hatred» och gjorde detta på ett synnerligen intressant sätt genom att jämföra Grenfells åsikter med några mera kända författares uppfattning. J. F. C. Fuller: The Second World War 1939—45, George F. Kennan: Amerikanska utrikespolitik 1900—1950 samt Herbert Butterfield: Christianity, Diplomacy and War). Genom att på detta sätt sammanställa Grenfells minst sagt diskutabla åsikter med utdrag ur ovan nämnda välkända verk kommer de förra inför läsaren att framstå mer eller mindre verifierade. Kommandörkapten Hammars artikel har den dubbla fördelen att genom sitt eleganta och lättlästa språk locka den i ämnet mindre bevandrade till läsning samt vara skriven på ett sådant sätt att den framkallar — för att inte säga framprovocerar — kaskader av motsägelser från den i ämnet intresserade. Skickligt döljer författaren sin egen åsikt bakom direkta citat och stycken, som ej är citerade, men som avslutas med ett (Grenfell) eller ett (Kennan). Det ligger givetvis i recensionens återgivande natur, att den ej behöver ge uttryck för och ej heller bör tas som recensentens uppfattning. Men när så brännbara ämnen berörs i boken och dessutom på ett högst okonventionellt sätt samt riktigheten av allmänt godtagna och kända fakta så fullständigt förnekas, vill nog en läsare av recensionen gärna veta hur stor tilltro recensenten har till källan. Artikeln väcker massor med invändningar hos läsaren och när han nått den näst sista sidan, har han huvudet fullt med motargument, anteckningsblocket fullklottrat och sinnet fyllt av indignation, då på sista sidan recensenten lika elegant som han tidigare med hjälp av

såväl Grenfell, Fuller, Kennan och Butterfield stuckit håll på den konventionella historieuppfattningens stinna ballonger nu fullständigt slår pennan ur handen på den oppositionelle läsaren och lämnar honom villrådlig. På sju knappa rader hinner vi bl a läsa »I många fall går han uppenbart till överdrift», »Det finns åtskilligt skrivet för att bevisa motsatta synpunkter» samt »Hans bevisföring och slutsatser synas ej alltid så välgrundade och logiska. I åtskilliga fall verkar framställningen motsägelsefull». Dessa sju rader är dock det enda förutom en parentetisk anmärkning, som antyder det diskutabla i Grenfells åsikter. Jag kan trots detta inte underlåta, att med utgångspunkt från kommandörkapten Hammars recension och trots hans framförda reservationer ta upp vissa av Grenfells åsikter till diskussion.

Det finns all anledning att vara kritisk mot den bild av framför allt det andra världskriget och efterkrigstiden, som blivit den allmänt vedertagna. Detta beror givetvis av att vi ännu ej hunnit få det rätta tidsperspektivet på det historiska skeendet samt att vi dessutom ännu är alltför känslomässigt engagerade i dessa händelser. Historieskrivningen har varit för subjektiv och har även varit infogad i de nationella krigskampanjerna. Historiens relativitet även på kort sikt är lätt att konstatera. Läs »bara» Churchills The Second World War I—VI och jämför de första delarna med de sista. Det är hela tiden samma glänsande penna, den tror jag inte ens Grenfell kan förneka honom, men en tydlig åsiktsförändring är konstaterbar från del till del eller skall vi kanske snarare kalla det för ett tillbakahållande av åsikter i de första delarna, åsikter vilka det 1946—47 inte var opportunt att framföra, men som 1952—53 både var lämpligt och populärt att publicera. Exempelvis förhållandet till Sovjet. Man kan lika tydligt konstatera hur Churchills uppfattning av Roosevelt presenteras mer och mer kritiskt ju högre nummer bandet har. — När kommer för övrigt den franska politiken 1940 att belysas öppet? — Det har ännu ej skett, därför att de som har tillgång till materialet, Frankrike och England, förmodligen är landsförvanter och att detta vänskapsband knappast skulle stärkas genom ett öppet redovisande av den engelska uppfattningen 1940. Båda tiger visligen. Historien ligger tempon i händerna på politiken! George Orwells »sanningsministerium» i »1984», där historien förvanskades för att ge borgarna en »bättre» bild och skydda »Storebrors» politiska parti, ligger kanske inte så avlägset, som vi vill inbilla oss.

Grenfell riktar sin kritik framför allt mot Churchill samt den brittiska mellankrigs- och krigspolitiken. Det finns mycket i denna samt även i Churchills person, som är värd kritik. Men Grenfell förlorar på en ovederhäftig argumentering alltför tydligt uttalad tyskvänlighet för att vinna tilltro samt en nästan »Bevanitisk» rabiatt uppfattning om Churchill. Förvisso har Churchill glorifierats och höjts till skyarna på ett sådant sätt, att en saklig kritik har haft svårt att göra sig hörd. Men då kritiken får en sådan karaktär som den Grenfellska förfelar den helt sitt syfte.

Grenfell förefaller helt ha anslutit sig till den fascistiska »ödesbestämda» historieuppfattningen. När segeraluten ljöd i Versailles den 28 juni föddes samtidigt enligt hans förmenande det andra världskriget. En sådan historieuppfattning, som till sin natur måste vara retrospektiv, är ytterligt farlig därför att den aldrig fullständigt går att motbevisa. Det går givetvis inte att påstå att de händelser, som senare kulminerade i krigsutbrottet 1939 är helt oberoende av Versaillesfredens villkor, eftersom inget historiskt skeende står opåverkat av ett annat inom samma intresseområde och inom rimliga tidsgränser. Men att därifrån gå så långt som att indirekt påstå att historien låses till en viss bestämd väg genom en speciell åtgärd är orealistiskt. Så stel är inte utvecklingen! Historien består ej av en samling absoluta funktioner, som endast kan kombineras efter ett visst matematiskt schema till en enda bestämd lösning. Historien är snarare en matematiskt obunden och opåverkbar kedjereaktion, där varje partikel under sin väg ständigt påverkar ett oändligt antal nya, som i sin tur påverkar andra partiklar. Genom återblickar i tiden kan vi se det bildade mönstret, men att förutskicka det kommande är ogörligt.

Den brittiska politikens antityska utformning under mellankrigsåren och framförallt Churchills personliga agitation anser Grenfell vara en mycket starkt bidragande orsak till krigsutbrottet. Detta är en mycket grov förvanskning. Det är felaktigt men vanligt att överdimensionera Churchills insatser under mellankrigsåren. Vi får inte glömma bort att Churchill under denna tid hade en mycket svag politisk ställning. Tillsammans med Duff Cooper stod han vid sidan av de politiska partierna och under dessa år fästes mycket litet avseende vid hans tal och skrifter i Tysklandsfrågan. Man tog honom knappast på allvar. Vad som däremot i detta sammanhang är väsentligt, är den officiella brittiska politiken, som fördes av regeringarna Mac Donald, Baldwin och

Chamberlain under 20- och 30-talen. Den var så vitt man kan bedöma representativ för den brittiska opinionen. Att påstå att denna politik var hätsk och aggressiv är att göra nått till dag. Skall man kritisera den, så är det snarare för ingiltighet i de europeiska frågorna. Baldwin framförallt förmodade aldrig fatta den farliga situation, som höll på att skapas i det centrala Europa och därför blev också de brittiska åtgärderna tafatta och valhända. Att Storbritannien och framförallt Frankrike inför den växande tyska militarismen sökte skapa garantier mot en nazistisk expansion kan knappast anses egendomligt. I sin antibrittiskhet förefaller Grenfell glömma bort det faktum, att det var Frankrike och inte England, som ledde politiken på kontinenten. England var synnerligen ovilligt att engagera sig till en början. Det var först genom Abessinienkonflikten och Samuel Hoares utnämning till utrikesminister, som man kan konstatera en påtaglig aktivare brittisk politik.

Det var osunt av England, enligt Grenfell, att garantera den polska korridoren, som i och för sig var en anomali. Detta är en oerhörd förenkling! Det var inte korridoren som sådan som var huvudändamålet, utan detta var det enda medel, som hade någon utsikt att kunna hålla den tyska militarismen tillbaka. Dessutom var det en säkerhetsgaranti för västmakterna att inlemma den polska krigsmakten i deras eget system. Vi får inte glömma bort, att Polen hade en ansenlig militär styrka vid detta tillfälle. För västmakterna var det t o m under dessa år angelägnare att få en pakt med Polen än med Sovjet, därför att man betraktade den polska krigsmakten som starkare än den ryska! Detta är en synpunkt, som sällan framförts, men som framkommer med all tydlighet i den ansvarige utrikesministerns, Samuel Hoare, nyligen utgivna memoarer. (Viscount Templewood (Sir Samuel Hoare): *Nine Troubled Yeares*. Collins. London. 1954.) Att det fanns anledning att misstänka att tyskarna syftade längre än till att återställa 1914 års gränser är alltför uppenbart. Det räcker med att peka på vad som hände Österrike, Sudetområdet 1938 samt Tjeckoslovakiet 1939 samt på den nazistiska ideologien med begreppen »Herrenvolk» och »Lebensraum». Man frestas att fråga Grenfell vad England skulle ha gjort. Skulle det låtit Tyskland erövra Polen? Skulle det vara lika passivt om Tyskland vände sig mot Frankrike? Grenfell säger, »There was no historical evidence at this time to suggest that an enemy occupation of the opposite coast of the English Channel

would be lethal or even particularly dangerous to Britain. How could this be thought true, when that coast had in fact been in the hands of Englands hereditary enemy France, for centuries past?» Uttalandet avser visserligen direkt första världskriget, men bör även kunna gälla för det andra en konsekvens av Grenfells vis-à-vis Tyskland fullkomligt passiva linje. Trodde verkligen Grenfell, att den mångomtalade maktbalansen i Europa skulle vinnas om Tyskland stod vid Kanalen och menade han, att England först skulle gå in i kriget om tyskarna hotade invadera de brittiska öarna?

»Unconditional surrender» utsattes för en kraftig kritik i kommandörkapten Hammars artikel och nu genom utnyttjande av den amerikanske politikern och diplomaten George F. Kennan, vilken är vederhäftig och sansad i en helt annan utsträckning än Grenfell. Kennan har också framförallt i Europa, ett mycket gott anseende som klarsynt politisk skribent. »Unconditional surrender» har säkerligen med rätta kritiserats som en krigsförlängande faktor. Vad jag här vill diskutera är mindre detta förhållande än det faktum, att begreppet allt som oftast förknippats med Churchills person. Det är enligt mitt förmenande felaktigt. Uttrycket förekommer för första gången i Premiärministerns redogörelse av den 20/1 1943 till Krigskabinetet över de angloamerikanska förhandlingarna vid det andra mötet i Casablanca. Uttrycket lanserades enligt såväl Elliot Roosevelt som Churchill av president Roosevelt vid en av middagarna under Casablancaförhandlingarna, och det var med stor förvåning, som Churchill hörde Roosevelt använda det officiellt vid en senare presskonferens. Genom denna medvetna? oförsiktighet från Roosevelts sida tvangs Churchill att i sitt därpå följande tal offentligt ansluta sig till presidentens uttalande, eftersom »any divergence between us, even by omission would on such an occasion and at such a time have been damaging or even dangerous to our war effort» (Churchill, The Second World War IV p. 615). Jag vill även visa ordlydelsen av redogörelsen av den 20/1 till krigskabinetet »... to continue the war relentlessly until we have brought about the »unconditional surrender» of Germany and Japan. The omission of Italy would be to encourage a break-up there.» — Detta representerar Churchills uppfattning. I krigskabinetets svar nästa dag ansluter det sig helt till tankarna men vill ej utesluta Italien. Det går med andra ord längre än Churchill! — Slutligen skall jag nämna att det märklige

vid Roosevelts »kupp» vid den ovan nämnda presskonferensen den 24/1 var förutom att han använde »unconditional surrender» även utsträckte det att gälla »all our enemies» m a o även Italien. Detta i strid mot vad som överenskommits vid tidigare diskussioner. — Churchill var således den återhållande faktorn i denna fråga, som oftast förknippas med hans namn. Man kan för övrigt spåra en underton av kritik i hans skildring av Roosevelts politik i detta ämne. Grenfells bok vimlar av befängdheter och direkta felaktigheter, som knappast är värda bemötanden eller tillrättalaganden. Skall man ta honom på allvar, då han vill visa att historia inte är den gemene engelsmannens starka sida genom att säga, att det brittiska folket tror att Tyskland började de båda världskrigen? Detta skulle folket tro, därför att Churchill, jurister, kyrkliga dignitärer, förläggare m m upprepade gånger predikat det. (Underförstått medvetet lurat den historiskt okunnige engelsmannen). Stirrar sig Grenfell så fullkomligt blind på den anglofranska krigsförklaringen mot Tyskland, att han glömmer att den var det direkta resultatet av den tyska militära aggressionen mot Polen? Hitler kan inte ha varit främmande för att England och Frankrike åtagit sig att militärt garantera Polens integritet. Eller stöder han kanske sitt påstående på ett längre historiskt resonemang, vilket skulle omfatta en långsiktig och planmässig brittisk provokation, som avsåg att driva Tyskland till angrepp på Polen för att därför ge England ett tillfälle att förklara krig?

Grenfell har även en något egen syn på den brittiska politiken och krigföringen under andra världskriget. Bl a påstår han för att Storbritannien bort hota Ryssland med separatfred med Tyskland. Han glömmer att båda dessa nationer stred för sitt liv och sin existens och att det fanns en allierad till som det är lämpligt att ta med i bilden, USA. Om den anglo-ryska enigheten uppgivits under krigets tidigare skede, hade det resulterat i att Tyskland blivit mäktigare än någonsin och England ytterligt försvagat och dessutom, i avsaknad av Förenta Staternas stöd, helt utlämnat åt Tyskland. Om separatfred slutits med Tyskland i krigets senare skede (resonemanget är helt orealistiskt, eftersom sättningsarna saknades genom bl a USA:s existens) hade det med stor sannolikhet resulterat i krig England-Sovjet. Inget av dessa alternativ kan ha varit särskilt lockande och de har heller aldrig varit aktuella inom den brittiska politiken. Grenfell anser vidare, att Churchill gjorde ett full-

komligt politiskt lappkast, när han vid det tyska angreppet på Sovjet 1941 oförbehållsamt anslöt sig på ryssarnas sida. Efter att i årtal ha fört en kraftig antikommunistisk kampanj. Även detta är fel. Det hade nämligen sedan flera år tillbaka varit ett huvudmål för den brittiska politiken att skapa en engelsk-rysk försvarspakt. Dessa ansträngningar blev emellertid resultatlösa genom den durkdrivna ryska diplomatin, som resulterade i Molotov-Ribbentropakten 1939.

Många andra av Grenfells påståenden skulle kunna tas upp till granskning, men de ovan redovisade får vara representativa. Avslutningsvis skulle jag vilja sätta ett stort frågetecken efter Grenfells påstående att Churchill nyligen lovat Jugoslavien att om detta anfalles »strida och dö tillsammans». Detta får vara ett sista exempel på Grenfells tendensiösa historieskrivning. Finns det någon sanning bakom uttalandet, måste det vara fällt vid något middags- och lösryckt ur något större sammanhang. England har inga officiella förpliktelser vis-à-vis Jugoslavien och är säkerligen nogga med att inte skaffa sig några. Jag har svårt för att tro att Churchill verkligen fällt ett så odiplomatiskt yttrande.

En kritisk granskning av Västerlandets politik under de båda världskrigen samt tiden ikring dessa är både nyttig och efterlängtd. Det kan inte nog många gånger framhållas att ett yttrande eller en åtgärd inte nödvändigtvis behöver vara riktig bara därför att det är fällt eller verkställt av en västerländsk politiker. Våra sinnen har naturligtvis inte helt kunnat förbli opåverkade av att år efter år enbart taga del av den ena partens argumentation. »Den andra sidans» (tidigare Tysklands och nu Sovjets) argumentering publiceras visserligen till en del i vår press, men genom vana, miljö och uppfostran sätter vi lika liten tilltro till deras uppgifter som de till våra. Vi skulle behöva lyfta oss i håret och uppträda ifrån få en ny av uppfostran, miljö, och känslor opåverkad och objektiv bild av det historiska förloppet och den politiska situationen. Men i avsaknad av sådana »andliga münchenhausenska kvalifikationer» återstår endast för den jord- och miljöbundne att läsa den litteratur med medvetet kritisk inställning, som existerar, men läsa den med urskiljning. Att vara kritisk är nämligen ej detsamma som att ge en riktig bild av ett förhållande, men det är ofta tankeväckande och därigenom fyller det en uppgift. Kommendörkapten Hammar fruktar, att Grenfells bok inte kommer att publi-

ceras i England och anför bl a som skäl för publicering den gamla rättsregeln: »Etiam diabolus auditur!» Om »Unconditional Hatred» ej blir utgiven i England, så tror jag ej att det beror på rädsla hos förläggaren att låta »djävulen tala», utan fast mer på att boken genom sin påtagliga ovehäftighet kommer att bli svårsåld. Skulle detta bli fallet, tror jag inte därmed någon större skada är skedd, eftersom boken redan finns i engelskspråkig upplaga i USA och dess största förtjänst enligt mitt förmenande är den synnerligen eleganta recension den givit upphov till och som i sin tur låtit mig tillbringa några angenäma timmar vid skrivbordet.

KOMMENTAR

till »Den totala ovederhäftigheten — Litteraturens Förfall».

När man författar eller refererar något är det alltid trevligt att bli läst. Det är också roligt att få framförda synpunkter ytterligare belysta och vädrade särskilt om det sker av en så rapp, trevlig och entusiastisk penna som löjtnant Forsmans. Då nu Red givit mig tillfälle att kommentera hans inlägg skall det bli i största korthet och med all respekt för löjtnant Forsmans allmänt kulturella och politiska intresse och kunnighet.

Om man läser mellan raderna i mitt referat är det nog inte så svårt för en läsare med litet fallenhet för att analysera och dra slutsatser och lista ut ungefär var jag står. Men jag bedömde egen ståndpunkt ganska oväsentlig i jämförelse med sådana förnämliga och erkända storheters som Fuller, Kennan och Butterfield. Deras åsikter om den bristande öppenheten i västerländsk politik under 1900-talet förbigår de som man varigenom hans genmäle ej når kärnpunkterna i den mera perifera frågan och om de uppenbara överdrifter som Grenfell gjort sig skyldig till. Härigenom kommer Forsman också betänkligt att avvika från Thorilds regel för en kritiker att inte döma något för dess fels skull, utan för dess värdes skull och han kommer nära nog att göra sin rubrik mera tillämplig på sin egen artikel än vad som kanske varit meningen.

Det finns en rad punkter i Forsmans artikel som jag gärna skulle vilja diskutera, men för att inte trötta läsarna skall jag försöka göra det muntligt när vi träffas och hoppas att Forsman till dess ytterligare studerar både Fuller, Butterfield och Kennan, för jag bedömer att jag inte kan framföra synpunkterna tydligare eller vederhäftigare än de.

Men jag kan inte låta bli att fråga vad Forsman menar med »fascistisk ödesbestämd» historieuppfattning? Man måste väl kunna få analysera en förfluten tidsperiod och därav dra slutsatser och samla erfarenheter utan att därför analysen skall behöva rubriceras som »fascistisk ödesbestämd»! Varken Butterfield eller Kennan som gjort så ha nämnvärt utpräglade fascistiska drag.

Vad Churchill beträffar kan man givetvis icke vara så ologisk att man å ena sidan hävdar att han är eller varit en oförlämlig stark ledare och å andra sidan att hans tal icke haft något inflytande på det engelska folkets sinnen. Och att Roosevelt i vissa avseenden varit än mindre vis än Churchill kan knappast öka Churchills vishet.

Som den mest målande — och om man så vill makabra — illustrationen av oförnuftet i den västeuropeiska politiken står alltjämt det förhållandet att de anglosachsiska politikerna 1945 med alla medel tillintetgjorde Tysklands både fysiska och psykiska försvarskraft medan de blott c:a 5 år senare bildligt talat på sina bara knän måste bönfälla samma land att åter uppstå.

M. H.

Systemanalys och sunt förnuft.

Av Kommendörkapten YNGVE ROLLOF.

»If a man will begin with certainties, he shall end in doubts; but if he will be content to begin with doubts, he shall end in certainties.»

FRANCIS BACON.

Det finns numera en mångfald olika möjligheter att lösa ett militärtekniskt problem. Under senare år har därför metoder växt fram för systematisk analys. Målet för ett sådant studium är att analytiskt lösa en uppgift, och fastställa huddata för t ex ett vapen, som är bäst ägnat att lösa uppgiften.

För att sammanställa fordringarna för ett vapen fordras, att analysen är baserad på en korrekt avvägning, där en noggrann teknisk analys paras med gott omdöme och sunt förnuft. Det gäller att med hjälp av vetenskaplig systematik och respekt för fakta reducera de osäkra faktorerna så långt det är möjligt. Det lönar sig i längden att lägga ner kvalificerat arbete på en förutsättningslös analys i stället för att ta i anspråk den begränsade konstruktionskapacitet, som finns inom vapentechniken för vapen, som sedan kan visa sig ha begränsat värde. Den tid är förbi, då improvisation kan rädda vad som brustit i förutseende.

Begreppet systemanalys är av amerikanskt ursprung och syftar på att man skall se vapensystemet t ex vapenbäraren, lödsvagnen, jagaren eller jaktplanet som ett helt system och inte bara varje vapen som en enhet. Man skall kort sagt lyfta analysen på ett högre plan.

Systemanalys liksom all operationsanalys ger upplysning om de åtgärder, som leder till det bästa resultatet under givna förutsättningar. Det är en orsaks- och sambandsanalys, som ersätter subjektiva omdömen med säkra fakta. En vetenskaplig operationsanalys utföres med hjälp av olika systematiska metoder. Som utgångsmateriel har man ofta bl a statistik. Många problem kan lösas med mycket elementär matematik, men i komplicerade fall krävs avancerade beräkningar.

Ett principiellt schema för systemanalys.

Tillvägagångssättet vid systemanalys går ej att generalisera. Varje problemställning kräver sina speciella metoder för lösning. Här skall dock ett försök göras att beskriva ett principiellt tillvägagångssätt:

1. Primärvärden:

Först insamlas alla tillgängliga upplysningar om problemet. Hur spetsfundig matematik man än utnyttjar, blir resultatet av en matematisk analys dock aldrig noggrannare än grundvärdena. Man får inte bättre resultat, om man använder flera decimaler än vad primärvärdena ger rättighet till eller som tyskarna ironiskt säger: »Die Genauigkeit kommt ja erst mit dem Logarithmieren». Man måste försöka bedöma primärvärdenas tillförlitlighet. Man skall därför också bestämma toleranserna på erhållna siffervärden. Det är kvalitén på informationen, som bestämmer hurvida analysen blir riktig eller icke. Information är grunden till allt, och är grunden osäker blir hela byggnaden osäker. Man måste därför utnyttja »informationsfilter», som bestämmer, vad som är ofullständigt, otillförlitligt, subjektivt eller ej tillämpligt. Det gäller att få fram verkliga fakta, verifierade och fullständiga fakta. Om man inte lägger ned en utomordentlig omsorg på att renodla primärvärdena, kommer även den skickligaste att arbeta med dålig effektivitet. Man kan inte nog betona detta! Många har den felaktiga tron, att en omfattande statistisk teknik kan kompensera för dålig kvalitet på data. Det är visserligen sant, att en perfekt teknik kan krama sista droppen av information ur primärvärden, men den kan inte ersätta saknad information eller eliminera felaktig information. Det är i stället så, att en omfattande analys erfordrar högre kvalitet på primärvärdena. Insamlandet av riktiga uppgifter kräver minst lika mycket intelligens, omdöme, framsynthet och fantasi som beräkningar. Speciellt har militära bedömanden en tendens att bli kategoriska och tendentiösa. Detta beror kanske delvis på den militära uppfostran, som fordrar ett »bestämt» uppträdande och korta, klara svar på lika kort formulerade frågor. Verkligheten bakom en sifferuppgift är däremot alltid full av relativa förhållanden, medeltal, kompromisser, fördelar kontra nackdelar etc. Men för att få kraft bakom orden, framläggs dessa fakta vanligen på ett kategoriskt sätt. Man är hundraprocentigt för en sak eller lika helhjärtat

mot den. Detta är för den sanningssökande vetenskapsmannen en av de största svårigheterna vid arbetet på militära ting där ett nödvändigt militärt bedömande måste vägas på enldväg.

Följande exempel visar hur betydelsefullt det kan vara att granska tillgängliga data: I början av andra världskriget begärde brittiska amiralitetet, att en luftvärnskanon skulle konstrueras, som medgav *vertikal* eldgivning för bekämpning av tyskarnas störbombplan. Besättningarna på anfallna fartyg hade nämligen rapporterat, att planen anföll i vertikalflykt. Undersökningar visade, att vertikalt i själva verket var 45—75° från horisontalplanet, vilket var en stor skillnad vid vapenkonstruktion. Tack vare dessa undersökningar slapp man ett omfattande konstruktionsarbete och tillverkning av komplicerad material.

Systemanalys liksom annan operationsanalys är stabsfunktioner, som bör placeras högt upp i organisationen. Några som helst gränser för informationen får ej finnas, till exempel på grund av hemlighetsmakeri eller dylikt.

Operativiteterna måste ha frihet att utföra sitt arbete utan press. Vetenskapsmän kan inte utföra sitt arbete i den takt som officerare och ingenjörer vanligen arbetar.

2. Problemets definierande:

Problemet definieras och formuleras noggrant, vilket låter sig nog så lätt men i verkligheten är mycket svårt. Ibland är problemet löst i samma ögonblick, som det blivit rätt formulerat.

Man skall fråga sig: »Vad är det egentligen jag vill ha svar på?»

Et klassiskt exempel på en sådan frågeställning är atlantkonvojerna under andra världskriget. Vilket var det primära att sänka fler tyska ubåtar eller att få fler fartyg osänkta över Atlanten?

Som ett annat exempel kan nämnas, att en operationsanalytiker i England blev ombedd att försöka förbättra effektiviteten på underhållstjänsten på flygplan. Han råka de vara biolog så han tänkte på problemet i termer av livslängden för ett givet flygplan. Efter ett visst antal flygtimmar genomgår planet en översyn och är sedan åter klart för flygning. Antalet flygplan, som var »klara - för - flygning» innefattande de som verkligen flög, hölls så högt som möjligt. Målet var 75 % (men 65 % var vanligare). Flygan-

de besättningar var inte någon flaskhals, men totala antalet flygplan var begränsat. Biologen visade emellertid, att kriteriet »flygplan - klara - för - flygning» inte var det väsentliga. Vad som var det önskvärdt var »flygande - flygplan». (Genom att förhindra all flygning skulle man snart få 100 % »flygplan - klara - för - flygning»!) Man gick i stället över till andra ytterligheten. Varje flygplan, som var »klart - för - flygning», *flögs*. Procenten »flygplan - klara - för - flygning» sjönk, men fler flygplan flögs. Detta är naturligtvis inte hela historien. Analysen medförde dock, att det aktuella flygförbandets slagkraft fördubblades utan ytterligare ökning av flygplan och markpersonal.

Som exempel på ett felaktigt ställt tekniskt krav kan nämnas, att man vill ha en lätt luftvärns pjäs för att skydda en bro med pjäsplats på bron. Vad man skall ha är skydd för bron, och den kan kanske bättre skyddas med en tyngre pjäs någon kilometer från bron.

3. Personal:

Medelst vetenskapliga metoder t ex operationsanalys och spelteori kan problem bearbetas ur en mycket vid synvinkel. Risken för auktoritetstro, förutfattade meningar eller fördomar blir härigenom mindre.

För att lösa problemet bör man utnyttja personal av mycket hög kvalitet. Man bör använda erfarenhet och analytisk förmåga med den mest varierande specialitet. Helst bör minst tre kategorier vara representerade nämligen vetenskapsmän, tekniker och »användare».

I USA, där man har tolv års erfarenhet av operationsanalys, har man funnit, att idealet är ett lag på 5—10 fackmän. Om det är över tio blir det lätt alltför mycket »störningar», och om det är under fem blir alltför få fack representerade. I Storbritannien framhålles vikten av att utnyttja verkligt framstående vetenskapsmän med stor allmänhetstelligens, kritisk iakttagelseförmåga, inre självkritik, en arsenal av kännedom om vetenskaplig metodik och om dynamiska sammanhang, förmåga att se problemen i stort och inte minst förmåga att presentera resultat på ett tillgängligt sätt. Fysiker har vissa sig särskilt värdefulla liksom astronomer, biologer och då särskilt ärftlighetsforskare. Statistiker är utomordentligt lämpade för att sammanställa uppgifter och beräkna tillförlitligheten på premisserna. Alla i gruppen bör dock ha någon kunskap om statistik.

Det behövs framför allt vetenskapsmän, som kan dra slutsatser och komma med positiva förslag, hur man skall lösa problemet. Det har visat sig vara oekonomiskt att använda andra än första klass vetenskapsmän.

Systemanalys liksom operationsanalys är en fråga om sinnets attityd snarare än en metod, som kan läras i en lärobok, och utan denna attityd kan även den skickligaste statistiska analys leda i fel riktning.

Svenska Matematikersamfundet har en kontaktnämnd som förmedlar uppdrag av ovanstående natur. Paragraf 1 i kontaktnämndens stadgar lyder: »Nämndens uppgift är att verka för ökad rationell användning av matematiken inom andra vetenskaper och olika områden av näringslivet».

4. Vikten av att se problemet i stort:

Man skall se det sökta som en helhet, där de olika elementen står i relation till varandra. Avsikten är att försöka avväga alla delkomponenterna så att den totala verklighetsgraden blir så hög som möjligt. Ett vapen är bara en komponent i ett stort militärt system. Som ett exempel kan nämnas problemet huruvida brittiska bombplan skulle ha varit ett värningsaggregat eller icke vid bombning mot Tyskland under andra världskriget. Man vägrade fördelen med avisning mot minskad bombblast och fann att förlusten i liv och flygplan skulle bli mindre utan avisningsaggregat tack vare att färre flygningar behövde göras för att förstöra ett mål, varigenom flygarna totalt sett utsattes för mindre risker.

5. Kvantitativ analys:

Analysen skall vara kvantitativ, ej endast kvalitativ. Den skall ej endast producera adjektiv! Det är som den engelska uttryckte det: »When you can measure what you are speaking about and express it in numbers, you know something about it, but when you cannot measure it, when you cannot express it in numbers, your knowledge is of a meagre and unsatisfactory kind». Om systemanalys skall kunna bli en vetenskap måste man ha mätbara storheter. Man behöver nämligen numeriska värden för att kunna behandla problemet med statistiska och matematiska metoder. Man måste försöka få en reativtal (dimensionslösa effektivitetstal) för att kunna jämföra olika lösningar.

Som exempel visas i nedanstående figur i starkt förenklad form hur kostnader, sannolikhet att överleva och träffsannolikhet för ett bombplan varierar med hastigheten (se J of the Op Res. Soc. Am. august 1953).

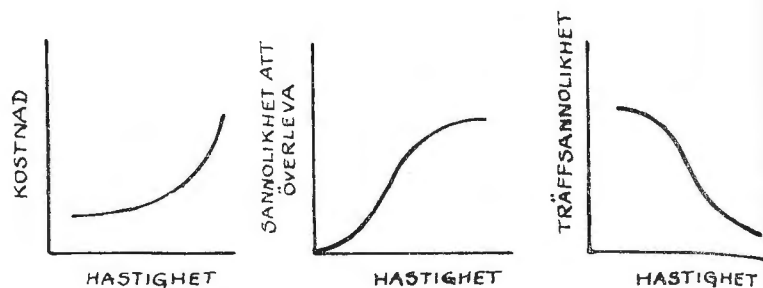
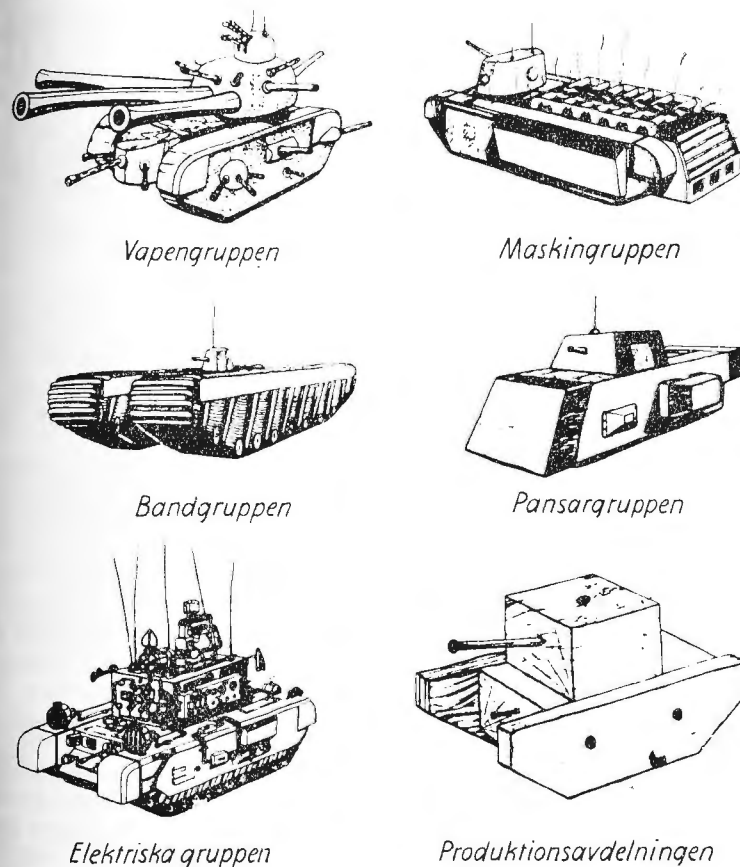


Fig. 1.

De viktigaste grundelementen måste utsorteras, och det oväsentliga skall skalas bort. Om grundelementen blir alltför många kommer problemet att bli mycket svårt att analysera. Man måste därför skilja mellan primära och sekundära faktorer. Det är en naturlig tendens, att den militära ledningen vill skapa vapen, som kan göra många olika konster. Det gäller då att kontrollera, att ett vapen inte konstrueras så att det har sin maximala tekniska effektivitet inom ett område av variabler, där möjligheterna till framgång är små. Hur det kan gå om en specialist får överhanden visar bilden över stridsvagnskonstruktion (se fig. 2).

Som exempel på en klassificering av krav vid konstruktion av en fältpjäsa kan följande nämnas:

- Klass I:* 1. Verkan i målet.
2. Verksam räckvidd.
3. Träffsannolikhet.
4. Fältnässighet.
- Klass II:* 5. Eldhastighet.
6. Vikt.
7. Mynningsflamma och rök.
- Klass III:* 8. Livslängd.
9. Erforderlig tillverkningskapacitet (material och arbetstimmar).

Fig. 2.
Specialistfaran.

Ur konstruktionssynpunkt strider flera av dessa krav mot varandra såsom låg vikt vid större effekt och minimal ömålighet vid maximal noggrannhet och verkan.

En fullständig värdering grundas dels på en rad tämligen exakt kända tekniska data om det aktuella vapnet, dels på andra faktorer, som är mer svåråtkomliga och som i de flesta fall tvingar till väsentliga förenklingar i arbetet.

Därför blir det oftast nödvändigt att för värderingen av olika vapen i strid definiera ett ytterst begränsat antal »nor-

mala» stridslägen. För varje stridsläge blir det i regel så nödvändigt att göra långt gående begränsningar och presenteranden av såväl egna som motståndarens möjligheter att handla. På detta sätt söker man att »tekniskt» definiera stridsbild, så att den kan beskrivas matematiskt. Matematiken är därvid att betrakta som ett tämligen exakt hjälpmedel, och svårigheterna uppstår närmast vid stridens definierande. Till viss grad kan detta kompenseras genom att undersöka olika alternativ för stridens förande, varvid i vissa fall spelteorin kan ge värdefulla resultat.

En strid t ex mellan bombflyg och luftförsvaret (när- och fjärrluftvärn och jaktflyg) kan sålunda beskrivas som ett spel, där angripande och försvarare har olika drag att göra, och där det gäller för var och en att välja sina drag så, att han får optimalt (bästa möjliga) utbyte, även om motparten gör bästa möjliga drag.

I Naval Research Logistics Quarterly juni 1954 behandlas en metod att välja det vapensystem ur en klass av vapensystem till en fastställd kostnad, som maximerar förväntan av militär nytthet.

Värderingar av kvalitativa faktorer underlättas av förekomsten av *operativa konstanter*. Sålunda har antalet utlagda minor per sänkt fartyg visat sig vara detsamma för tyska minor i Engelska kanalen som för brittiska minor i tyska farvatten och för amerikanska minor i japanska. Orsaken till dessa konstanter förekomst är de mänskliga faktorernas beroende av de maskinella; maskinerna tvingar fram vissa regler för handhavandet, som begränsar de individuella variationerna och utjämnar svåruppskattade inverknings av sådana faktorer som trötthet, väderlek o. d.

6. Uppställandet av en matematisk modell:

En matematisk modell uppställs, sedan de olika alternativen att lösa problemet på granskats. Den tekniska världen, vi nu lever i, är mycket komplicerad. Av praktiska skäl måste de modeller, man arbetar med, däremot vara relativt enkla. Modellen representerar därför en abstraktionsprocess.

Man måste vid denna punkt komma ihåg att en teoretisk analys bara är en approximation av fysiska företeelser, och att formler och ekvationer inte är något självändamål.

Den teoretiska modellen av systemet måste kalibreras med de data, som erhålles från olika håll.

Matematiska modeller, som styr förloppet av en strid mellan två styrkor, har formulerats av en av operationsanalytiska pionjärer, F. W. Lanchester (Aircraft in warfare, London 1916). Den viktigaste av hans lagar säger, att den effektiva styrkan hos den ena sidan är proportionell mot effektiviteten hos dess stridsmedel, multiplicerad med kvadraten på antalet i företaget inbegripna enheter.

Landstigningsoperationen på Iwo Jima (se J. of the Operations Soc. Am. 2,163 (1954)) har analyserats med Lanchesters teorier och givit förbluffande goda resultat vid jämförelse med de aktuella händelserna. Lanchesters teorier är framför allt användbara vid stort deltagarantal. Då det rör sig om ett fåtal enheter såsom vid sjö- eller luftstrider har Markoff-modeller visat sig mer lämpliga (se Teller: An Introduction to Probability Theory and its Applications, 1950). Det har visat sig möjligt, att i en sådan modell kunna ta hänsyn till ett stort antal olika faktorer. En sjöstrid eller en duell mellan två stridsvagnar eller flygplan kan delas upp i olika tillstånd genom att bestämma övergångssannolikheten mellan tillstånden. För en jaktflygare eller en stridsvagnsförare gäller det då att bestämma sannolikheterna så att de blir så fördelaktiga som möjligt.

7. Användning av matematikmaskiner och kurvor:

För att lösa det stora antal optimalproblem, som uppstår vid systemanalys, krävs ofta matematikmaskiner. Man kan också försöka lägga ut problemet i kurvor.

I nedanstående figur (se Teknisk Tidskrift 30 september 1952) visas ett exempel på en enkel systematisk analys av ett tvåmotorigt civilt transportflygplan. Fordringarna är: maximifart vid markhöjd: 800 km/h, flygsträcka: 2.400 km. Upphöjd med en motor: 3.800 m, startsträcka till 15 m höjd: 2.000 m och landningssträcka från 15 m höjd: 1.350 m. Ett flygplan inom den skuggade ytan uppfyller de uppställda fordringarna. Om fordringarna ställs för höga blir det ingen skuggad yta, och ett flygplan efter de uppställda fordringarna är alltså ej möjligt att bygga.

En väl utförd systematisk analys av ett militärt flygplan kostar enligt amerikansk uppgift 2—10 % av ett flygplans kostnad, men analysen betalar sig mångfalt i det långa loppet.

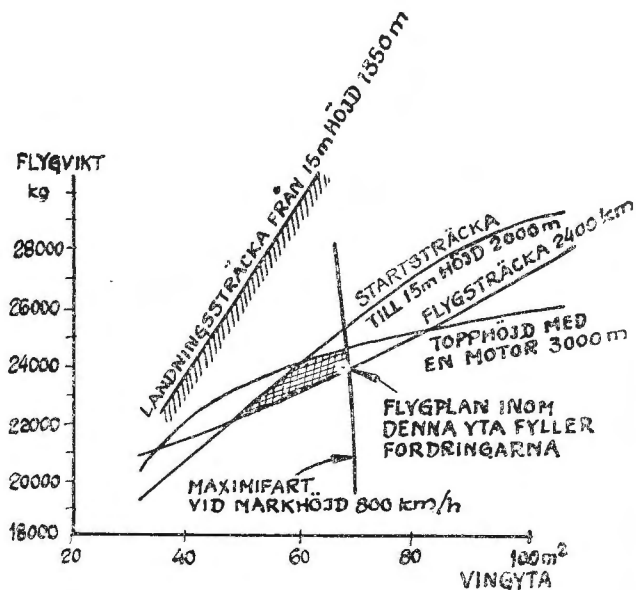


Fig. 3.

8. Lösningens presentation för beslutande instanser:

Sedan problemet lösts måste de översättas till ett för de beslutande instanserna begripligt språk. Alla lösningar skall framläggas även de, som vid första anblicken verkar absurda. Förfasta inte en eventuell lösning bara därför, att man tidigare har provat den, och den då inte var lämplig.

Analysen skall bara ge fakta om bästa sättet att uppnå ett eftersträvat mål. Analytikerna har inget ansvar för beslutet. Hur resultatet av analysen skall värderas och bedömas är uppdragsgivarens sak.

Det räcker ofta med elementär matematik för att förstå ett problem även om det krävs högre matematik att lösa det. En chef bör dock ha en viss utbildning i statistik och vara förtrogen med det vetenskapliga tänkandets mekanism. Han bör inte endast använda de resultat, som passar egna i förväg antagna teorier och åsikter, emedan obekväma resultat med suveränt förakt för fakta stoppas i skrivbordslådan eller papperskorgen.

Sunt förnuft.

Man kan då fråga sig, om man inte med sunt förnuft kommer till en bättre lösning långt snabbare än med systemanalys. Vad är då s k sunt förnuft? Jo, man kan bara tänka på två individer med diametralt olika åsikter om samma sak. Båda kallar säkerligen sin åsikt för ett resultat av sunt förnuft. Sunda förnuftet är inte att lita på. Sunda förnuftet säger oss, att jorden är platt som en pannkaka. August Strindberg försökte också i sina Blå böcker bevisa att så var fallet, men minkravsaren Älvsnabbens besättning kan nog vederlägga detta efter sin jordenrutfärd. Sunda förnuftet säger oss också, att en järnbit är solid. Röntgenfoto-fering visar oss dock, att den mest består av tomrum, och en moderna materieforskningen lär oss att den i själva verket består av triljoner solsystem i miniatyr, som rör sig med fantastisk hastighet och är totalt självständiga i förhållanden till varandra.

Den som inte helt och enbart litat på sitt omdöme visar därmed gott omdöme!

Även det sundaste omdöme måste alltid misstros, ty det är omöjligt för en person att samla alla de element, som skulle behövas för att göra det ofelbart. Felkällor smyger sig därför alltid in i alla beslut, som förefaller rent förnuftsmässiga, för det första emedan de aldrig är fullt så förnuftsmässiga, som man själv vill tro utan alltid innehåller ett visst mått känslotänkande och för det andra emedan de grundar sig på ofullständiga uppgifter. Matematiska och statistiska metoder medger, att data i stället så att säga får »tala för sig själv» med ett minimum av mänsklig påverkan. Matematikens styrka ligger i, att man tvingas hålla sig till fakta, varigenom antalet önskedrömmar reduceras. Fördelen med en förutsättningslös matematisk analys är också, att den blir opartisk. Matematiken väljer inte sida! Man ersätter bedömning med siffror. Matematiken tar inte hänsyn till något annat än kalla fakta alltså inte till subjektiva omdömen och känslomässiga överväganden. Detta betyder dock inte att sunt förnuft och gott omdöme inte skall användas vid analysen. Man skall sträva efter en kombination mellan matematisk analys och sunt förnuft, som man kan kalla vetenskapligt eller kvantitativt sunt förnuft. Man skall så att säga kanalisera det sunda förnuftet så att det verkar med bättre effekt. Man får en bättre verkningsgrad på sunda förnuftet, när man sätter det i system.

En av de största fördelarna med systematisk analys är, att man verkligen tvingas till aktivt tänkande och måste gå till botten med problemen. Man behöver ofta ett skelet eller disposition för sitt tänkande.

Inte så få människor hittar på alla möjliga knep för att slippa tänka igenom sina problem, sammanhängande och målmedvetet. Vi människor är egentligen mycket lata och söker gärna den enklaste utvägen. Det är besvärligt att tänka, vilket kanske beror på att tankearbete förbrukar mycket mer energi än vad man i allmänhet torde föreställa sig. Trots att hjärnan inte representerar mer än femtiondelen av kroppsvikten, förbrukar den normalt c:a fjärdedelen av den totala energin!

Det är i allmänhet människor, som har en instinktiv motvilja mot aktivt tänkande och ovilja mot att tränga till botten av problemen, som reagerar negativt mot all systematisering av arbetet. En analys kan utformas såsom studium av en uppställd hypotes. Bearbetningen skall leda fram till ett omdöme, huruvida hypotesen kan vara riktig eller felaktig samt därvid hur stor sannolikheten för det ena eller andra kan vara. En hypotes kan vara intuitivt grundad (intuition = mer eller mindre kvalificerad gissning), men en människohjärna räcker inte till att ta hänsyn till alla faktorer. Även med de bästa begåvningar utrustade med de bästa föresatser kan fel begås, varigenom de fattade besluten kan leda till felaktiga resultat. Det är tyvärr så ytterst få människor, som har vad Sokrates kallade Daimonion, den inre gudomliga rösten, som råder och varnar, där kunskapen är otillräcklig i fråga om det avgörande beslutet. Många chefer fattar sina beslut på basis av gamla bedömanden och ifrågasätter inte om dessa traditionella lösningar verkligen är de effektivaste. Människor, som föredrar vanetänkande och personliga fördomar, är inte så sällsynta. Skälklar saker behöver ofta granskas, och det är just en av definitionerna på en akademiker, att han studerar det som andra anser självklart. En tränad vetenskapsman är ständigt på jakt efter felkällor. Han tror inte, han räknar sig fram efter klara regler och formler.

En riktig vetenskapsman är icke bunden av sina forskningsresultats konsekvenser. Genom att tänka i termer av tal i stället för i ord undvikes också känslöbetonade faktorer. En analys av tillgängliga data enligt matematiska metoder ger vanligen synpunkter och erfarenheter, som annars skulle bli förbigångna. Nya exempel härpå ges dagligen.

Att tro att man vet, när man i verkligheten inte vet, är ett oönsdigert fel, som vi alla är mycket benägna att begå.

Ett outvecklat förstånd fattar lätt snabba beslut och har mycket absoluta åsikter. En vetenskapsman tvivlar och uttrycker sig mycket försiktigt och talar om relativa förhållanden. Det är i allmänhet också så att ju mindre information man har, desto lättare är det att fatta ett beslut. En dövmän har mindre besvär, när det gäller att välja en hustru än en man som hör normalt genom att han har färre faktorer att ta hänsyn till. Men lätthet att fatta beslut är inte samma sak som att fatta det bästa beslutet! Kunskap är makt, men det kräver ansträngning för att få fakta och inte bara komma med lösa antagande. Den store filosofen och matematikern Blaise Pascal framhåller just i sina »Tankar» om matematisk analys: »Man borde aldrig ge sitt bifall till annat än bevisade sanningar, men de flesta människor är alltid böjda att tro icke på det som stöder sig på bevis utan på det som tilltalar dem».

Även om en vetenskaplig analys inte kan ge exakta svar och resultat leder dock den oftast till en förbättring av tankeprocessen. Man tvingas att pröva alla fakta. Planeringen av de olika stegen i analysen tvingar till en systematisering. Man tvingas tänka i termer av delkomponenter, vilket klarar ut, vilken information som behövs och vad nästa steg skall bli. Det betalar sig alltid att metodiskt tänka igenom ett problem och se det från olika synpunkter. I framtiden möter annars många gånger så k oförutsedda händelser, som kanske mycket väl hade kunnat förutses. Det finns framgångsrika människor, som avundas av sina medmänniskor för sin tur. »Turen» är dock vanligen en följd av noggranna kalkyler samt omsorgsfull och systematisk planering i kombination med gott omdöme.

De flesta människor är bundna i traditionella tankebanor. Det är därför nyttigt att se på sina egna problem med nya ögon genom tillämpning av vunna erfarenheter från andra vetenskaper. Utanför den vetenskapliga världen finns det många gånger ett kraftigt motstånd att lösa ett problem på ett objektivt och fördomsfritt sätt. Många människor vill helt enkelt inte (och tycker inte om att acceptera) en metod, som kan förläda dem att dra slutsatser, som skulle stå i strid med omtyckta fördomar och käpphästar.

Den mänskliga trögheten och andliga friktionen är utomordentligt stor. Det är ofta inte de tekniska svårigheterna, som bjuder det hårdaste motståndet vid införandet av nya

metoder utan det är de människor, som styrs av vanetänkan. Detta gäller i synnerhet individer, som anser sig vara »experter» i sin bransch. Det är så oerhört lätt att självbelåtet säga att så eller så är den absolut bästa metoden och att allt annat är bara nonsens.

Historien ger utomordentliga exempel på skillnaden mellan tro och vetande och vad alltför stark auktoritetstro och motvilja mot förutsättningslös analys kan leda till. — Aristoteles läror stod sig i 2000 år trots många angrepp, fastän de i flera fall var felaktiga. — Kopernikus teorier om planeternas rörelse kring solen accepterades av den katolska kyrkan först 1758 över 200 år efter Kopernikus bevis, och den stackars Galilei utsattes för tortyr för att han hyste samma kätterska åsikter som Kopernikus.¹⁾ Att liknande åsiktsförtryck kan förekomma ännu i dag visar nutidens historiska

Galilei framhöll också: »Jag tror inte, att det finns något större hat i världen än okunnigheten mot insikten.»

Många chefer skyller på, att de inte har tid att gå till botten med problemen därför att de är alltför belastade med pappersexercis och rutinarbete. På lång sikt får de dock säkerligen mer att göra, om de beställer en ej helt genomtänkt konstruktion. En sådan kommer att kräva ändringar ökat underhåll o s v och framför allt medföra ett minskat förtroende till den ansvarige chefen.

Tekniker bör liksom affärsmän göra marknadsundersökningar. Det gäller att genom systematiskt sanningssökande reducera osäkerheten och finna den bästa kombinationen av olika samtidiga egenskaper snarare än de bästa individuella egenskaperna var för sig.

Exempel på systemanalys.

Sjunkbombers detonationsdjup:

Ett klassiskt exempel på analys är E. J. Williams studie under andra världskriget av taktiken vid flyganfall mot ubåtar. Man konstaterade 1941, att antalet sänkta ubåtar inte stod i rimlig proportion till insatsen av flygplan med sjunkbomber — analysen visade, att sannolikheten för

¹⁾ Inte att undra på att Voltaire (som i kyrkan såg beskyddaren för allt vad han ville bekämpa såsom fördomr och okunnighet) predikade: »Krossa henne, den nedriga!»

orsakssam träff med en sjunkbomb mot en ubåt var av ordningen 1 på 1000. Sjunkbombarna var vid denna tid inställda för detonation på 30 meters djup. Anledningen till detta var rent sprängteknisk; experterna hade framhållit, att explosion på större djup gav kraftigare verkan och större räckvidd. Trots att detta i och för sig var alldeles riktigt, visade Williams analys att just det stora detonationsdjupet var anledningen till den dåliga träffprocenten.

Huvuddragen i hans utredning var följande:

Ubåten dyker med en vertikalhastighet av ungefär 0,6 m/sek. För att komma ner till 30 m måste den alltså ha varit under dykning i 50 sekunder. Om man sätter sjunkbombens räckvidd eller verkningsradie till 6 meter så måste ubåten alltså ha dykt 40—60 sekunder före detonationen för att befinna sig på ett djup, där sjunkbomben kan ha någon effekt.

Arbetning av erfarenheterna från faktiska anfall ledde till följande statistik:

Ubåtens situation vid anfall	Antal fall %
Synlig	34
Varit under dykning högst 15 sek.	27
» » » » 15—30 »	15
» » » » 30—60 »	12
» » » » > 60 »	11

Detta innebär, att knappt en tiondel av ubåtarna befann sig på ett sådant djup, 30 ± 6 m, att de kunde påverkas av en sjunkbomb. Men härtill kommer, att det område inom vilket ubåten kan befinna sig räknat från dykvirveln ökar kraftigt med dyktiden åtminstone med tredje kanske fjärde potensen av denna. Ubåten kan ju variera sin hastighet i både horisontal och vertikal led, den kan gira o s v.

Resultatet av Williams analys blev, att man borde inrikta sig på de ubåtar, som var synliga eller nyss börjat dyka; de var fler till antalet (60 %) och lokaliserade inom en mycket mindre yta. Den praktiska rekommendationen blev att minska detonationsdjupet för sjunkbomben till 6 m. Den nya taktiken ledde också till ett betydligt ökat antal sänkningar trots att sjunkbombens verkningsradie minskades genom det reducerade detonationsdjupet. Den tyska krigsledningen förklarade de starkt ökade ubåtsförlusterna med att britterna infört en ny och betydligt kraftigare sjunkbomb!

Bombanfall:

Det amerikanska flygvapnet har i Santa Monica i Kalifornien byggt upp en självständig organisation för systematisk analys av militära problem. Institutionen, som heter Rand Corporation, har en permanent stab på omkring 400 civila vetenskapsmän. Rands huvudsakliga uppgift är att underlätta för militärledningen, att fatta beslut på lång sikt. Bland problem, som analyserats under de senaste åren, kan nämnas hur USA bäst skall kunna skydda sig mot atombomben, och hur atombomben skall användas i offensivt syfte.

När atombombningens problem undersökes består systemet av olika element som baser, bombplan med dess egenskaper (fart, topphöjd, räckvidd, nyttig last, bombsiktets träffsannolikhet, elektrisk utrustning, bemanning). En generell studie kan omfatta över 500 faktorer. När allt materiel insamlats och uppskattats, börjar en stor sorteringsprocess. Ett stort antal olika vapenkombinationer och olika slags taktik studeras för att välja lämpliga medel.

Sedan kommer det verkligt svåra arbetet — ett systematiskt kombinerande av alla komponenter med hänsyn till de ekonomiska resurserna. En viss mängd pengar (eller personaltillgång eller industriella resurser etc) finns tillgänglig att fördelas bland de olika vapentyperna och antalet vapen, som kan köpas för dessa medel, varierar allt eftersom varje vapenkonstruktion förändras.

The Institute of Aeronautical Sciences har enligt Aviation Age, juni 1952, beräknat hur ett flygplans viktminskning påverkar det antal plan, som kan anskaffas. Om flygplanets vikt kan minskas med 25 %, kan antalet flygplan ökas med en faktor av 1.43. Om vikten skärs ned till hälften kan antalet ökas med 2,38.

För varje anslag och för varje del av detta anslag samt för varje val av vapenprestanda »utkämpas» ett imaginärt krig, och skadorna på målet beräknas med hänsyn till använda medel.

Vi antar, att ett strategiskt bombföretag skall analyseras. Ändamålet med analysen är att sammanfoga egna och fiendliga tekniska puzzelbitar och med ledning härav söka finna den bästa kombinationen för att nå resultatet, dvs slå ut en given mängd mål med minsta kostnad eller att med en given kostnad slå ut största möjliga antal mål.

I det offensiva systemet utgår man i detta exempel (för att nå ett visst resultat) från sju olika komponenter, nämligen:

1. Bomber (antal och typer).
2. Bombplan (antal och typer).
3. Fiendens radarprestanda.
4. Förluster mot fiendliga jaktplan.
5. Fiendligt luftvärn.
6. Bombernas träffsannolikhet.
7. Skador i målet.

Alla sju komponenterna i det offensiva systemet studeras i detalj och sammanställas till en enhet. Man studerar dock inte endast ett anfall utan en serie av anfall.

I komponent 2 ingår t ex det antal flygplan med en viss vikt, som kan konstrueras, tillverkas, bemannas och underhållas för anslagna medel, beräknat i termer som hastighet-, vikt-, höjd-, bomblastprestanda. Om en faktor, såsom antalet bomber eller flygplan, varierar, måste hela anfallet räknas om, och antalet sådana omräkningar kan röra sig om tusentals.

Rand Corporation har vid ett flertal tillfällen kommit till högst oväntade resultat framför allt genom introduktion av den ekonomiska faktorn. Det händer icke så sällan, att de resultat, som erhålles med en systematisk analys, ligger i rakt motsatt riktning mot vad erfarna chefer förutspått.

Elektriska komponenter:

General Electric har i USA byggt ett laboratorium som en länk mellan forskning och utveckling, som skall utnyttja systemanalys för att skapa elektriska instrument, som kan göra ett genomtänkt system. Tidigare arbetade man ofta så att varje komponent i systemet projekterades och konstruerades var för sig av därtill skickade specialister. När det sedan blev färdigt, kopplade man ihop de olika komponenterna och konstaterade då många gånger, att det uppstod stora svårigheter att få bitarna att passa ihop. Den specialavdelning, som bäst kunde propagera för sina synpunkter, genomförde ofta sin del på bekostnad av de andra delarna. (Jfr fig 2.) I nedanstående figurer visas först den principkonstruktion av elektriska instrument som användes under andra världskriget och därefter utvecklingen med hjälp av systemanalys (ur Aviation Week den 2 augusti 1954).

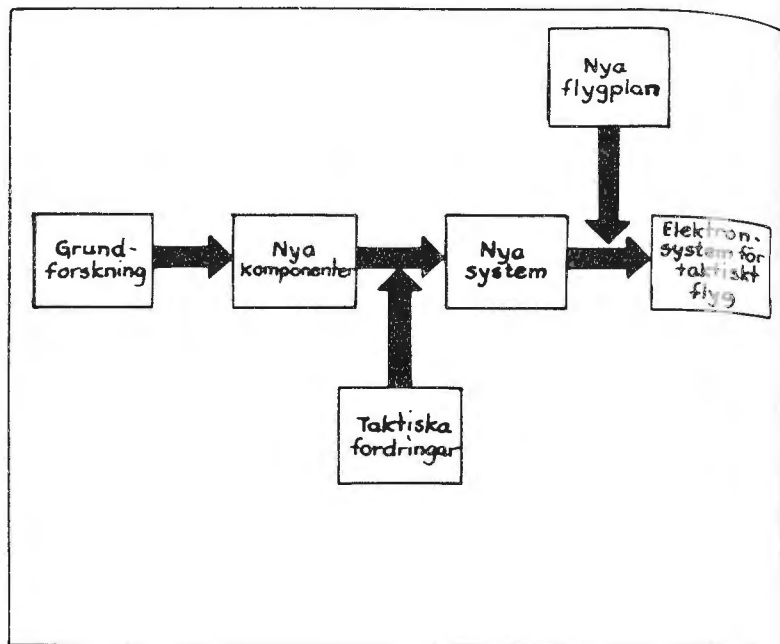


Fig. 4.

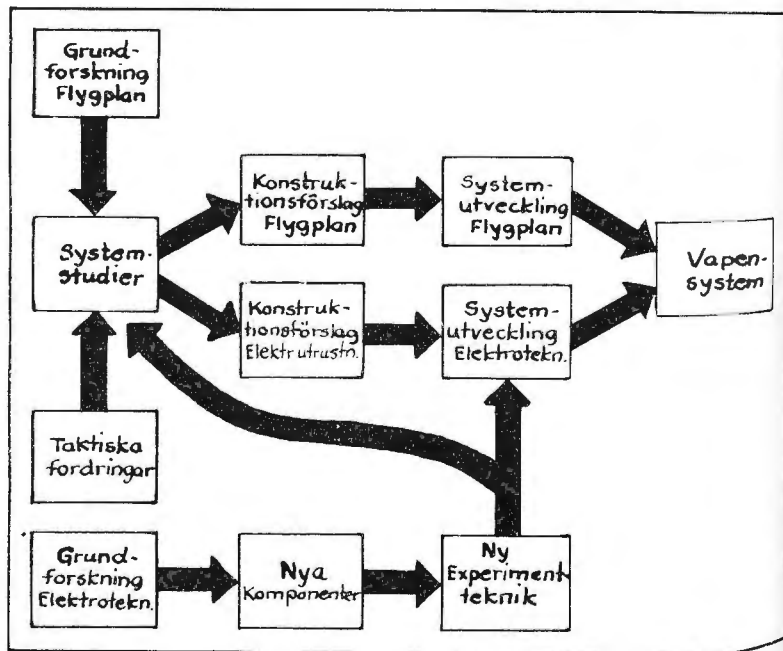


Fig. 5.

Operationsanalys i USA och Storbritannien.

I USA arbetade under 1954 ungefär 800 heltidsanställda operationsanalytiker, och man bedömer, att behovet var ytterligare 400. Inom de militära enheterna finns det för närvarande åtta grupper som arbetar med operationsanalytiska problem. Direkt under Joint Chiefs of Staff arbetar Weapon System Evaluation Group, som är speciellt avsedd för att välja mellan olika vapen. I Air Proving Ground Command finns en operationsanalytisk grupp om 250 personer.

Man framhåller i USA, att operationsanalysen gått framåt med stormsteg, och att Morse's och Kimballs: »Methods of Operations Research» behandlar den teknik, som användes för c:a tio år sedan.

Inom amerikanska flottan ägnas stort intresse åt matematisk analys. The Mathematics Branch of the Office of Naval Research, som är sammanhållande för de forskningsuppdrag, som utlämnas till universitetet och andra forskningsinstitut hade redan 1947,, alltså innan det kalla kriget utbrutit, inte mindre än 250 matematiker i arbete på militära problem.

Enligt uppgift arbetar i dag c:a 50 % av alla amerikanska matematiker mer eller mindre med militära problem.

I Storbritannien hade de ledande militärerna under andra världskriget i allmänhet en mycket positiv inställning till förutsättningslösa tekniska analyser. Inom radarutvecklingen blev det en tradition, att en dag i veckan (som under krigstidens tryck blev söndagen) sammanträffade framstående vetenskapsmän och tekniker med flygande officerare till en förmodentligt fri och obunden diskussion om tekniska krav, hur de skulle kunna tillfredsställas.

I dag arbetar tre grupper inom brittiska försvaret på heltid med operationsanalys. I Kanada har man inte mindre än 40 man, som sysslar med operationsanalys och framför allt då studeras avvägningen mellan olika vapen.

Slutord.

Optimal verkan av en sammanhängande serie av beslut och åtgärder ernås säkrast genom en systematisk analys av såväl hela problemkomplexet som de ingående delproblemen.

I Sverige har systemanalys utnyttjats av flygvapnet och SAAB för att projektera nya flygplan, och de goda resultaten har medfört ett stort intresse för fortsatt användning. Med nutidens snabba vapenutveckling och komplicerade vapen med långa leveranstider gäller det att satsa på rätt häst. En systemanalys får inte inskränkas till att omfatta enbart dagens problem. Den måste också syfta framåt och undersöka vilket system man bör ha om fem à tio år med hänsyn till sannolika utvecklingstendenser, och hur man med ledning härav bör sätta in sina resurser. Det »kvantitativa sunda förnuftet» har också en stor mission att fylla, när det gäller att utforma stridsledningsorganisationer med dagens och framtidens sekundjakt. Ett målangivningssystem torde vara särskilt väl lämpat för en dylik analys, eftersom det arbetar med en serie av länkar.

Norska flottans fartygsförluster 1940—1945.

Av Stabsredaktör K.-E. WESTERLUND.

Den norska flottan, som i början av 2. världskriget var rustad och så småningom ökades genom nyrustningar, omfattade dels den flytande materiel, som återfanns i rullor och kalendrar, dels ett antal hjälpfartyg, till allt övervägande delen för patrullerings- och bevakningsbehov. Enda undantaget utgjorde pansarskeppen *Harad Hårfagre* och *Tordenskjold*, som bedömdes icke lönande att rusta utan deklarerades till depå- och logementsfartyg på Karljohansvern — fartygsstationen vid Horten.

Totalt rustades för neutralitetsskyddet två pansarskepp, sju småjagare, sjutton torpedbåtar, varav tre större, sex 1. kl och åtta 2. kl, vidare nio ubåtar, två minfartyg och åtta minutläggare, åtta minsvepare samt nio andra örlogsfartyg, bl a »opsynsskib». Härtill kom ett 50-tal rekvirerade eller förvärfva hjälppatrullbåtar för minsvepning och bevakning, i regel valbåtar eller trålare, och slutligen trängfartyg.

Utöver dessa hade man förhyrt eller rekvirerat diverse större fartyg för depå- och logementsändamål. Jämfört med 1939 års kalendrar felas bland de rustade fartygen dels de två ovan nämnda äldsta pansarskeppen, dels en och annan mindre båt, som under tiden fram till krigsutbrottet utrangerats.

Av de sålunda 62 rustade örlogsfartygen var icke mindre än 43 sjösatta åren 1874—1918 och av återstående 19 var sex de sex ubåtarna av B-typ konstruerade utan hänsyn till 1. världskrigets erfarenheter. Som moderna kunde betecknas de fyra småjagarna av Sleipner-typ, minfartyget *Olay Tryggvason*, två minsvepare och ett par »opsynsskib».

Hjälppatrullbåtarna var i regel utrustade med en 76 mm kanon. De saknade ofta trots sina bevakningsuppdrag radio — vid flera tillfällen förekom att en dylik båt fick lämna sitt bevakningsområde för att optiskt rapportera vad man sett eller helt enkelt tillåta chefen att gå i land för att telefonera in sina iakttagelser.

Vid sammanbrottet undkom sammanlagt fjorton enheter till England, nämligen småjagarna *Sleipner* och *Draug*, ubå-

ten *B 1*, kanonbåten *Fridtjof Nansen*, patrullbåtarna *Nordkapp* och *Heimdal* samt hjälppatrullbåtarna *Bjerk*, *Bortind*, *Heilhorn*, *Honningsvaag*, *Hval V*, *Nordhav II*, *Syrian* och *Thorodd*.

Återstående under örlogsflagg seglande fartyg och båtar blev krigsförluster på ett eller annat sätt. Skrämmande för undandrogs fienden — som framgår av följande redogörelse överlämnades det stora flertalet intakta till tyskarna.

Härutöver upptas även förlusterna under krigets fortsättning.

De källor — norska, allierade och tyska — som står till buds för att klargöra de enskilda enheternas öde, är långt ifrån alltid överensstämmande. Både tid, plats och orsak kan skifta. I regel är det emellertid så att ju längre från krigstiden de utkommit, desto säkrare syns uppgifterna vara. Förteckningen har kompletterats med uppgifter om bl a de av tyskarna återlämnade enheternas slutliga öde, välvilligt meddelade av norska Admiralstabten.

Pansarskepp.

Eidsvold, sänkt 9/4 i Narvik av torped från tyska jagaren Anton Schmitt.

Norge, sänkt 9/4 1940 utanför Narvik av torped från tyska jagaren Wilhelm Heidkamp.



Pansarskeppen *Eidsvold* och *Norge* i Narviks hamn någon dag före 9/4 1940.

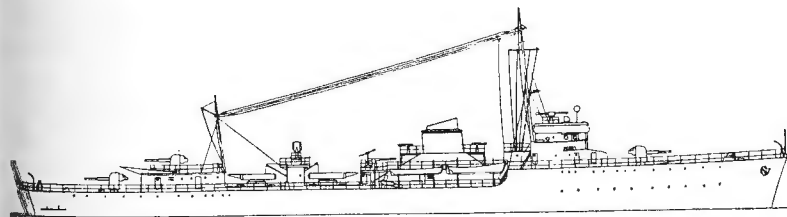
Harald Hårfagre, 9/4 1940 i Karljohansvern vid Hortens kapitulation, övertagen av tyskarna 17/4 1940, ombyggd till tungt luftvärnsbatteri under namnet *Thetis*, stationerad utanför Kiel, återlämnad i maj 1945, såld till upphuggning 1947.

Ørdenskjold, 9/4 1940 i Karljohansvern vid Hortens kapitulation, övertagen av tyskarna 17/4 1940, ombyggd till tungt luftvärnsbatteri under namnet *Nymfhe*, maj 1945 på väg söderut från Nord-Norge, grundstött och sjunken vid Svolvær.

Större jagare.

Ålesund, byggnadsnr 137 vid Marinens Hovedverft i Karljohansvern, icke färdigbyggd på grund av sabotage, återlämnad, senare såld.

B, byggnadsnr 136 vid Marinens Hovedverft i Karljohansvern, förstörd genom sabotage.



Jagaren *Ålesund* blev liksom systerfartyget tack vare sabotage aldrig färdigställd under ockupationstiden.

Svenner (ex engelska *Shark*), sänkt 6/6 1944 mellan Le Havre och Ornes mynning av torped från tysk mtb (enl engelsk uppgift), från tyska jagaren *Möwe* (enl tysk uppgift).

Bath (ex amerikanska *Hopewell*), sänkt 18/8 1941 av torped från tysk ubåt SW Irland i samband med konvojering till Gibraltar.

Stjagare.

Balder, under byggnad i Horten vid dess kapitulation, färdigbyggd, i tysk tjänst under namnet *Leopard*, återlämnad 1945.

Tor, under färdigställande i Fredrikstad vid krigsutbrottet 9/4 1940 sänkt där på grunt vatten av egen besättning, bärgad, i tysk tjänst under namnet *Tiger*, återlämnad 1945.

Odin, överlämnad intakt 11/4 1940 i Marvika marindepot vid Kristiansand, i tysk tjänst under namnet *Panther*, återlämnad 1945.

Gyller, överlämnad intakt 11/4 1940 i Kristiansand, i tysk tjänst under namnet *Löwe*, återlämnad 1945.

Æger, bombskadad 9/4 1940 vid Hundvågøy utanför Stavanger, övergiven, grundstött, vrak, kanonerna bärgade av tyskarna.

Garm, bombskadad, utbränd, sjunken 26/4 1940 i Bjordals hamn i Fuglsetfjord (Sognefjord).

Troll, övergiven 4/5 1940 i Florø, övertagen av tyskarna 18/5, under tysk flagg men sannolikt icke i tjänst, då den icke erhöll tyskt namn, återlämnad maj 1945, uttrangerad och såld 1947.

Större torpedbåtar.

Stegg, sänkt genom explosion i egen torped, orsakad av artillerield från tyska skolfartyget *Bremse* 20/4 1940 i Herøysund (Hardangerfjord).

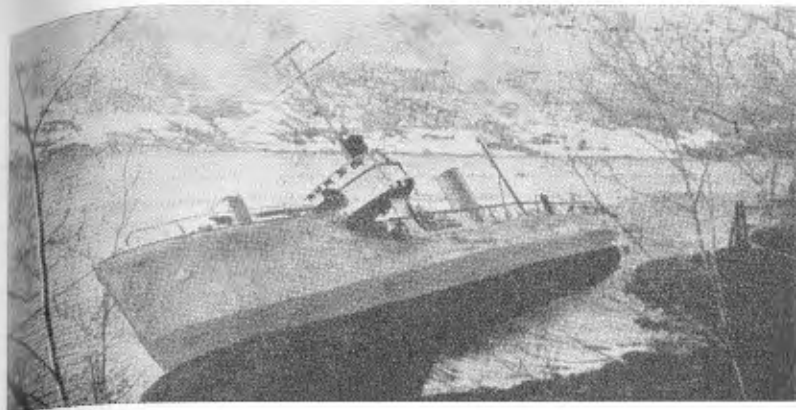
Snøgg, övergiven 4/5 1940 i Florø, övertagen av tyskarna 18/5, i tysk tjänst under namnet *Zack*, återlämnad maj 1945, uttrangerad och upphuggen 1947 (enligt Admiralstaben erövrade av tyskarna 3/5 1940).

Trygg, bombskadad 25/4 1940 i Isfjorden vid Åndalsnes, satt på land, artilleriet bärgat, sjunken 26/4, senare bärgad, i tysk tjänst under namnet *Zick*, sänkt av flygbomber 1944 i Hjeltefjord.

Mindre torpedbåtar.

Kjell, 9/4 1940 under reparation i Kristiansand, överlämnad intakt 11/4 i Vigebukta, i tysk tjänst under namnet *KT 1* (Küsten-Torpedoboot) och senare *Grenadier*, återlämnad maj 1945, senare uttrangerad.

Skarv, erövrade av tyska minsveparna M 1 och M 2 genom överrumpling 9/4 1940 i Egersund, senare iakttagen med allvarliga haverier, tydligen icke i tysk tjänst utan uttrangerad.



Torpedbåten Trygg i till synes totalskadat skick i Isfjorden, senare likväl bärgad och i tysk tjänst under namnet Zick.

Teist, sprängd av egen besättning 14/4 1940 i Drange, ca sju sjömil nordost Rarsund.

Lom, 9/4 1940 under reparation vid Marinens Hovedverft i Karljohansvern, övertagen av tyskarna 17/4, i tysk tjänst under namnet *Eidechse*, återlämnad maj 1945, uttrangerad och såld 1946.

Jo, sprängd av egen besättning 17/4 1940 syd Lyngør (på sydskysten).

Grib, sprängd av egen besättning 17/4 1940 syd Lyngør.

Ravn, sprängd av egen besättning 17/4 1940 syd Lyngør.

Ørn, 9/4 1940 under reparation vid Marinens Hovedverft i Karljohansvern, övertagen av tyskarna 17/4 1940, i tysk tjänst under namnet *Schlange*, återlämnad maj 1945, uttrangerad och såld 1946.

Sæl, skadad 18/4 1940 i strid med två tyska mtb i Lukk-sundet (nära Hardangerfjord), satt på land på ön Ånuglo, syd Önarheimsfjorden, sjunken.

Skrei, sänkt 8/5 1940 i Freifjorden vid Kristiansund (enligt tysk uppgift skulle denna återlämnats 1945, vilket måste vara felaktigt).

Sild, sänkt 5/5 1940 av egen besättning i Hoemsvåg i Frænfjorden (nära Molde), sedan artilleri och ammunition förts i land.

Laks, 9/4 1940 icke rustad men under reparation i Tromsø heim, övertagen av tyskarna men tydligen aldrig i tysk tjänst återlämnad maj 1945, senare uttrangerad.

Brand, 9/4 1940 under pannreparation i Bergen, avgivet till Laksevåg, övertagen där av tyskarna samma dag, i tysk tjänst under namnet *Tarantel*, återlämnad maj 1945, senare uttrangerad.

Storm, grundstött 13 eller 14/4 1940 vid Bremnesöarna (Hardangerområdet), sjunken.

Delfin, uttrangerad redan 1927, 9/4 1940 vid Marvika marinedepot vid Kristiansand, senare under tysk flagg men icke tyskt namn, återlämnad 1945, senare såld.

Hval, uttrangerad redan 1931, 9/4 1940 vid Marineholmen i Bergen, övertagen men icke i tysk tjänst, återlämnad 1945, senare såld.

Motortorpedbåtar.

MTB 631, grundstött 14/3 1943 på Nøstholmen vid Florø senare bärgad av tyskarna och införd till Bergen, troligen upphuggen.

MTB 626, i brand 22/11 1943 i Lerwick, sänkt med artilleri av *MTB 625*.

MTB 625, svårt skadad, oreparabel, uttrangerad i Lerwick i början av 1944.

MTB 620, svårt skadad, oreparabel, uttrangerad i Lerwick i början av 1944.

MTB 619, svårt skadad, oreparabel, uttrangerad i Lerwick i början av 1944.

MTB 345, erövrade av tyskarna 28/7 1943 på Aspøy, oskadad införd till Bergen, senare öde okänt (kuriöst nog anger enda tyska källa att den förstörts av brand i augusti 1943 på Shetlandsöarna).

MTB 6, skadad av svår sjö 25/9 1940, övergiven 26/9 sex sjömil utanför Beachy Head, hittad av tyskarna, insläppt i fransk hamn, sannolikt upphuggen.

MTB 5, förstörd genom motorexlosion och brand 1/7 1941 i Dover.

Ubåtar.

Uredd, sannolikt minsprängd i början av februari 1943 på väg till Bodø-området.



Tre norska ubåtar av B-typen under besök i Göteborg på 1930-talet.

B 6, övergiven 4/5 1940 i Florø, övertagen av tyskarna 18/5, i tysk tjänst under namnet *UC 2*, uttrangerad av tyskarna oktober 1941 i Bergen.

B 5, maskindelar m m borttagna 9/4 1940 av tyskarna i Kristiansand, övertagen 11/4, i tysk tjänst under namnet *UC 1*, uttrangerad av tyskarna 1942, upphuggen.

B 4, 9/4 1940 under reparation i Filtvet (nära Horten), övertagen av tyskarna, uttrangerad av dessa.

B 3, sänkt 9/6 1940 av egen besättning i Gavlfjorden (Nord-Norge).

B 2, maskindelar m m borttagna 9/4 1940 av tyskarna i Kristiansand, övertagen 11/4, uttrangerad av tyskarna.

B 1, sänkt av egen besättning omkring 15/4 vid Liland i Ofotenfjord, bärgad en månad senare av besättningen, till England, avrustad 24/4 1944, uttrangerad och såld för upphuggning 1946.

A 4, sänkt av egen besättning 16/4 1940 på grunt vatten i Verkbukta i Tønsbergfjorden (enligt tysk källa erövrade — tydligen bärgade — men ej i tjänst).

A 3, sänkt av egen besättning 16/4 1940 på grunt vatten i Verkbukta (enligt tysk källa erövrade — tydligen bärgade — men ej i tjänst).

A 2, sjunkbombad 9/4 1940 i yttre Oslofjorden av tyska masveparna *R 22* och *R 23*, skadad, överlämnad till tyskarna, övergiven av dessa, åter bemannad av norrmännen, införd till Teie, övergiven där 12/4, övertagen av tyskarna 14/4, sannolikt upphuggen.

Eskortjagare.

Eskdale, sänkt 14/4 1943 mellan Portsmouth och Land End av torpeder från tyska mtb.

Kanonbåt.

Fridtjof Nansen, grundstött och förlist 8/11 1940 på Jan Mayen.

Korvetter.

Tunsberg Castle (ex engelska Shrewsbury Castle), missprängd och sjunken 12/12 1944 vid Makkaur (norska Finnmarks-kusten).

Montbretia, sänkt 18/11 1942 av torped från tysk ubåt under konvojering i norra Atlanten.

Rose, sjunken 27/10 1944 i västra Atlanten efter kollision med engelska jagaren *Manner*.

Patrullbåtar (opsynsskib m m).

Senja, överlämnad till tyskarna 9/4 1940 vid Hemnesholmen i Ofotfjorden, beordrad in till Narvik, på kvällen samma dag övergiven i Narviks hamn, övertagen av tyskarna 12/4 bombskadad där vid engelskt flyganfall, senare sjunken.

Michael Sars, övertagen av tyskarna 9/4 1940 i Narvik, under tysk flagg sänkt av artillerield under striden i Narviks hamn 13/4.

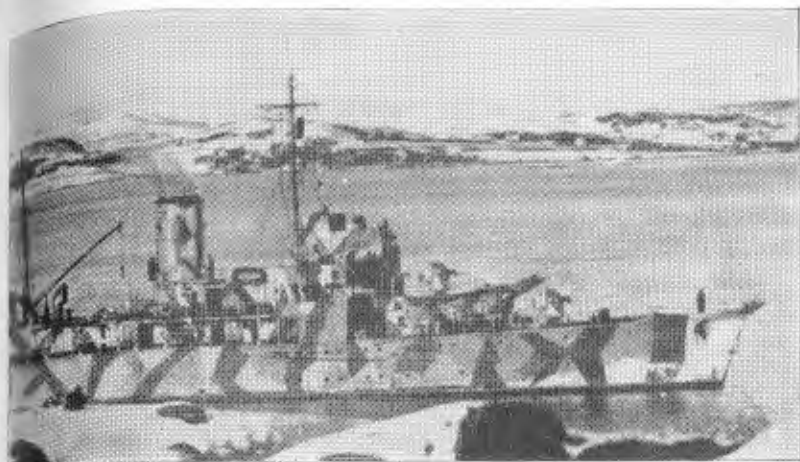
Kvik, överlämnad intakt till tyskarna 11/4 1940 i Vigebukta vid Kristiansand, i tysk tjänst under namnet *KT 2* (Küsten-Torpedoboot) och senare *Dragoner*, återlämnad maj 1945, uttrangerad och såld 1947.

Blink, överlämnad intakt till tyskarna 11/4 1940 i Vigebukta, i tysk tjänst under namnet *KT 4*, senare *Kürassier*, återlämnad maj 1945, senare uttrangerad.

Lyn, överlämnad intakt till tyskarna 11/4 1940 i Vigebukta, i tysk tjänst under namnet *KT 3*, senare *Musketier*, återlämnad maj 1945, senare uttrangerad.

Minfartyg och minutläggare.

Olav Tryggvason, överlämnad intakt 9/4 1940 till tyskarna efter Hortens kapitulation, övertagen 17/4, i tysk tjänst ut-



Minfartyget *Olav Tryggvason* fick under tysk flagg först bära namnet på den jagare som sänktes i Oslofjorden — *Albatros* — och därefter det likaså sänkta artilleriskolfartyget *Brummers*. Bilden visar fartyget under det första namnet i en norsk fjord 1941.

der namnet *Albatros*, senare *Brummer*, sprängd maj 1945 i Kiel i samband med demonteringsarbeten på en docka vid Deutsche Werke.

Frøya, satt på land och sprängd av egen besättning 13/4 1940 i Sørsvika (vid Trondheim).

Raugen, överlämnad intakt till tyskarna 14/4 i Melsomvik (Oslofjorden), i tysk tjänst under samma namn, återlämnad maj 1945, uttrangerad och såld 1950, numera S/S *Rosenberg VI*.

Gjommen, överlämnad intakt till tyskarna 14/4 1940 i Melsomvik, i tysk tjänst under samma namn, sjunken utanför norska kusten 1944.

Tyr, övergiven sedan kanonernas bakstycken borttagits 20/4 vid Skorpo i trakten av Uskedal vid Hardangerfjord, övertagen av tyskarna, i tysk tjänst under samma namn, återlämnad maj 1945, uttrangerad.

Gor, övergiven 5/5 1940 i Kjelkenes (Sogn), övertagen där 13/5 av tyskarna, i tysk tjänst under samma namn med apparatur ombord för laddning av ubåtsackumulatorer, återlämnad maj 1945, uttrangerad och såld 1946, ombyggd till heläktare.

Vidar, enligt officiös norsk källa i Ytre Oslofjords minare delning 9/4 1940 men enligt Admiralstabens icke rustad övertagen intakt av tyskarna 14/4 i Melsomvik, i tysk tjänst tydligen under samma namn, återlämnad maj 1945, utstrangerad och såld 1947.

Brage, 9/4 1940 icke rustad i Melsomvik, överlämnad intakt till tyskarna 14/4, av allt att döma icke i tysk tjänst (kuriöst nog anses den i Weyer 1941/42 vara »i brittisk hand»), återlämnad maj 1945, utstrangerad.

Nor, enligt officiös norsk källa i Ytre Oslofjords minare delning 9/4 1940 men enligt Admiralstabens icke rustad, övertagen intakt av tyskarna 14/4 i Melsomvik, återlämnad maj 1945, utstrangerad och såld 1950, numera M/S *Flatholm*.

Uller, övertagen av tyskarna 9/4 1940 i Vallemsviken på Kvarven vid Bergen, i tysk tjänst under samma namn, bombskadad 30/4 1940 av norskt flyg i Storakersundet (Sognefjord, vrak).

Vale, övergiven 5/5 1940 i Kjelkenes (Sogn), övertagen där 13/5 av tyskarna, i tysk tjänst under samma namn, återlämnad maj 1945, utstrangerad.

Minsvepare.

NYMS 382, sänkt 7/5 1945 (?) av torped från tysk ubåt utanför Cherbourg.

Otra, »besatt» av folk från tyska jagaren *Möwe* 9/4 1940 i Filtvet (nära Horten), norska besättningen därefter åter ombord, 10/4 åter övertagen intakt av tyskarna, i tysk tjänst under namnet *Togo*, återlämnad 1945.

Rauma, skadad 9/4 1940 under striden vid Horten, överlämnad samma dag till tyskarna, i tysk tjänst under namnet *Kamerun*, återlämnad 1945.

Falk, överlämnad intakt 14/4 1940 i Tønsberg, i tysk tjänst under namnet *Qualle*, återlämnad maj 1945, utstrangerad och såld 1946.

Hauk, 9/4 under reparation i Karljohansvern, överlämnad intakt, övertagen av tyskarna 17/4 1940, i tysk tjänst under namnet *Krokodil*, återlämnad maj 1945, utstrangerad.

Hvas, övertagen intakt av tyskarna 12/4 1940 i Stavanger (Oslofjorden), i tysk tjänst under namnet *Seestern*, återlämnad maj 1945, utstrangerad och såld 1946.

Kjæk, överlämnad intakt 14/4 1940 i Tønsberg, i tysk tjänst under namnet *Schildkröte*, återlämnad maj 1945, utstrangerad och såld 1946.

Dristig, sänkt av egen besättning 3/5 1940 utanför Kyrkjebø i Sognefjorden (enligt tysk källa bärgad och återlämnad 1945).

Djerv, sänkt av egen besättning 3/5 1940 utanför Kvamsøy i Sognefjorden (enligt tysk källa bärgad och återlämnad 1945).

Trängfartyg.

Farm, transportfartyg, övertaget av tyskarna 14/4 1940 vid Tønsberg, senare utstrangerad.

Ålken, transportfartyg, övertaget av tyskarna, återlämnat 1945, utstrangerat och sålt 1947.

Sarpen, ubåtsdepåfartyg, övertaget intakt 14/4 1940 i Tønsberg, senare under kriget förstört på slip i Karljohansvern av bomber från västallierat flyg.

Nordstjernen, depå- och logementsfartyg, f d korvett, övertaget av tyskarna 9/4 1940 på Marinholmen i Bergen, senare öde obekant.

Hjälpminsvepare och hjälppatrullbåtar.

Alpha, passagerarebåt, 235 BRT, överlämnad intakt till tyskarna 12/4 1940 i Halvorshamn i Oslofjorden, övertagen 14/4, återlämnad till rederiet.

Iversund, ångfartyg, 178 BRT, sänkt av egen besättning 25/4 1940 i Valvatnevågen på Stords sydvästra udde.

Andenes, inspektionsfartyg vid fyrväsendet, låg 9/4 1940 på slip i Bergen, taget av tyskarna samma dag men återlämnat till fyrväsendet.

Barents, se William Barents.

Beta, kustfartyg, 168 BRT, 9/4 1940 i torrdocka i Karljohansvern, övertaget intakt 17/4, återlämnat till rederiet.

Bodö, f d valfångstbåten *Gos 8*, minsprängd och sjunken i Nordsjön 4/1 1943.

Commonwealth, valfångstbåt, 179 BRT, lätt bombskadad 25/4 1940 vid Grip, övergiven, införd till Kristiansund och övertagen av tyskarna, återlämnad till rederiet.

Egeland, valfångstbåt, förlist på Palestinas kust 29/11 1941.

Firern, valfångstbåt, 247 BRT, övergiven 23/4 1940 i Vågå (Kristiansandsområdet), senare övertagen av tyskarna, maj 1945 till botten under tysk flagg.

Fosen, övertagen intakt av tyskarna 9/4 1940 i Hasselvik vid Trondheim, återlämnad till rederiet december 1945.

Furu, ångfartyg, övertaget av tyskarna 13/4 1940, senare öde obekant.

Harstad, f d valfångstbåten *Kos 17*, sänkt 26/2 1943 av torped i Engelska kanalen.

Haug II, valfångstbåt, 239 BRT, överlämnad 12/4 1940 till tyskarna i Trondheim, sedan bestyckningen gjorts obrukbar, återlämnad till rederiet.

Haug III, valfångstbåt, 213 BRT, övergiven 8/6 1940 i Hammerfest, övertagen av tyskarna 27/6 i Tromsø, i tysk tjänst, till botten under tysk flagg november 1944 utanför Nord-Norge.

Haus, ångfartyg, 135 BRT, övertaget intakt 20/4 1940 av tyskarna i Dimmelsvik, återlämnat till rederiet.

Heilhorn, ångfartyg, 192 BRT, enligt Admiralstaben återlämnat till rederiet juni 1940 men enligt officiös norsk källa trots order härom utlöp 8/6 1940 från Tromsø och anlänt till Shetlandsöarna.

Hval II, valfångstbåt, 224 BRT, 9/4 1940 på varvet i Karljohansvern, övertagen intakt av tyskarna 13/4, återlämnad till rederiet.

Hval III, valfångstbåt, 246 BRT, 9/4 1940 i torrdocka i Karljohansvern, övertagen intakt av tyskarna 17/4, återlämnad till rederiet.

Hval IV, valfångstbåt, 248 BRT, enligt Admiralstaben i norsk tjänst hela kriget och senare återlämnad till rederiet men enligt officiös norsk källa överlämnad intakt till tyskarna 10/4 1940 i Marvika (Kristiansand).

Hval VI, valfångstbåt, 248 BRT, övertagen intakt av tyskarna 10/4 i Marvika, återlämnad till rederiet.

Hval VII, valfångstbåt, 249 BRT, övertagen intakt av tyskarna 10/4 1940 i Marvika, återlämnad till rederiet.

Ingrid, f d tyska trälaren *Wilhelm Rheinhold*, PG 296, svårt bombskadad av tyskt flyg 24/5 1940 i Bodø, satt på land som vrak.

Kelt, trälare, 376 BRT, övergiven, övertagen intakt av tyskarna 9/4 1940 i Narvik, i tysk tjänst, sänkt under tysk flagg 13/4 av artillerield i Narvik.

Kos XVI, valfångstbåt, övertagen av norska flottan 16/10 1940 i Halifax, sjunken utanför Hull 24/8 1941.

Kvitøy, trälare, 376 BRT, skadad av flygprojektiler under striderna i Nord-Norge, på varv i Tromsø, övertagen där av tyskarna 27/6 1940, enligt Admiralstaben emellertid återlämnad till rederiet 9/4.

Lindaas, ångfartyg, övergivet 8/5 1940 i Klosteravåg på Hal-senøya, öster om Leirvik på Stord.

Lyngdal, ångfartyg, 149 BRT, övertaget intakt av tyskarna 10/4 1940 i Marvika, i tysk tjänst under namnet *Karl Junge*, senare återlämnat till rederiet.

Øgger, ångfartyg, 153 BRT, gömt i två månader i Hjellesstredet (Hardangerområdet), hittat och övertaget intakt av tyskarna 6/6 1940.

Nauma, ångfartyg, 219 BRT, 9/4 1940 i docka i Trondheim, besättningen kort därpå hemsänd och fartyget återlämnat till rederiet.

Nordhav II, valfångstbåt, 425 BRT, sänkt av torped utanför Dundee (Skottland) 10/3 1945.

Oster, ångfartyg, 189 BRT, övergivet 6/5 1940 i Telavåg på utsidan av Sotra, 8 sjömil nord Marsteinen, återlämnat till rederiet.

Oter I, valfångstbåt, 251 BRT, övertagen av tyskarna 14/4 1940 i Tønsberg, förlist 27/9 1943 tydligen under tysk flagg.

Pol III, valfångstbåt, 214 BRT, i strid med tyska jagaren Albatros natten 8—9/4 1940, skjuten i brand, 9/4 av hjälp-patrullbåten *Skudd II* släpad in till Tønsberg, övertagen där av tyskarna 14/4.

Ramoen, trälare, 299 BRT, övertagen av tyskarna 14/4 1940 i Tønsberg, återlämnad till rederiet.

Rundøy, inspektionsfartyg vid fyrväsendet, enligt Admiralstaben »fangstfartøy», upplagt vid Håkonshella (Bergen-området), övertaget av tyskarna 9/4, 1940, återlämnat till rederiet.

Sætre, ångfartyg, 172 BRT, övertaget av tyskarna 14/4 1940 i Tønsberg, återlämnat till rederiet.

Skudd I, valfångstbåt, 247 BRT, övertagen av tyskarna 14/4 1940 i Jarlsøy vid Tønsberg, under tysk flagg till botten av ökad anledning utanför norska kusten senare under kriget.

Skudd 2, valfångstbåt, 247 BRT, övertagen av tyskarna 14/4 1940 i Tønsberg, såld.

Smart, ångfartyg, 122 BRT, övertaget av tyskarna 20/4 1940 i Uskedal (Hardangerområdet), återlämnat till rederiet.

Sperm, valfångstbåt, 239 BRT, sänkt av egen besättning 12/4 1940 vid Vikedal innanför Krossfjorden (Stavangerområdet).

Steinkjær (enligt officiös norsk källa *Stenkjær*), ångfartyg, 159 BRT, övertaget av tyskarna 9/4 1940 i Hasselvika vid Trondheim, enligt Admiralstabens återlämnat samma dag till rederiet.

Svalbard II, trålare, 270 BRT, 8/6 1940 beordrad avgå till Shetlandsöarna, på väg dit bärgat överlevande från *Glorion* och infört dem till Risøyhamn, därefter fördd till Tromsø, övertagen intakt av tyskarna där 27/6, enligt Admiralstabens återlämnad till rederiet samma dag.

Treff, valfångstbåt, 204 BRT, övertagen intakt av tyskarna 14/4 1940 i Melsomvik (Oslofjorden), sänkt under tysk flagg utanför norska kusten senare under kriget.

Veslefrik, valfångstbåt, 169 BRT, övertagen intakt av tyskarna, tid och plats obekant, sänkt under tysk flagg 15/9 1944 vid Herdla.

Veslegut, valfångstbåt, 168 BRT, övertagen intakt av tyskarna 9/4 1940 på Marineholmen i Bergen, återlämnad till rederiet.

William Barents, valfångstbåt, 203 BRT, överlämnad intakt 11/4 1940 i Marvika marinedepot vid Kristiansand, återlämnad till rederiet.

Oyggar, ångfartyg, 128 BRT, övergivet och gömt 26/4 1940 i Mofjorden (Vestlandet), enligt Admiralstabens återlämnad till rederiet.

Övriga hjälpfartyg.

Statsraad Lehmkuhl, seglande skolfartyg, 1 701 BRT, logements- och depåfartyg, övertaget intakt av tyskarna 9/4 1940 på Marineholmen i Bergen, i tysk tjänst under kriget, därefter återlämnat till rederiet.

Brand IV, »ungdomsbåt», lasarettfartyg, bombat och beskjutet av tyskt flyg 28/4 1940 nära Ålesund, strandat.

Dessutom var följande fartyg 1940 förhryrda eller rekupererade såsom logements- eller depåfartyg, närmare detaljer dock obekanta: M/S *Brabant*, 2 335 BRT, S/S *Kong Oscar*, 914 BRT, skolfartyget *Christian Radich*, 676 BRT, skolfartyget *Sørlandet*, 577 BRT, och skolfartyget *Tordenskiöld*, 254 BRT (ej att förväxla med pansarskeppet).

Andra norska fartyg i tysk tjänst.

Fartyg, tillhörande norska handelsflottan, valfångstbåtar m. m. beslagtogs vid olika tillfällen av tyskarna och sattes in som hjälpfartyg. Tyska källor upptar följande.

Utbåtsjagare: valfångstbåtarna *Treff IV* (UJ A), *Treff V* (UJ B), sänkt, *Treff VII* (UJ C), *Treff VIII* (UJ D), sänkt, *Rau X* (UJ B), *Rau IX* (UJ D), *Rau IV* (UJ E), *Rau V* (UJ F), *Treff I* (UJ G), *Treff II* (UJ H), *Treff III* (UJ J) och *Treff VI* (UJ K).

Minfartyg: valfångstbåten *Pol IX*, tagen som pris av Handels-Stör-Kreuzer 5 *Pinguin*, i tysk tjänst under namnet *Adjutant*, sänkt med artillerield 1/7 1941 av *Pinguin* nordost Chatham-öarna, tankmotorfartyget *Storstad*, taget som pris av Handels-Stör-Kreuzer 5 *Pinguin*, i tysk tjänst under namnet *Passat*, sänkt i september 1942 av allierade flygbomber i Pauillacs hamn utanför Bordeaux, motorfärjan *Skagerrak*, sänkt 20/1 1944 vid Egerö av torped eller flygbomber.

Depåfartyg: *Bali*, i tysk tjänst under namnet *MRS 3*, återlämnad 1/6 1945, *Paris*, i tysk tjänst under namnet *MRS 4*, sänkt 12/3 1945 utanför Haugesund av brittisk motortorpedbåt (MTB 5 anges, vilket synes osannolikt). MRS = Minen-ambbootmutterschiff.

Tankfartyg: *Sandefjord*, i tysk tjänst under namnet *Mon-sun*, sänkt men bärgad.

Tyska nybyggen i Norge.

Tyska källor uppger att fyra minsvepare under kriget nybyggdes på norska varv, nämligen *RA 201*, *RA 202*, *RA 203* och *RA 204*. De sjösattes 1940—41, hade omkring 30 tons placament, 14 knops fart och som bestyckning två 20 mm skan. Byggnadsplatsen anges som Mjellem & Karlsen i Bergen.

Källor till uppgifterna.

Som ovan nämnts och ganska förklarligt ger de tryckta källorna ett vederhäftigare intryck, ju senare de tillkommit. Säkrare uppgifter och kompletteringar har efter hand influtit och krigsårens ibland propagandistiska utformning av »fakta» har med åren övergått till torr saklighet.

Från själva krigsåren stammar dels en rad klipp ur *tidningar, tidskrifter och broschyrer*, vilka i många fall visat sig överdrivna. Samma fel vidlåder delvis Brandts »*Kriget i Norge*» — boken utgavs också under pågående krig. I Divines »*Navies in exile*» och Edwards »*Operation Neptune*» återfinns en del uppgifter om norska flottan, som i huvudsak är korrekta. Storm-Bjarkes »*Klar til Kamp*» har några detaljfel beträffande motortorpedbåtarna men är i stort mycket tillförlitlig.

Tre större verk på norska har utgivits. Det stora samlingsarbetet »*Norges Krig 1940—1945*» i tre delar har ej alltför fylliga sjömilitära uppgifter men i regel korrekta. Scheens två band »*Norges Sjøkrig 1939—40*», utgivet »med tillåtelse av Sjøforsvarets Overkommando» endast något år efter krigsslutet har givetvis en del luckor liksom en del uppgifter, som icke stämmer helt överens med vad det tredje verket liksom Admiralstaben uppger. Steens »*Norges Sjøkrig 1940—1945*», som hittills utkommit i två band och icke hunnit mer än behandla förspelet samt de tyska anfällen mot Oslofjorden och sydkusten, är utgivet av den norska krigshistoriska avdelningen och därför också helt naturligt det mest tillförlitliga verket, vars fortsättning man avvaktar med stort intresse.

De tyska källor, som här utnyttjats, är dels grundmaterialet till förlustlistorna i 1954/55 års årgång av *Weyers Flottentaschenbuch*, dels Gröners »*Die Schiffe der deutschen Kriegsmarine und Luftwaffe 1939—45 und ihr Verbleib*», vars listor är mycket fullständiga men trots detta företer en del luckor och även mindre felaktigheter. Även tidigare årgångar av *Taschenbuch der Kriegsmarine* har utnyttjats.

Tillmötesgående från norska *Admiralstaben* har för här publicerade uppgifter dels betytt klarhet i de av tyskarna övertagna fartygens fortsatta öde, dels i många fall korrigeringar av annars till synes vederhäftiga källor. När dessa i något fall anförts, har som synes Admiralstabens uppgifter särskilt anmärkts.

Fysisk fostran vid Flottan

Av Kapten K.-E. THUNBERG.

»Sedan yppighet och vällust intagit människosläktet och man mera sökt inöva kroppen att tåla mat och dryck än att förskaffa den vighet och styrka, har många av forntidens utmärkta seder blivit bortglömda till stort men för hälsans bevarande». Doktor Arvid Faxé i hans 1782 utkomna »*Avhandling om hushållningen till Siös i avseende på hälsans bevarande*».

Idrottsinstruktion för marinen (IdrIM), fastställd av chefen för marinen i februari 1954, säger i den första punkten: »Idrottens mål är att i samverkan med gymnastiken utveckla och vidmakthålla personalens fysiska prestationsförmåga, med särskild vikt på uthållighet och kondition, ävensom att befordra psykiska egenskaper såsom viljekraft, uthållighet, kamplynne och laganda». I det följande skall en redogörelse lämnas över nuvarande möjligheter att skapa och vidmakthålla den fysiska prestationsförmågan bland personalen. De anordningar för idrottsutövning som finns vid flottans sjö- och landorganisationer skall i korthet redovisas för att belysa möjligheterna att uppnå detta grundmål.

Kustflottan har inom Hårsfjärdsområdet tillgång till den moderna idrottshallen vid Vitså samt den vackert belägna idrottsplatsen, simanläggningen och bastun på Vitsgård och är med dessa anläggningar någorlunda väl tillgodsedd. De speciella förhållande, som alltid finns för ombordmönstrad personal, när det gäller att nå idrottsanläggningar, motiverar emellertid flera idrottsanläggningar — exempelvis en bollplan — jämväl vid Vitså.

Vid *Bergaskolorna* med stor personalstyrka året runt finnes nästan inga möjligheter till idrottsutövning inomhus under långa vintrar. Idrottshallen på Vitså, som disponeras gemensamt med Kustflottan, ligger ej centralt och kan därför endast användas i begränsad omfattning — till stort men

för gymnastikutbildning och inomhusidrott. Simmäjligheterna är också obefintliga utom under den korta sommartiden! Bergaskogen gör emellertid konditionsträning möjlig i icke föraktlig skala.

På *Stockholms örlogsstation*, som i sin nuvarande form är dömd att försvinna, begråten av få och begädd av många, har redan förfallet visat sig bl. a. i form av försvunnen uteridrottsanläggning samt en dåligt underhållen gymnastiksal. Organisationsexperterna har redan höjt geddesyxan för stationen såsom sådan, och det återstår bara att hoppas att gymnastiksalens öden i dessa lokalbristens tider nog följäs av idrottsorganisationerna, så att denna präktiga lokal i centrum av Stockholm kan sättas i stånd för sitt rätta ändamål. Någon hemlighet avslöjas väl inte, om jag nämner att idrottsrörelsen helt främmande organisationer kastat begärliga blickar på lokalen. Stadens simhallar används i görigaste mån för simutbildningen med de tidsödande och kostbara transporter som kännetecknar storstaden.

Karlskrona örlogsstation är i motsats till Stockholms örlogsstation synnerligen väl tillgodosedd med alla slags idrottsanläggningar. Karlskronas värde som örlogsbas har enligt modern marin uppfattning minskats, men någon indragning av bland annat de stora skolorna har ej varit på tal. Eleverna vid dessa skolor har de bästa möjligheter för idrott av allt slag med tre gymnastiksal, simhall, idrottsplats och simbadanläggning till förfogande, allt centralt och väl täckande behovet. Tidigare var anordningarna för idrott under sommarhalvåret mindre väl tillgodosedda, men sedan idrottsanläggningarna på Stumholmen tillkommit under senaste åren har denna brist eliminerats. Nyanläggningar till ett värde av ¼ miljon har tillkommit utan ett öres utgift för statskassan; ett klart bevis på en förutseende förbandschefs intresse för idrottens betydelse och nytta.

I *Göteborg* finnes en idrottsplats, moderniserad under senare år och belägen idealiskt nära förläggningar och övningsplatser. För övrigt saknas alla anordningar. Den lilla gymnastiksalen, som dock var användbar, försvann 1944 då den byggdes om till varvskansli och skollokaler. Detta var vällovligt i och för sig men knappast att rekommendera, när ingen ersättningsbyggnad kunnat frambringas. Som motivering för ombyggnaden lär ha angivits, att det skulle bli lättare att få fram en nybyggd gymnastiksal, om den befintliga togs i anspråk för ombyggnad till kontorslokaler. Det var sannerligen en ljusblå fundering! Simmäjligheterna är dess-

utom praktiskt taget obefintliga, enär inte ens sjö- och staden Göteborg kan visa upp en simhall, som fyller rimliga anspråk.

Sjökrigsskolan slutligen saknar simhall men har modern och trivsamt idrottsplats, en bra idrottsplats och ishockeybana för övrigt den enda i Flottan. En simhall är ett gammalt önskemål framförallt därför att Näsbyvattnet på grund av föroreningar ej är badbart, men anläggningar på andra håll förefaller vara mera av behovet påkallade, innan detta projekt kan realiseras.

Ötöver här redovisade större anläggningar har såväl Karlskrona som Stockholms örlogsstationer sina fritidsläger, *Skönstavik* och *Erstavik*, som värdefulla komplement för personal, som under fritid vill ägna sig åt fysisk träning och avkoppling i rogivande miljö.

Bristen på anläggningar är som synes påtaglig, och endast vid ÖSK är förhållandena godkännbara. På övriga ställen skiner bristfälligheterna igenom mer eller mindre, vilket kan vara en anledning till den överraskande låga fysiska standard, som personalen i gemen besitter. Det hårdande livet till sjöss som rekyteringspropagandan utlovar har numera ingen reell bakgrund, vilket strax skall påvisas.

Bedömning av fysisk kondition.

Militär tjänst i krig kräver fysiskt god kondition; denna synpunkt är inte minst viktig, när det gäller Flottan och dess personal. För att nå denna kondition måste kontinuerlig träning utnyttjas varigenom efter hand kondition och prestationsförmåga förbättras. Allt efter som träningen fortskrider orkar man mer och mer och kan utföra erforderliga rörelser snabbare. Musklerna ha blivit starkare, reaktionen snabbare, leder och ligament hållbarare., lungorna kan ta in mera luft och hjärtat förmår pumpa ut mera blod. Vid ansträngning blir nu andningen lugnare och pulsen lägre. Träningen har således betydelse inte bara för musklerna utan också för de inre organen. Dessa äro ofta de förhållandevis svagaste och så beskaffade, att de kräver en omsorgsfull, gradvis stegrad träning för att tåla stora påfrestningar.

Den fysiska konditionen kan med viss tillförlitlighet mätas genom medicinska undersökningar, bedömning av kroppens funktion beträffande rörlighet, snabbhet, reaktionsförmåga och styrka, genom uthållighetsprov samt hjärtfunktionsprov. Hjärtats funktion är inte den minst viktiga länken i fråga om uthållighet, eftersom hjärtat vid hård fysisk belastning

är kroppens mest påfrestade muskel. Härav följer, att den som vid hjärtfunktionsprov uppvisar ett vältränat hjärta även i övrigt bör vara i god kondition. En grundläggande konditionsträning med huvudvikten lagd på löpning ger god träningsverkan och stärker hjärta och lungor och skapar därigenom bättre uthållighet. Hjärtfunktionsprov ger därför på ett enkelt sätt ett tillfredsställande mått på den fysiska konditionen.

Träningen innebär också att andnings- och cirkulationsapparaternas funktion och samverkan småningom anpassas efter de ökade kraven och att en metodisk användning av de för prestationen behövliga muskelgrupperna leder till det för musklerna mest fulländade utnyttjandet.

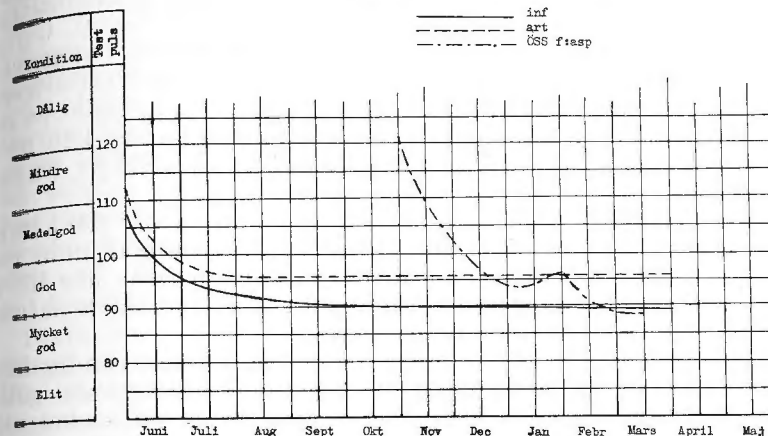
Det s k amerikanska hjärtfunktionsprovet (Harward step-up test) har i form av Bergman-test godkänts för användning vid armén. Under vintern 1954—1955 har prov utförts även vid ÖSS utbildningsavdelning enligt denna metod. Detta prov grundar sig på det fysiologiska faktum, att pulsen på en vältränad person är lägre än på en otränad, då ett och samma arbete utföres.

Provet omfattar tre moment, nämligen *arbetet*, som består av upp och nedstigningar från en 40 cm hög bänk under 5 minuter och i en takt av 30 steg i minuten, avslappnande *vila* under 1 minut samt därefter *pulstagning* under en halv minut. En väl synlig sekundpendel användes lämpligen såsom hjälp för takthållningen.

De 125 furirsaspiranter, som kontinuerligt testats, hade, när första provet togs den höstvecka som skolan började, en medelpuls av 121 slag per minut. Ett bottenvärde helt visst, som nästan verkade avskräckande mot den bakgrunden att enligt testens regler personal, som har puls över 120 slag vid upprepade testningar, bör läkarundersökas. Eleverna, som praktiskt taget samtliga kommit direkt från sjökommanderingar, fick efter en tid av idrott och gymnastik under 6—8 tim. per vecka (varav 2 tim. frivilligt på kvällar) genomgå förnyat prov, vilket som väntat och som väl var visade förbättring. Kurvorna (se bild) utvisar en gradvis förbättring mot och till godtagbart resultat. Jämfört med prov för arméns vpl återstår dock en del, vilket gör kommentarer överflödiga.

Allvarliga brister i fysiskt hänseende kan utläsas av dessa de första proven. Att avfärda detta faktum med en axelryckning är inte att råda bot. Bland de unga korpralerna, är de fysiska förutsättningarna vissa tider så dåliga att de

Normalkurvor
för konditionsutvecklingen under 1. tjänstgöring
vid inf och art 1952 - 1953 jämförda med frasp
vid ÖSS 1954 - 1955.



knappast kan bli sämre. Vad beträffar den andra och största kategorien av vår yngre personal — våra värnpliktiga — finns det anledning misstänka, att förhållandena äro enahanda.

Sveriges Riksidrottsförbund, som är den högsta idrottsliga myndigheten i vårt land, säger sig också ha konstaterat, att den fysiska grundkonditionen bland värnpliktiga vid inryckningen över lag nu är sämre än för några år sedan. Orsaken anses vara de förbättrade kommunikationerna, motorismen, bopenderna o s v i förening med en minskad känsla för konditionsträningens betydelse för fysiskt välbefinnande. Vid de enda testningar, som utförts med värnpliktig personal, visade proven genomgående dåligt resultat. Bland de 30 telegrafverkarna och 12 till skrivbiträden uttagna vpl erhöles resultaten 113 resp. 118 pulsslslag. Dessa vpl kom efter 12 dagars juluppehåll direkt från Värnpliktsskolans rekrytutbildning, där samma bestämmelser gäller för fysisk fostran för alla kategorier under den fem veckors korta utbildningstiden. Övriga grupper som varit disponibla för testning har varit 30 man uttagna till Marinens Kustbevakningstjänst (MKB) samt 12 man i praktisk tjänst vid örlogsvarvets sjöreserv i Stockholm. Dessa sistnämnda grupper hade en testresultat av 119 resp. 117 efter 10 månaders militärtjänstgöring. Pro-

ven är självfallet av stickprovskaraktär. Tendensen pekar dock i samtliga fall på låg fysisk standard. En genomgående provtagning under hela tjänstgöringstiden för lämpliga grupper bör ske för att konstatera, om de dåliga erfarenheterna av dessa prov är gemensamma för all vpl personal. Övriga personalkategorier skall lämnas utanför denna redogörelse i avsaknad av testresultat. Misstankar kan emellertid framföras, att även bland dessa förefinnes brister, grundat på det skälet, att en en gång upptränad kondition endast kan bibehållas genom två timmars regelbunden och effektiv träning per vecka.

I testreglerna anges, att vid en medelpuls över 100 kan en avdelning icke utsättas för större ansträngningar utan risk för skador eller men. När medelpulsen »krupit» ner till 95 eller därunder kan en avdelning utsättas för stora påfrestningar utan att taga någon skada.

Hur skall man då komma fram till en nödvändig bättre ring? Svaret på den frågan är lätt nog. I första hand gäller det att övervinna de svårigheter som finns att ordna med regelbunden idrottsutövning åt alla under det för många förhatliga begreppet obligatorisk idrott samt att med allvar söka fram idrottsanläggningar på platser, där bristerna är mest iögonfallande. Det finns chefer, som inser att träning inte är större problem än att det går att övervinna, och som lägger ner arbete för att ordna med detta, varigenom personalen kan bibehålla eller ytterligare förbättra sin kondition, fartyget eller organisationen i sin helhet till nytta och glädje genom ökad effektivitet.

Vilka grenar, som skall bedrivas, lämnar IdrIM fingervisning om, och bland dessa måste man välja dem som lämpligast går att utföra med tanke på lokalfrågor, närheten till terräng, bad m m.

De på senare år populära fältmässiga idrottsgrenarna ex. stridssimning, som kanske pågår 17 sek. för varje man, är dock av betydligt mindre värde än simning 1.000 m. eller jogging i skog och mark under 15 min. Patrulltävling, som med förkärlek tycks vara Kustflottans idrott just nu, med inlagda moment av till exempel länsning av livbåt med pyttisar, kan säkert roa den fartygsbesättning som segrar; men bättre torde vara att förmå besättningen att regelbundet löpa terrängbana i form av lagtävling mellan kvarterslag eller ordna med serier i handboll och fotboll mellan kvarter eller kategorier, för att nu nämna några exempel. Idrotten i sin vedertagna form har så mycket gott att ge sina utövare bland

framförallt yngre årgångar, att ett förfuskande av grenarna är obehövligt. Vid de fältmässiga tävlingarna är det också naturligt, att det är de i simning, fri idrott, gymnastik eller annan idrott tränade som hemför de främsta platserna.

I land vistas den yngre personalen i regel endast för utbildning. De olika utbildningsreglementena omtalar klart och tydligt, hur många timmar som skall anslås för fysisk fostran. Om dessa icke kan följas beror detta bland annat på de dåliga lokalmöjligheter som tidigare redovisats. Det bör således undvikas att förlägga skolor till dylika platser. Just nu torde Bergaområdet vara mer än fullbelagt med avseende på dessa problem. I de flesta fall vill man väl förutsätta, att personal som lämnar skolor i land, skall vara i god kondition.

Tävlingarna är allmänt sett ett nödvändigt medel och främst till för att skapa intresse för idrottsgrenen i fråga. Utan föregående systematiskt stegrad träning, är dock tävlingarna närmast av ondo. Obligatorisk tävlingsidrott, som pressar otränade deltagare till överansträngning, är skadlig inte minst genom att den avskräcker från fortsatt idrottsutövning och gör idrotten impopulär.

För vår del gäller det att skapa bredd i första hand. Idrott åt alla är det enda medlet att höja den allmänna fysiska konditionen. Toppidrott är mindre värdefull i detta sammanhang, och den kommer för övrigt att kunna skapa sig själv genom en välorganiserad idrottsrörelse iland och ombord bland de fåtal som äro härför lämpade och samtidigt villiga att underkasta sig den omsorgsfulla och noggranna träning under lång tid som numera krävs.

Ungdomen är inte dålig eller mindre lämpad för fysiska prestationer, nu lika litet som förr. Är det några som blivit sämre är det snarare vi äldre, som låtit avhända oss möjligheterna att påverka ungdomen. I en tid, då levnadsstandarden av många dyrkas som en avgud — för att fritt citera ett nyligen publicerat aktstycke — måste motverka sjukdoms genom en fast, målmedveten livsinställning; och vi måste verka för att sprida intresset för idrott bland alla härför lämpade, vilket de flesta friska män äro.

Flottans idrottsorganisation bör i toppen ha en kraftfull heltidstjänstgörande ledare, som genom sina egenskaper som ledare kan höja standarden. Hans befogenheter bör instruktionsmässigt vara tillräckligt stora för att kunna föra den fysiska fostran ur det dödläge, som otvivelaktigt råder inom

Flottan. Genom inspektioner skall han kunna förvissa sig om att lämplig idrottsövning bedrivs, rätta till fel och uppmunt-
ra gjorda framsteg. Genom förtroendefullt samarbete i god
idrottslig anda med de idrottsdetaljer, som redan äro orga-
niserade kan det antagas att hans arbete kommer att bära
frukt.

Den på sin tid erkände läkaren vid Örlogsflottan Arvid
Faxé, vars tankar lånats i ingressen, konstaterade redan 1782,
att avarter smugit sig in i tjänsten, när det gällt fysisk fost-
ran. Sedan dess har många vindar blåst men tydligen ej till-
räckligt många för att vår generation skall ha fått ögonen
öppna för systematisk träning som nödvändigt medel att
skapa fysiskt och psykiskt värdefulla krigsmän.

Meddelande från främmande mariner.

Meddelanden från Marinens pressdetalj.

Danmark.

I januari 1955 bestod den danska flottan av följande fartyg. (Fartyg inom parentes äro under byggnad).

Fregatter (5). Holger Danske, Niels Ebbesen, depl. 1440, bev. 2—127, 4—40, fart 20 knop. Esbern Snare, Rolf Krake, Valdemar Sejr, depl. 1050, bev. 6—102, 4—40, A/u-vapen, fart 25 knop.

Korvetter (1+4). Thetis, depl. 925, bev. 1—102, 1—40, A/u-vapen, fart 16 knop. (Bellona), (Diana), (Flora), (Triton), depl. 760, bev. ?—75, ?—40, A/u-vapen, fart 20 knop.

Kustjagare (2). Huitfeldt, Willemoes, depl. 780, bev. 2—105, 3—40, TT, A/u-vapen, fart 35 knop.

Motortorpedbåtar (16+5). Glenten, Gribben, Havørnen, Høken, Jagt-falken, Raagen, Ravnen, Skaden, Stormfuglen, Taarnfalken, Tranen, Falken, Hejren, Lommen, Viben, depl. 100, bev. 1—40, 3—20, TT, fart 36/38 knop. Flyvefisken, (Hajen), (Havkatten), (Laxen), (Makrelen), (Svaerdfisken), depl. 110, bev. 1—40, TT, fart ?.

Patrullbåtar (6). Bille, Buhl, Hammer, Holm, Krieger, Krabbe, depl. 329, bev. 3—40, A/u-vapen, fart 29 knop.

Minsvepare (23+8). Søhesten, Søhunden, Søløven, Søridderen, depl. 280, bev. 2—40, A/u-vapen, fart 18 knop. Asnaes, Bognaes, Dyrnaes, Egnaes, Helgenaes, Lynaes, Rinke-naes, depl. 120, bev. 1—20, fart 20 knop. Stigsnaes, Trelle-naes, Vornaes, depl. 150, bev. 1—20, fart 22 knop. Sorte Sara, Askø, Baagø, Enø, Faenø, Hjortø, Lyø, Manø, Strynø, depl. 70, bev. 1—20, fart 11 knop. (Aarøsund), (Alssund), (Egernesund), (Grøn-sund), (Guldborgsund), (Omøsund), (+ 2), depl. 375.

Minfartyg (6). Beskytteren, Vindhunden, depl. 700, bev. 8—40, 6—20, MM, fart 13 knop. Lindormen, depl. 614, bev. 1—75, 3—40, MM, fart 14 knop. Langeland, depl. 310, bev. 2—40, MM, fart 12 knop. Laaland, Lougen, depl. 250, bev. 2—20, MM, fart 10 knop.

5 Kabelbåtar.

Ubåtar (3). Springereren, Støren, Saelen, depl. 540, bev. TT, fart 13 knop. (3 Delfinen-kl. under byggnad).

TRÄNG- och SPECIALFARTYG.

Kunglig jakt. Dannebrog, depl. 1130, fart 14 knop.

Depåfartyg. Aegir, depl. 2600, bev. 2—127, 6—40, fart 17 knop.

Hjælperen, depl. 700, bev. 4—40, fart 13 knop.

Sjömättningsfartyg. Heimdal, depl. 705, bev. 1—75, 1—40, fart 12 knop. Freja, depl. 315, fart 11 knop.

Patrullbåtar. Skarven, Teisten, depl. 130, fart 9 knop. Maagen, depl. 90, fart 8 knop. Ternen, depl. 82, fart 8 knop. 6 Alholm-kl., depl. 70, fart 9 knop. 21 P-klass.

Transportfartyg. Hollaenderdybet, Kongedybet, Sleipner.

Fregatterna av Esbern Snare-klass, som övertogs från England 1952—53, är nu alla ombyggda och moderniserade. Esbern Snare har avslutat provturer och de två andra skall rustas i år.

Fregatterna av Holger Danske-klass har varit på översyn och bl. a. fått starkare luftvärn och bättre ubåtsjaktvapen. Huvudartilleriet är dock omodernt och ett byte till allmålspjäser är önskvärt.

Under år 1955 beräknas de fyra korvetterna av Triton-klass vara klara. Korvetterna byggs i Italien i enlighet med off-shore programmet.

Küstjagarna skall få effektivare luftvärn. Önskvärt är att 10,5 cm kanonerna utbytas mot allmålskanoner.

Av de nya motortorpedbåtarna, som byggs i Danmark enligt off-shore programmet, övertogs Flyvefisken den 12 november och har nu avslutat sina provturer. Hajen beräknas vara klar i början av året, Laxen sjösattes i november och Makrelen, Havkatten och Svaerdfisken är snart klara för sjösättning.

Motortorpedbåtarna av Glenten-klassen faller snart för åldersgränsen. På grund av byggnadsstoppet pågår för närvarande ingen ersättningsbyggnad.

Minsveparna av Søløven-, Naes- och Ø-klass, samtliga byggda före 1945, är omoderna och tjänstgör huvudsakligen som patrullbåtar. Ett starkt behov av ersättningsbyggnad av minsvepare föreligger. Trots detta har på grund av försvarsanslagens reducering byggandet av Aarøund-klassen uppskjutits tillsvidare.

Kölen har sträckts till två av de tre ubåtarna av Delfinen-klass. Trots detta är situationen mörk för ubåtsvapnet. Före kriget hade Danmark nio ubåtar. Nu faller de tre i tjänst varande ubåtarna för åldersgränsen när de två nya blir klara.

(Tidsskrift för Søvaesen, jan.).

England.

Fregatten Lynx av Leopard-klass sjösattes i Clydebank den 12 januari. Lynx blir till det yttre lik Rocket med hög överbyggnad och två höga gallermaster med utlopp för dieselavgaserna i mitten på den aktra. Skorsten saknas.

Samma dag sjösattes den träbyggda minsveparen Petersham i Gou-

rock. Femton fartyg av denna klass bygges i enlighet med off-shore programmet och i december överlämnades den första, Frettenham till den franska flottan.

Uvärgubåtarna av X 51-typ skall erhålla namn efter mindre vattendjur. X 51 heter numera Stickleback (Spiggen), den andra i serien, som sjösattes med kran i Barrow heter Shrimp (Räkan). Om samtliga namn skall börja med "S" har man endast tre till att välja på nämligen Smelt (Norsen), Sardine och Sea Horse.

Monitoren Abercrombie skall skrotas. Kustbeskjutning med 38 cm kanoner kommer tydligen inte att äga rum i ett kommande krig.

Två arbetare dödades och två rapporteras saknade, förmodligen döda, när porten till docka nr 3 i Chatham sprängdes den 15 december. I dockan låg ubåten Talent för översyn. Av det häftiga suget åkte ubåten ut ur dockan och fastnade i dyn på andra sidan Medway. Om bord fanns 50 man och av dessa skadades 30. Bärgningsfartyget Swin kom snabbt till platsen och undsatte den nästan helt vattenfyllda ubåten, som tätades under natten och länsades.

(The Navy, febr.).

Frankrike.

Efter åtskilliga diskussioner tillkom år 1949 den första flottplanen efter kriget. Medel beviljades i årets budget och kontrakt på de första jagarna undertecknades.

I dag uppgår det sammanlagda tonnaget till 368.440 ton och under byggnad är fartyg med ett tonnage av 135.000 ton. Dessa siffror är mycket uppmuntrande men trots detta kommer under de närmaste åren tonnaget av utrangerade fartyg att överstiga det nybyggda med omkring 30.000 ton. År 1963 kommer sålunda siffran för det totala tonnaget att ha sjunkit till 350.000 ton för att sedan åter stiga och år 1970 uppgå till 540.000 ton, som har satts som minimum för att Frankrike skall kunna klara de uppgifter som tilldelats landet av Atlantpaktstaterna.

Nedan en redovisning för år 1954.

Sjösatta fartyg:

9 jagare (typ Surcouf), 4 fregatter (typ Corse), 1 ubåt (Naval), 7 minsvepare, 7 patrullbåtar, 5 spärrfartyg. Summa: 33 fartyg med ett displacement av 39.125 ton.

Fartyg under byggnad:

1 hangarfartyg (Clemenceau), 2 fregatter (Agenais, Bearnais), 4 ubåtar (Espadon, Morse, Amazone, Ariane). Summa: 7 fartyg med ett displacement av 27.700 ton.

Redigställda fartyg:

1 kryssare (De Grasse), 5 jagare (typ Surcouf), 3 fregatter (typ Corse), 6 minsvepare, 3 spärrfartyg. Summa: 18 fartyg med ett deplacement av 31.000 ton.

Fartyg som trätt i aktiv tjänst:

1 ubåt, 10 minsvepare, 1 spärrfartyg. Summa: 12 fartyg med ett deplacement av 5.520 ton.

(Cols bleus, jan.).

Holland.

De två första oceanminsveparna av 0-klass Onversaagd och Onverschrokken har i enlighet med off-shore programmet levererats till den holländska flottan. Fartygen avseglade den 27 november från USA och beräknades anlända till Den Helden den 21 december. Officiellt överlämnades Onversaagd (ex AM-480) den 27 maj i Seattle och Onverschrokken (ex AM-483) den 22 juli i Boston. Under september och november övertogs ytterligare tre fartyg nämligen Onbevreed (ex AM-481), Onvermoeid (ex AM-484) och Onverdroten (ex AM-485). Den sjätte och sista minsveparen av denna klass Onvervaard (ex AM-482) blir färdig omkring den 1 februari.

Data för 0-klassen. Deplacement 750 ton, längd 50,29 m, bredd 10,67 m, djupgående 2,8 m, maskineri två dieselmotorer på vardera 800 hkr, fart 15,5 knop, besättning 85 man.

Ubåtsjagaren Holland trädde i aktiv tjänst den 30 december. Holland tillhör Provins-serien, som omfattar 12 fartyg uppdelade i två klasser. Till A-klassen hör de fyra första Holland, Gelderland, Nord-Brabant och Zeeland med ett deplacement av 2.160 ton. De återstående åtta jagarna tillhör B-klassen och har ett deplacement av 2.450 ton. Holland är 111,3 m lång, 11,3 m bred och har ett djupgående av 3,88 m. Två turbiner på 45.000 hkr ger fartyget en fart av 32 knop. Bestyckningen utgöres av fyra 12 cm allmålskanoner med hög eldhastighet (mer än 50 skott i minuten) samt fyra 40 mm åkan. Ubåtsjaktmaterielen är modern med bl a en av holländska ingenjörer konstruerad raket för ubåtsbekämpning.

(Onze Vloot, jan.).

Norge.

Planerna på den nya örlogsbasen Håkansvärn vid Mathopen i närheten av Bergen har i dagarna godkänts av Nato-rådet och därmed har man börjat vissa förberedelsearbeten. Stortinget skall i början av år 1955 bestämna i vilken takt arbetet skall bedrivas men man räknar med att den nya basen blir färdig först om 5 å 6 år. Håkansvärn

skall bli huvudbas för den norska flottan och i krig även operationsbas för NATO-paktens flottor. Direktör Eeg-Henriksen har utarbetat ritningarna och i frågor rörande atombombskyddet har amerikanska experter anlitats. Håkansvärn kommer inte att bli överdimensionerad utan byggs först och främst med sikte på den norska flottans behov. Verkstäder och förråd skall sprängas in i berget. Den totala kostnaden beräknas till 200 milj kronor varav Norge skall bidra med 37 milj. Av dessa är redan 5 milj beviljade till kajer och vägar. De återstående 163 milj kronorna tas från infrastrukturprogrammet i Nato.

Flottans yrkesskolor, som nu ligger utspridda över landet, skall koncentreras till Håkansvärn varvid effektiviteten kommer att öka samtidigt som man spar pengar och personal. De olika yrkesskolorna upp-tar nu för civilt ändamål mycket värdefull mark och de pengar man räknar med att få in vid en försäljning skall komma flottan till godo i form av nya fartyg.

(Morgonbladet 23/12—54).

U S A.

Den 11 december sjösattes i Newport News hangarfartyget Forrestal. Tio fartyg av denna typ är planerade och man räknar med att sjösätta ett varje år. Närmast efter Forrestal kommer Saratoga, som byggs på örlogsvarvet i Brooklyn, därpå följer Ranger, som kölsträckts i Newport News. Det fjärde skall byggas i Brooklyn, och medel för det femte finns upptaget i 1956 års budget.

Data för Forrestal. Deplacement: 59.600 ton (75—80.000 ton fullt rustad). Längd: 316 m. Bredd: 39,3 m vid huvuddäck och 76,9 m vid flygdäcket. Djupgående: 11,3 m. Flygdäckets yta: 16.204 m². Fart: över 30 knop. Maskinstyrka: över 200.000 hkr (fyra propellrar och åtta pan-nor). Skydd: 1.240 vattentäta avdelningar, flygdäcket av 4,5 cm stål-plåt. Katapulter: 4 ångdrivna med en kapacitet av 32 fpl på 4 minuter. Hissar: 4 med en yta av 16×19 m. Bestyckning: 8—127, 125 attack- och sjöjaktplan. Kostnad: 218 milj dollar. Besättning: 3.500 man (inkl flygare).

En ny bromsanordning medger uppbromsning på en sträcka av 46 m av ett flygplan med 32 tons flygvikt som landar med en hastighet av 160 km/t. Genom att fartyget fått diagonal landningsbana har bryggan inte gjorts hög- och sänkbar som först var planerat. Däremot är mast och skorsten fällbara.

En jämförelse mellan världens största fartyg.

Fartyg	Deplacement	Längd i fot	Bredd i fot
Forrestal	75—80.000	1.036	252

Shinano	71.890	860	119
Yamato	72.809	811	120
Midway-kl.	60.000	968	136
Queen Mary	77.500 ?	1.018	118,6
Queen Elizabeth	78.043 ?	1.031	118,6

7:e flottans sammansättning och styrka.

Task Force 77 (Carrier Striking Force).

Befälhavare: Konteramiral Stanhope C Ring.

Fartyg: Hangarfartygen Essex, Yorktown, Kearsage, Wasp, Princeton och Midway. Jagare 8 st.

Flygplan: Grumman F9F-6 Cougar, jakt; North American FJ-1 Fury, jakt; Mc Donnell F2H Banshee, attackjakt; Douglas AD-6 Skyraider, attackbomb, ubjakt; Douglas F3D Skynight, nattjakt.

Task Force 75 (Surface Striking Force).

Befälhavare: Konteramiral R. E. Wilson.

Fartyg: Tunga kryssarna St. Paul, Helena (flaggskepp), Los Angeles, Baltimore och Rochester.

Task Group 70.1.

Flaggskeppet Helena som i strid ingår i Task Force 75.

Task Group 70.4 (Hunter Killer Group).

Befälhavare: Konteramiral W. F. Rodee.

Fartyg: Eskorthangarfartyget Windham Bay och fyra jagare.

Task Group 70.5 (Mine Group).

Fartyg: Minfartyg, minsvepare samt LST och en LSD.

Task Group 70.6 (Destroyer Flotilla, Western Pacific).

Fartyg: 36 jagare.

Task Group 70.9 (Submarine Group).

Fartyg: Ett flertal radar picket submarines utrustade för att operera med den övriga flottan såsom radarvarnare mot fiendligt flyg.

Task Force 72 (Formosa Strait Patrol).

Befälhavare: Konteramiral F. N. Kivette.

Fartyg: Flygdepåfartyg med två squadrons (24 fpl) Martin P5M sjöflygplan (spaning och ubåtsjakt). Planen är baserade på Formosa, Pescadorerna och Okinawa.

Task Force 73 (Mobile Logistics Support Force).

Befälhavare: Konteramiral Chester C. Smith.

Fartyg: Tankfartyg, ammunitionsfartyg, reparationsfartyg och underhållsfartyg.

Den totala styrkan uppgår till c:a 100 fartyg och c:a 400 flygplan.

I juni 1954 beviljade kongressen 1042,4 milj dollar till ersättningsbyggnad och moderniseringar under 1955. Av denna summa skall 733 milj användas till nybyggnad av 39 större och 99 mindre fartyg. 17 fartyg skall moderniseras. Sedan Koreakrigets början har 7384 örlogsfartyg byggts i USA. I programmet för år 1955 ingår det tredje fartyget av Forrestal-klass Ranger samt det fjärde CVA 62. Vidare skall 5 jagare, 3 ubåtar (två atomdrivna), och 8 eskortjagare byggas. Hangarfartyget Midway på 45.000 ton skall moderniseras till en kostnad av 40 milj dollar på varvet i Bremerton. Moderniseringen blir densamma som gjorts på Franklin D. Roosevelt och skall påbörjas i vår och beräknas vara klar om två år. Hangarfartygen Lexington och Shangri-La av Essex-klass är redan under ombyggnad på samma varv. Lexington blir färdig i slutet av 1954 och Shangri-La till våren 1955.

(No Tfs, jan.).

Litteratur

Alastair Mars: *Unbroken Court Martial*.
Frederick Mullers förlag, London.

Bör en officer, som genom krigsrättsutslag avskedats efter 24 års tjänst, skriva ner sina reflexioner och sin kritik över sin f d tjänst och sedan publicera detta? Eller får han göra det? Det enda som gäller i England är tydligen, att det som är hemligt skall så förbli, men i övrigt finns inga förbud. Ätminstone inte av boken "Court Martial" att döma.

Författaren, f d commander Alastair Mars, RN, DSO, DSC and bar, började som 13-åring vid Naval College i Dartmouth. Under åren före kriget tjänstgjorde han i Medelhavet och Fjärran Östern för att vid krigsutbrottet vara 1. O på en ubåt i Home Fleet. Hösten 1941 fick Mars sitt första befäl, då han mottog ubåten "Unbroken". Med denna opererar han under ett år i Medelhavet; i den bok, som bär ubåtens namn som titel berättar Mars ledigt och levande om sina äventyr. Här skall bara nämnas, att Mars med "Unbroken" gjorde tolv "expeditioner" med sammanlagt 24000 tillryggalagda sjömil under en tid av 210 dagar; att han sköt 44 torpeder med sänkning av en italiensk kryssare och 25000 ton andra fartyg som resultat; att han var nära att träffas av en av sina egna torpeder, och att han utsattes för ca 400 sjunkbomber; att han tvingats gå genom minfält i uläge, landsatte agenter och grodmän på franska och italienska kusterna, utförde kustbeskjutning mot broar och järnvägar m m. I det persongalleri man får presenterat, förekommer många namn, som i andra sammanhang gjort sig välkända, men Mars uppehåller sig mest vid vad dessa män gjorde under den svåra sommaren 1942. Vad som framhålles mest är kanske den stora och djupa kamratskap, som fanns mellan dem, som beordrade fartygen på uppdrag och dem som gick till sjöss för att utföra vad de fått order om.

Efter året i Medelhavet blir Mars adjutant hos Flag Officer Submarines i Northways. Under denna tid var han den ende i staben som hade erfarenheter som ubåtschef under krig, ett förhållande som han finner mer än anmärkningsvärt. Tiden vid staben blev kort, ty redan efter ¾ år får han befälet över den nybyggda ubåten "Thule" och med denna opererar han i området väster och söder om Singapore fram

till ~~England~~sslutet. Denna tid i Fjärran Östern vill Mars inte gärna återvända till, ty samarbetet med "the farmers at sea" var inte det allra bästa.

När Mars lämnar befälet på "Thule" sättes han på skolbänken och gengångar Staff Course för att direkt efter denna skickas till Nya Zeeland som 1st Lieutenant på kryssaren Bellona. Under denna tid kom han att på nära håll bli vittne till det här i Sverige okända myteriet vid krigsbasen i Auckland, ett myteri som kommunisterna arrangerade och vars orsak stod att finna i ekonomiska förhållanden.

Från Nya Zeeland förflyttas Mars till Intelligence Staff i Hongkong, där han tjänstgör ett år. Efter denna tid skickas han hem till England som sjuk, och denna sin sjukdom tillskriver han de stora svårigheterna att ordna bostad för sig och sin familj samt ekonomiska problem överhuvudtaget.

I England kommenderas Mars till Reserve Fleet i Sheerness och får där hand om reparations- och ombyggnadsarbeten på upplagda fregatter och minsvepare. Efter att upprepade gånger ha framfört önskemål om annan tjänst och fått löfte om en kommendering till London och Admiralty, förflyttas han i stället till Portsmouth. Detta vill Mars ej acceptera och begär avsked, vilket avslås. Då uteblir Mars från sin tjänstgöring och arresteras för undanhållande (absence without permission). Efter en tid på ett av arméns nervsjukhus ställs Mars inför krigsrätt och dömes "to be dismissed Her Majesty's Service".

I "Court Martial" lägger Mars fram sin kritik över förhållanden, som han stött på under sin tjänst alltifrån tiden med "Thule" i Fjärran Östern till den dagen då han lämnar tjänsten. Han är en absolut motståndare till allt vad byråkratism och slentrian heter och går hårt åt en hel del förhållanden inom Royal Navy. Vad som kritiseras vore för mycket att anmäla här, ty det omspannar den operativa, tekniska och — inte minst — den personella tjänsten. Mycket av vad som Mars drar fram är med all sannolikhet överdrivet, och då det dessutom är skrivet av den "förörättade" parten måste man läsa med stor urskillning. Men man kan dock få en uppfattning om hur livet gestaltar sig för en engelsk sjöofficer och vilka svårigheter och problem han brottas med. Mycket verkar dock allmänt "kvirr", och det förekommer ju inte bara i England utan är väl internationellt.

Dudley Pope: *Flag 4*.
(William Kimbers förlag, London).

Nästan tio år efter 2. världskriget har i London utkommit en redogörelse för de allierade Coastle Forces operationer i Medelhavet. Författaren deltog icke själv i kriget utan boken bygger helt på källforskningar

och samtal med några av de deltagande officerarna. Trots detta har resultatet blivit en mycket livfull skildring av de ur Coastle Forces synpunkt viktigaste händelserna. i

Boken börjar med ett kapitel om Medelhavets strategiska betydelse alltsedan antiken. Det är mycket populärt hållet men saknar icke de obligatoriska citaten ur Mahan's "The Influence of Sea Power on History".

Med krigshändelserna i stort som bakgrund beskrives sedan de för Coastle Forces intressantaste episoderna. Läsaren får erfara, hur segerhet och uppfinningsrikedom klarar av de första svåra åren trots stora materialsvårigheter. När sedan pendeln svängt över till de allierades fördel, beskrives de kontinuerliga basframflyttningar, som utfördes för att icke ett ögonblick lämna den vikande fiendens sjöförbindelser i fred.

Ett flertal avsnitt behandla utförligt själva striderna till sjöss. Trots den allvarliga bakgrunden tror man sig stundom sitta och läsa en äventyrsroman. Man får se, hur Coastle Forces' okuvliga offensivanda firar stora triumfer, ofta med avsevärda personalförluster. Redogörelsen kryddas ofta av humoristiska ögonblicksskildringar, såsom exempelvis, när en brittisk mgb-chef i stridens hetta och nattens mörker av sin förbandschef beordras skjuta torped och lugnt svarar i uk: "Sorry, I wasn't made that way".

Helhetsintrycket av boken är, att den är läsvärd, kanske mest för den, som tjänstgjort på mtb. Framförallt är den dock, som den nyligen avgångne förste sjölorden, Sir Rhoderick R. Mc Grigor, säger i sitt föreläsa ett bevis för värdet av "att uppsöka fienden, bekämpa honom och föra kriget in på hans områden".

Hgm.

Marinstabens Bibliotek 1955.

Nyinkommen litteratur under tiden 1/1—28/2 1955.

*Betecknar byte eller gåva.

I—II. Försvarsväsende i allmänhet och sjöväsende.

- Butterfield, H., Christianity, diplomacy and war. Lond. 1953. 125 s.
- *Grønland. Nogle oplysninger vedrørende kommando samt vejledning for faste og vaernepligtige orlogsgaster m fl til tjeneste under Grønlands kommando saerlig ved marinestationen Grønmedal. Grønmedal (tr. i Goodthaab) 1955. 27 s. Kart.
- Mathews, Vera Laughton. Blue tapestry. Lond. 1949. 293 s. Ill. portr.
- Sammanställning av bestämmelser rörande reseersättning m. m. Utg. av Försvarets civilförvaltning. Sthlm 1954. 123 s. Ill.
- Dieman, J. van, Den stora armadan. En berättelse från spanska världets storhetstid. Sthlm 1954. 245 s. Litt.
- Lloyd, C., The nation and the navy. A history of naval life and policy. Lond. 1954. 287 s. Ill. litt. reg.
- *Hajen. Från — 1904 — 1954. Minnesskrift till ubåtsvapnets femtioårsjubileum red. av G. Halldin. Utg. i anledning av ubåten Hajens sjösättning den 11 december 1954 vid Kockums Mekaniska Verkstads A.-B., Malmö. Malmö 1954. 4:o. 145 s. Ill. portr.
- *Forum Navale. Skrifter utg. av Sjöhistoriska Samfundet. Nr 12 Upps. 1954.
- Duffy, J., Shipwreck & Empire. Being an account of Portuguese maritime disasters. In a century of decline. Cambridge Mass. 1955. 198 s. Kart. reg.
- Steinweg, G., Die deutsche Handelsflotte im Zweiten Weltkrieg. Aufgaben und Schicksal. Göttingen 1954. 178 s. Ill.
- Kimmel, H. E., Admiral Kimmel's story. Chicago 1955. 206 s. Kart.
- Carter, W. R., and Duvall, E. E., Ships, salvage and sinews of war. The story of fleet logistics afloat in Atlantic and Mediterranean waters during world war II. Wash. 1954. 533 s. Ill. portr. reg.
- Storbritannien, Admiralty. German, Italian and Japanese Uboat casualties during the war. Particulars of destruction. H. M. S. O. 1946.
- Metzler, J., Die lachende Kuh. Die einem spannenden Abenteuer gleichender Erlebnisberichte der Besatzung von U 69 während des Zweiten Weltkrieges. Unter Mitarbeit von P. Heinsius. Ravensburg 1954. 215 s. Ill.
- Kemp, P. K., Fleet air arm. Lond. 1954. 232 s. Ill. reg.
- Crockett, A., Green beret, red star. Lond. 1954. 221 s. Ill. kart.
- Stilleombudsmannens ämbetsberättelse. Avgiven vid riksdagen år 1955. Sthlm 1955.

- *Värnpliktsförfattningar. Sammanställda av H. G. F. Sundberg. 2. uppl. Karlskrona 1954. 209 s. Reg.
- *Flottentaschenbuch, Weyers. Hrsg. von A. Bredt. Jahrg. 38. 1954/55. München 1954.
- *Jaarboek van de koninklijke marine 1952. Samengesteld door het ministerie van marine. Amsterdam 1952.
- *Skolreglemente för flottan. Underofficersutbildning. D. 3. SRF:UO jämte yrkeskurs 3. 1954. (Mimeogr.).
- *Navy training courses. (Bureau of naval personnel). Wash. Commissaryman 3 & 2. 1954. Fireman. 1954. Yeoman 3 & 2. 1954. Printer 1 & C. 1954.
- *Merchant vessels of the United States 1953—54. Wash. 1954.
- *Current tables. Pacific coast. North America and Asia. 1955. Wash. 1954. —. Atlantic coast. North America. 1955. Wash. 1954.
- *Dykeritjänstinstruktion för marinen. D. 1—7. Fastst gm Ord M 733/1953. 1. Organisation och utbildning. (DykI M:I). 2. Dykningens fysikaliska och fysiologiska grunder. (DykI M:II). 3 A. Tung dykermateriel. (DykI M:III A). 3 B. — — — —. 4. Dykning. (DykI M:IV). 5. Dykeriarbeten. (DykI M:V). 6. Säkerhetsföreskrifter. (DykI M:VI). 7. Bestämmelser om åtgärder för ubåtsbägning och utbildning för räddning av personal ur sjunkna ubåtar. (DykI: VII).
- *Försvarets sjukvårdsstyrelse. Instruktion för sjukvårdsmaterielvården. (I. Sjmvm) Sjvs MB. Sthlm 1954. 4:o. (Mimeogr.).
- Rowland, B. & Boyd B. W., U. S. Navy bureau of ordnance in world war II. Wash. 1953. 539 s. Ill. reg.
- Gatland, K. W., Development of the guided missile. 2. Ed. Lond. 1954. 292 s. Ill. reg.
- Dietz, D., Atomic science, bombs and power. New York 1954. 316 s. Ill. reg.
- *Lärobok i sjömanskap för marinen (LiS) 1954. Enligt nädigt uppdrag utarb. av S. G. Weinberg. Fastst gm Ord. M 589/54.
- Uchov, K. S., Navigatsia. Leningrad 1954. 448 s. Ill.
- *Isbrytarverksamhet, Sveriges statliga —. 1953/54. Redogörelse utarbetad av statens isbrytardirektör. (Särtryck ur Kommersiella meddelanden 1954, nr 12).
- *Redarförening, Sveriges. Årsbok 1955. Gbg. 1955.
- Griffiths, M., Dream ships. Lond. 1952. 288 s. Ill. reg.
- Bavier, R. N., Sailing to win. Ill. with photographs and line drawings. Lind. 1951. 201 s.
- Villiers, A., The way of a ship. The story of the squarerigged Cape Horners. Being some account of the ultimate development of the oceangoing squarerigged sailing vessel, and the manner of her

handling, her voyage-making, her personal, her economics, her performance, and her end. Lond. 1954. 282 s. Ill. kart. litt. reg.

*Rapport över bärgningen av ubåten "Ulven". U. o. 1943. 15 s. Ill. (Mimeogr.).

V. Historia och geografi.

- MacColl, R., Just back from Russia. 77 days inside the (Sovjet) union. Lond. u. å. 224 s. Ill.
- Stevens, L. C., Life in Russia. Lond. 1954. 396 s. Ill. reg.
- Oppenheimer, J. R., In the matter of —. Transcript of hearing before personnel security board. Washington, D. C. April 12, 1954, through May 6, 1954. Wash. 1954. 992 s. (United States Atomic Energy Commission).
- Hunt, F., The untold story of Douglas Mac Arthur. New York 1954. 533 s. Portr.
- Taylor, T., The magnificent Mitscher. New York 1954. 364 s. Ill.
- Krantz, C., Att resa i Sverige. Sthlm 1953. 283 s. Ill.
- , Skepp i gattet. Västkustbilder från hamn och hav. Sthlm 1954. 266 s. Ill. portr. kart. litt.

VI. Rätts- och statsvetenskap.

- Rikspolitiska institutets broschyrserie. Sthlm 1954. Nr. 9—10. Kärre, B., Sverige och det internationella ekonomiska samarbetet.
- *Nordisk Råd. 2. Sesjon 1954. Oslo 1954. 1031 s. Reg.
- Ismay, Lord H. L., Nato. The first five years 1949—1954. U. o. 1955. 280 s. Ill. kart
- Proposition, Kungl. Maj:ts — nr 109/1954 ang. organisationen av försvarets centrala tyg-, intendentur- och civilförvaltning m. m.
- Berättelse till 1955 års riksdag om vad i rikets styrelse sig tilldragit. Sthlm 1955.
- Lag, Sveriges Rikes. 76:e uppl. Utg. av A. Afzelius. Sthlm 1954.
- Anvisningar, Taktiska — för ordningstjänst. Sthlm 1944. 56 s. Ill.
- Arbetsstyrelsen, Kungl. och Yrkesinspektionens, verksamhet år 1953.
- Statistiska centralbyrån. Befolkningsrörelsen. Översikt för åren 1941—1950. Sthlm 1955. (S. O. S. Folkmängden och dess förändringar). Årsväxten 1954. Sthlm. (S. O. S. Jordbruk och näringar).
- Arbetsstyrelsen. Lotsverket 1953. Sthlm. (S. O. S.).

VIII. Naturvetenskap.

- Geophysica. Utg. av Geophysical society of Finland. Vol. 4, n:o 4. Hki 1954.

IX. Språkvetenskap.

- Cannelin, K., Svenskt-Finskt ficklexikon. 17 uppl. Red. av A. Cannelin.
Hfors 1940.
- , Finskt-Svenskt ficklexikon. 3 uppl. Red. av A. Cannelin. Hfors 1952.

X. Övrig litteratur.

- *Flygvapnet. Förteckning över böcker i flygstabens bokförråd. (F S bokförteckning) 1954.
- *Gymnastiska Centralinstitutet, Kungl. Redogörelse för institutets verksamhet under arbetsåret 1953—54. Sthlm 1954.
- *Navy list, The. Appendix to —. Rates of pay, conditions of retirement, uniform regulations, entry regulations, etc., etc. December, 1954. Lond. 1954.
- Lexikon, Svenskt biografiskt —. H. 72. Falk-Faltz. Sthlm 1954.
- *Arte et Marte. Svenska adelsförbundets årsskrift 1954. Sthlm 1954.
- *Yrkesutbildningen. Betänkande av 1952 års yrkesutbildningssakkunniga. Sthlm 1954.
- Summer, G. L., Säljande reklam. Övers. av O. F. Ringenson. Sthlm 1954. 254 s. Ill. reg. Orig:s titel: How I learned the secrets of success in advertising.
- Ny teknik — nya perspektiv. Näringslivet planerar för framtiden. Sthlm 1954. D. 1. De tekniska framtidsutsikterna. D. 2. De ekonomiska och sociala framtidsutsikterna.
- *Navy training courses. (Bureau of naval personnel). Wash. 1954. Manual for escorts of deceased naval personnel. (Instructions for naval escorts).
- Cherry, A. H., Yankee R. N. Being the story of a Wall Street Banker who volunteered for active duty in the Royal Navy before America came into the war. Lond. 1954. 544 s. Ill. kart. reg.

