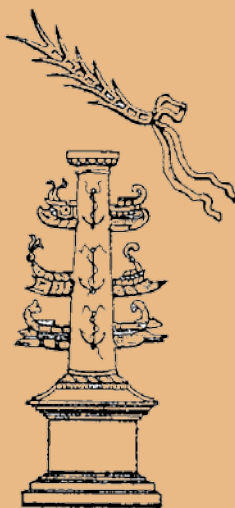


TIDSKRIFT
I
SJÖVÄSENDET

UTGIVEN AV
KUNGL. ÖRLOGSMANNASÄLLSKAPET

I
KARLSKRONA.



1940.

103:e årgången.

Häfte N:r 6

Om lasarettsfartyg.

Av marinläkaren av 2 graden *Fredrik Koch*.

Lasarettsfartyg synas ha förekommit i de flesta stormaktsmarinerna redan på 1600-talet och ha alltsedan dess deltagit i de flesta större marina krigsföretag. I senare hälften av förra hundralet begagnade den brittiska flottan större fartyg, särskilt apterade för sjukvård, och det första brittiska sjukvårdsfartyget med särskild läkarstab och sjuksköterskor användes 1897 under en expedition till Västafrika; fartygets namn var *Malacca*. Boerkriget, boxarupproret i Kina och andra militära företag på andra sidan de stora haven krävde ett rätt stort antal specialfartyg för sjukvården.

Under kriget mellan Spanien och Förenta Staterna på 1890-talet voro ett flertal lasarettsfartyg i bruk. Under rysk-japanska kriget räknade båda deltagande marinerna ett flertal lasarettsfartyg; de ryska ha blivit beryktade därför att de genom sin blotta närvaro i ett kritiskt läge förådade den egna flottans marsch. Förbättringar i konstruktionsavseenden, särskilt i hygieniska avseenden, stålbyggnader och ångdrift bidrog kraftigt till utvecklingen av lasarettsfartygen.

Det torde icke vara någon överdrift att påstå, att hela sjukvården nådde en vändpunkt i och med röda korsets framkomst. Genom en serie konventioner i Genève och Haag utformades bestämda och av alla civiliserade stater erkända principer för de krigförandes skyldigheter och rättigheter vis-a-vis

i krigssjukvård arbetande organisationer och enskilda. Vad lasaretsfartyg beträffar stadgades, att dessa bl. a. skulle notifieras andra makter före eller under krigshandlingar, att de skulle utmärkas på särskilt, lättigenkännligt sätt (fartyget vitmålat med grön eller röd, bred rand längs sidan och röda kors på skorstenar och fartygssidor). Vidare skulle deras utrustning vara sådan att inga som helst tvivel om deras verksamhet kunde uppstå, och slutligen måste fartygen framföras så att de icke på något sätt hindra de stridande i deras rörelser. De krigförande å sin sida ha rättighet att kontrollera fartygen — alltså att preja och genomsöka dem, ev. skicka en »commissioner» ombord, beordra dem viss kurs eller hamn. Lasaretsfartygen få emellertid ej kapas och i neutral hamn äro de ej underkastade samma lagar som krigförandes örlogsfartyg (stridsfartyg). Sjukvårdsfartygen skola vidare befatta sig med sårade, sjuka och skeppsbrutna *kombattanter* från båda sidorna; de få sålunda icke t. ex. från ett örlogsfartyg mottaga oskadade passagerare och besättningsmän tillhörande uppbringade och sänkta handelsfartyg, enär detta skulle innebära en lättnad för örlogsfartyget ifråga. Lasaretsfartyget får vara utrustat med radio och andra signalmedel, personlig beväpning är tillåten för officerare och vårdmanskap i vanlig utsträckning.

Erfarenheterna från lasaretsfartygens verksamhet under de senaste årtiondena äro publicerade i mitten på 1920-talet från engelskt och tyskt håll och från sista tid i enstaka tidsskriftsuppsatser från tyskt och amerikanskt håll.

Vid tiden för förra världskriget fanns även inom den svenska flottan ett lasaretsfartyg — Verdandi. Dessutom voro ett antal fartyg i bruk för invalidtransporter. Några publikationer från skandinaviskt håll torde icke föreligga. När nu flottan åter fått ett lasaretsfartyg kunde det kanska vara av ett intresse att dels framlägga de tidigare publicerade erfarenheterna från tyska och engelska flottorna, dels försöka utreda de förhållanden och möjligheter dylika fartyg komme att arbeta under inom vår egen marin.

Vid krigsutbrottet 1914 ombyggde tyskarna i stor hast en del förut utsedda passagerarfartyg för lasaretsändamål. Man gick in för huvudsakligen tvenne typer, 1) *Hilflazaretschiffe* på 500—1,000 ton, avsedda för transport av sårade och icke minst för räddning av skeppsbrutna (!). Man räknade med ett behov av c:a 10 registerton för varje vårdplats på dessa fartyg, som alltså voro avsedda för 50—100 patienter. Ombyggnaden gick med en förvånansvärd hastighet: 2—3 dagar; 2) *Hochseelazaretschiffe* på 6,000—9,000 ton med plats för 300—450 sängar. För detta ändamål uttogos s. k. utvandrarfartyg, vilka under loppet av 1—2 veckor omändrades till sin nya uppgift. Det största av dessa (*Sierra Ventana*) tilldelades Hochseeflotte och på detta fartyg embarkerade ledningen för lasaretsfartygen, en »leitender Arzt» med en sjöofficer som sjöteknisk rådgivare. Denna fartygstyp var avsedd för mera permanent sjukvård.

I den brittiska flottan räknade man med större utrymmesbehov (500 kubikfot per patient) och man ansåg fartyg på omkring 8,000 ton vara av den lämpligaste storleksordningen; i denna marin måste man räkna med andra avstånd och andra vatten än den tyska. Den i engelsk litteratur (*Sutton*) tillgängliga beskrivningen av lasaretsfartyg gäller en passagerarångare på 22,000 tons displacement och avsedd för 1,000 passagerare (250 patienter).

I båda marinerna valde man passagerarfartyg delvis med tanke på att dylika à priori voro rel. väl utrustade i hygieniskt avseende med sanitetsanläggningar, vattentankar, kylutrymmen o. dyl. Vad farten beträffar var den hos tyskarna c:a 13 knop (engelsmännen 13,5), men denna fart ansågs otillräcklig.

Manmänningsfrågan synes vara löst på ungefär enahanda sätt inom de stora marinerna. Internationell praxis synes ej göra förändringar mot att militärt manskap tjänstgör ombord. Under rysk-japanska kriget förde »frontofficerare» befälet på de japanska lasaretsfartygen, men de ersattes småningom helt med sanitetsofficerare för att undvika varje misstanke mot fartyget.

Det av Förenta staterna 1908 utrustade lasarettsfartyget *Relief* hade en marinläkare till chef; man ansåg att riskerna för beslagtagning ökade om aktiva sjöofficerare tjänstgjorde ombord.

I den tyska marinen var (är?) man principiellt emot aktiva sjöofficerare i befälsställning ombord på lasarettsfartygen, där alltså chefläkaren hade hela befälsrätten. Enahanda synes förhållandet varit (vara?) inom den brittiska flottan.

Besättningarna har man rekryterat både ur handels- och krigsflottan. I Tyskland togs all personal för fartygets navigering, framdrivning och ekonomi från handelsmarinen, medan erforderlig personal för lasarettstjänst, signal- och förbindelseväsendet samt för bemanning av ångsluparna erhöles från krigsflottan. Sjuksystrar tjänstgjorde i båda marinerna till stor båtnad för sjukvården enligt samstämmiga uppgifter. Den tyske författaren (*zur Werth*) är ej tillfreds med kategoriklyvningen inom besättningen och anser det olyckligt att sammanblanda så väsentligen olika element.

Läkarstaben på ett stort lasarettsfartyg med 250 sängar utgjordes av en »senior medical officer» som chef, 6 läkare med olika specialiteter samt en tandläkare; den engelske författaren anser av olika skäl endast en kirurg nödvändig, bl. a. därför att det inte finns arbete för fler och anför som exempel att t. o. m. efter Jutlandsslaget var det endast ett fåtal fall som krävde kirurgisk behandling ombord på lasarettsfartyget.

Läkaruppsättningen på de tyska Hochseelazarettsschiffe var liknande den engelska.

Som redan inledningsvis antytts gäller det för lasarettsfartygen att i sin verksamhet icke gå ivägen för någon av de stridande. Den tyske författaren *zur Werth* rekommenderar lasarettsfartygen att uppehålla sig strax framför egna baser så nära kusten att de inte störa vare sig egna sjöstyrkors operationer eller egna kustbatterier, dock så pass framskjutna att

ev. spärrar och svårframkomliga passager ej hindra deras gång ut i fritt vatten. Tyskarna hade under förra världskriget en kedja av lasarettsfartyg i olika storlekar utplacerad längs Nordjökusten. Under egen flottas framstötar lågo de i och framför egna baser redo att mottaga skadade, men kanske i ännu högre grad att rädda skeppsbrutna. Det visade sig emellertid, att efter Jutlandsslaget de flesta sårade från stridsfartygen överflyttades först sedan dessa anlöpt bashamnarna, endast överodugliga fartyg och förpostbåtar evakuerades till sjöss. Det framgår vidare av den tyske författarens framställning, att hjälplasararettsfartygen voro de mest användbara, icke minst i den viktiga detaljen räddning av skeppsbrutna. De stora lasarettsfartygen kommo mera att användas som flytande lasarett i basområdena.

Enligt tillgängliga uppgifter har i det nu pågående kriget de stora tyska »Kraft durch Freude»-fartygen omändrats till lasarettsfartyg med mycket stor vårdkapacitet.

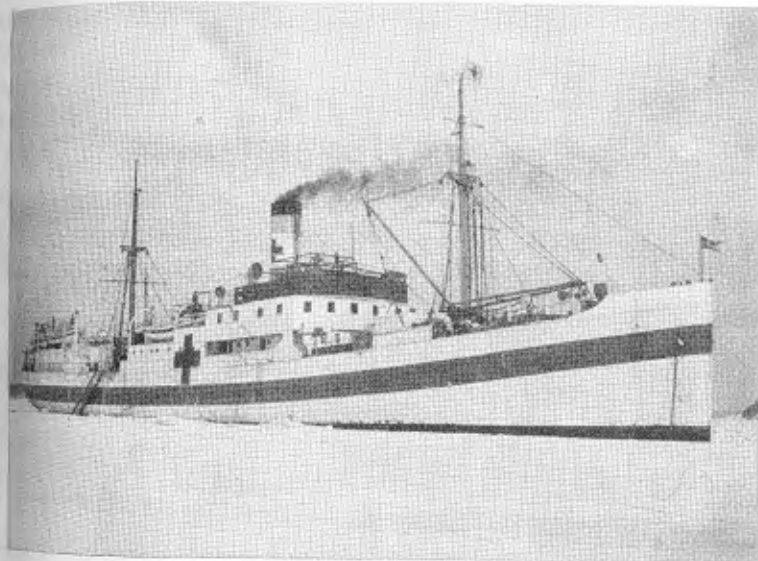
När man övergår till att diskutera förhållandena inom vår egen marin bör man först slå fast, att de tillgängliga beskrivningarna på lasarettsfartyg och deras arbetssätt härstamma från de stora marinerna och stormaktskrigen. Det är vidare att beakta på vilka vatten dessa fartyg varit verksamma: Nordsjön, Atlanten, Stilla Oceanen, alltså stora hav med nakna kuster och stora avstånd till baserna. Våra egna militärgeografiska förhållanden äro ju så grundväsentligt olika. En blick på Sveriges karta visar en uttalad kustbebyggelse och rymliga skärgårdar, två fakta av utomordentlig betydelse. En annan sak att ha i minnet vid bedömandet av utländsk litteratur: den härstammar till största delen från tiden före det totala kriget», alltså innan luftfaran fick sina nuvarande dimensioner.

Våra förgrenade skärgårdar torde erbjuda ett skadat stridsfartyg ett rel. gott skydd och tillfälle till evakuering av sårade. Den svenska flottan opererar defensivt i rel. begränsade vatten: Bottenviken, Östersjön, Kattegatt och Skagerack. Dessa faktorer torde samverka till att man i vårt fall icke skulle be-

höva räkna med strid på några större avstånd från egen kust. Sjökrigskirurgiskt står vår flotta således i den positionen, att den kommer att strida i närheten av en kust, som redan i fredstid har ett utmärkt välordnat lasarettsväsen. Svenska länslasarett har en synnerligen hög standard och dylika finnas i följande kustanslutna orter: Haparanda, Luleå, Piteå, Skellefteå, Umeå, Örnsköldsvik, Härnösand, Sudsvall, Söderhamn, Gävle, Norrtälje, Stockholm (Mörby), Nyköping, (Södertälje), Norrköping, Västervik, Oskarshamn, Visby, Borgholm, Kalmar, Karlskrona, Karlshamn, Kristianstad (via Åhus), Simrishamn, Ystad, Trälleborg, Malmö, Landskrona, Hälsingborg, Ängelholm, Halmstad, Falkenberg, Varberg, Göteborg, Styrso kustsanatorium, Uddevalla och Strömstad. Alltså 37 lasarett på den 270 mil långa kusten eller med andra ord ett lasarett var sjunde mil. Vid mobilisering tillkomma alla de beredskaps sjukhus, som enligt sjukvårdsstyrelsens planer skola uppsättas på skilda platser även inom kustområdena, och som en tredje kategori arméns etappsjukhus. Det torde icke råda någon tvekan om, att ett intimt samarbete med arméns sjukvårdsmyndigheter skulle vara till stort gagn för flottan i dessa avseenden och medföra stora lättnader och förenklingar.

Med denna bakgrund och med tanke på de ovan citerade erfarenheterna från tyska marinen under förra kriget förefaller det, som om ett antal smärre sjuktransportfartyg av typen »Hilfslazarettsschiffe» baserade på kustlasarett som någon sorts flytande ambulanser eller flytande lasarettståg vore en lämplig lösning av vår flottas stridssjukvårdsproblem i dessa avseenden. I de fall egna stridsfartyg av någon anledning ej kunna anlöpna hamn (taktiska skäl, luftfara, o. s. v.) för evakuering av sårade, kunna sjukvårdsfartygen möta ute i skärgården och därifrån vidarebefordra de skadade. Dessa smärre fartyg kunde rustas till lämpligt antal och verksamt delta i räddningen av skeppsbrutna. Man finge räkna med plats för ett femtiotal skadade, möjligheter till en del urakuta kirurgiska ingrepp och möjligheter för revidering av lagda förband, men i övrigt blott transportanordningar samt en hastighet av 15-20 knop.

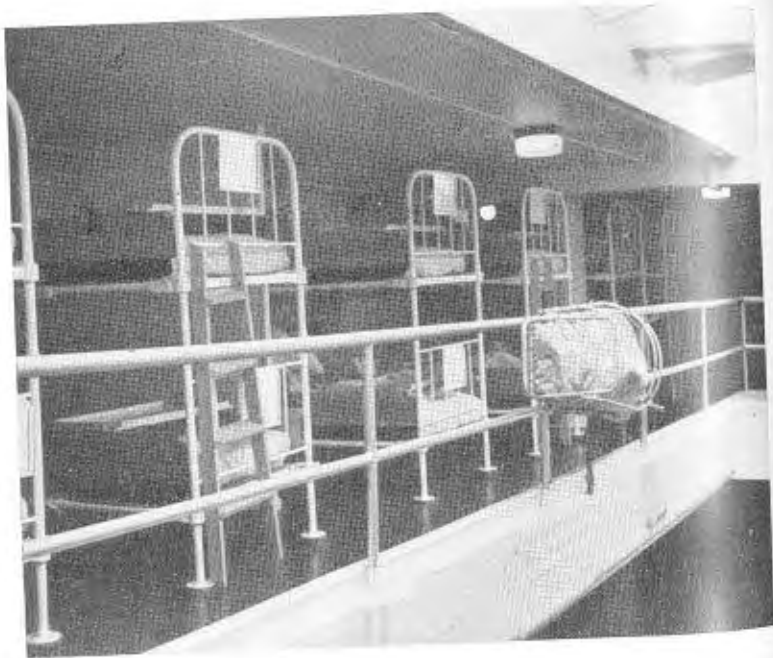
Vid krigsutbrottet i september 1939 förelågo planer och rustning till tvenne sjuktransportfartyg. Dessa planer voro baserade på de erfarenheter man samlat under invalidtransporterna förra kriget. Först avsåg man att använda ett passagefartyg, men av skilda skäl, för trånga dörrar, smala kojor endast åtkomliga från ena sidan o. s. v. beslöt man sig för ett lastfartyg, vars stora utrymmen man med lämpliga träavbalkningar på ett rel. snabbt och enkelt sätt kunde inreda till ett



SJUKVÅRDSFARTYGET »MUNIN».

sjukhus. Vid planerandet av lasarettsfartyget tog man icke blott hänsyn till sjuktransportfrågan, utan tänkte sig även möjligheten av en mera permanent sjukvårdsinrättning och valde därför ett fartyg på 2,000 ton och var därmed uppe i kategorien »Hochseelazarettsschiffe». Till sjukvårdsfartyg uttog man sålunda Sveabolagets Munin, ett fartyg som tidigare gått i regodstrafik på franska och engelska hamnar och som hade en liten, men rel. rymlig passagerarinredning.

Fartygets omändring och utrustning för sitt nya ändamål igångsattes i september 1939 på Örlogsvarvet i Stockholm och i mitten av mars 1940 mottogos de första patienterna. Sjukvårdsfartyget har försetts med 100 sängar samt med reservutrymmen för ytterligare 40 provisoriska vårdplatser (engelska kojor). Poliklinikmottagning finnes anordnad, vidare operationssal med tillhörande steriliserings- och förberedelserum. En



INTERIÖR.

mindre, portativ röntgenapparat ingår även i utrustningen. Den nuvarande instrumentutrustningen tillåter ingrepp inom den lilla kirurgin samt smärre bukoperationer och extremitetsingrepp. Vissa önskemål beträffande röntgenapparaturen och instrumentutredningen äro framförda till myndigheterna.

Hela besättningen utom sjuksköterskorna och maskinpersonalen tillhör flottan. I likhet med förhållandena inom ar-

mén, där befälet över sjukhuskompaniet föres av en trängofficer, är en sjöofficer chef ombord. Att söka tillämpa de utländska marinernas tradition med läkare som fartygschef på sjukvårdsfartygen torde tyvärr ej kunna genomföras i den svenska flottan beroende på marinläkarkårens nuvarande sammansättning och tjänstgöring.

Sjukvårdsfartygets organisation och arbetssätt torde närmast kunna jämföras med arméns *fördelningssjukhus*. Fartyget har en lika stor eller något större vårdkapacitet än sjukhuset, men personalen är väsentligt mindre. Det kan vara av intresse att i detta sammanhang erinra om hur denna arméns sjukvårdsenhet är avsedd att arbeta och hur den är sammansatt.

Enligt nu gällande planer organiseras fördelningssjukhuset på följande sätt.

- 1) En mottagande avdelning bestående av 2 läkare och 7 man.
- 2) en s. k. kirurgisk pluton vari ingå 2 kirurger, 2 röntgenologer, 3 tandläkare jämte kvinnlig operationspersonal samt apotekare, läkarebiträden, o. s. v. Arbetet avsett att bedrivas i s. k. operationslag.
- 3) en vårdpluton sammansatt av 2 läkare och 26 manliga sjukvårdare avsedda för skötseln av 100 sängar.

Sjukvårdsfartyget å sin sida mönstrar 2 läkare, en tandläkare, 4 sjuksköterskor och 14 värnpliktiga sjukvårdare, det förfogar över något mindre instrument och svagare röntgenutrustning. Platsantalet är som ovan antytts 100 ordinarie och 40 provisoriska. Man får observera att fördelningssjukhuset är avsett att försörja en militär styrka på 16—18,000 man, sjukvårdsfartyget en betydligt mindre styrka. Antalet vårdplatser på fördelningssjukhuset kan hållas ganska lågt på grund av de omedelbara evakueringsmöjligheterna bakåt till etapp- och beredskapssjukhus; sjukvårdsfartyget är avsett att samtidigt med transporten av sårade även utgöra en permanent vårdinrättning — icke minst i fredstid. Kustlasaretten torde kunna betraktas som flottans *etappsjukhus*.

De krigskirurgiska förutsättningarna för sjukvårdsfartyget arbete kan skisseras på följande sätt. Det torde kunna förut-

sättas, att fartyget i god tid vet att kustflottan eller del därav invecklats i strid och rimligen är även den ungefärliga krigsskådeplatsen bekant. Både den kirurgiska och den sjötekniska beredskapen är redan under fredliga förhållanden mycket hög. Behovet av värme, ånga, elektrisk ström, o. s. v. är så pass stort att den ena pannan alltid är påeldad och med 2 timmars varsel kan fartyget lätt. Under denna tid torde det ej stöta på oöverstigliga svårigheter att ombordskaffa en eller två läkare utöver de ordinarie och att inlasta ett dussin vichyvattensflaskor med blod. Tiden för färden till mötesplatsen torde räcka att bringa sjukvårdsberedskapen till toppunkten.

Den väsentliga uppgiften på rendezvousplatsen består i ombordtagandet av de sårade. På vilket sätt med vilka medel detta än kommer till stånd torde *största möjliga skyndsamhet* vara av nöden; dessutom får man vara beredd på att göra denna överflyttning under fullständig mörklägning. Stilliggående fartyg erbjuda ju förträffliga mål både för ubåtar och flygplan. Man kan tänka sig överflyttningen av de sårade på olika sätt, genom vinschar eller via livbåtar och motorbåtar, men det för patienterna skonsammaste sättet torde vara *direkt överbärande mellan de bordande fartygen*. Detta förutsätter dock lugnt vatten och förefaller rel. lätt utförbart inomskärs. Samma situation skapas givetvis om båda fartygen förtöja vid samma brygga.

För planerandet av överföringen är det av grundläggande betydelse att på förhand veta hur mycket sjukvård som medhunnits på stridsfartygen innan sammanträffandet med sjukvårdsfartyget, om en preliminär sortering av de skadade kunnat utföras och om stridsfartygens läkare äro tjänstedugliga.

Det är inte så lätt att vid skrivbordet beräkna hur stor procent sårade pansarskepp och andra stridsfartyg komma att få utan totalförlust av fartyget. Ett par ur litteraturen tillgängliga siffror vore kanske av intresse att infoga i detta sammanhang; i Jutlandslaget träffades den tyska slagkryssaren Derflinger av icke mindre än 31 svåra projektiler — fartyget var någorlunda manöverdugligt efter striden. Av dess c:a 1,200

man starka besättning dödades 155 och sårades 26 — en siffra som vid första påseendet förefaller otrolig, men som förklaras av att fartyget ej led totalhaveri! En annan intressant uppgift är redogörelsen från flygbombardemanget på slagskeppet Deutschland i Ibizas hamn under spanska inbördeskriget; här träffades fartygets förskepp av tvenne medeltunga bomber och personalhaverierna uppgingo till ett trettiotal dödade och c:a 150 sårade.

Den sortering av de skadade som ovan åsyftats är inte så mycket inriktad på svårare eller lättare skador, utan tar mera sikte på behovet av skyndsamhet i behandlingen. Enl. *Kirschner* kan man uppställa följande grupper:

- Grupp 1) de mest brådskande (minutendringlichkeit): stark blödning, urinavflödeshinder, vissa bröstskador samt livshotande kollapsar.
- Grupp 2) de stora mjukdels- och extremitetsskadorna.
- Grupp 3) expectansfallen: oklara diagnoser, suspecta inre blödningar, kollapsar.
- Grupp 4) sådana fall som på medicinska indikationer borde opereras omedelbart, men som kräva så lång tid och så mycket personal att de skulle stoppa upp hela sjukvården för flera timmar: bukskott, bröst- och skallskott.
- Grupp 5) bagateller, som ej skola opereras (dylika skador behandlas ombord på stridsfartyget).
- Grupp 6) desolata fall.

I det gynnsamma fallet att de skadade förbundits ombord på eget fartyg och sorterade kunna överflyttas till sjukvårdsfartyget, kunna läkarna där omedelbart sätta igång den operativa vården. De brådskande fallen föras genom den förliga avkapparna direkt ned till operationsavdelningen (se plan-skisser) och förläggas på den vårdavdelning som finnes på undre däck. De övriga fallen föras ned genom den aktra nedgången till en läkarkontroll i polikliniklokalen och inläggas därefter på avdelningarna. Härvid äro två principer att beakta: 1) svårskötta fall läggas i undersängarna, 2) på grund av strömningen och de rel. trånga utrymmena är enkelriktad

trafik med bårarna av nöden. De tomma bårarna ledas upp på däck via den förliga lastluckan.

En besvärligare situation uppstår om de skadade vid överflyttandet till sjukvårdsfartyget ännu ej blivit sorterade. Sjukvårdsfartygets läkare få då själva sköta denna detalj (i detta fall har sannolikt stridsfartygets läkare satts ur spel) och alltså upprätta en gallringsstation liknande hållplatsen i arméns sjukvårdsorganisation. Genom detta sorteringsarbete kommer den operativa verksamheten möjligen att något fördröjas, om icke ytterligare läarkrafter hunnit medtagas ombord före avgången till mötesplatsen.

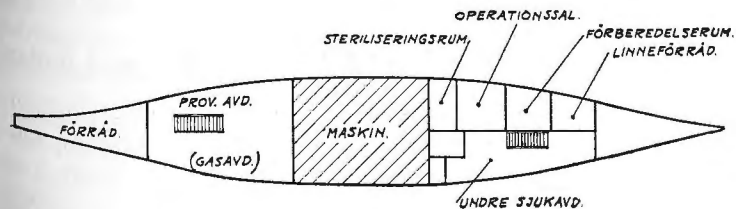
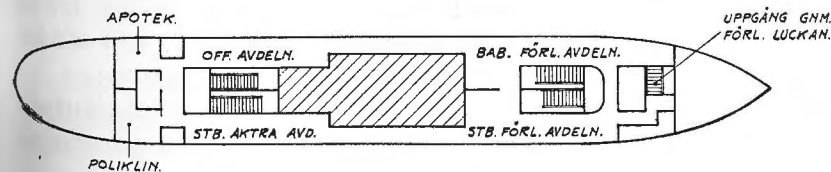
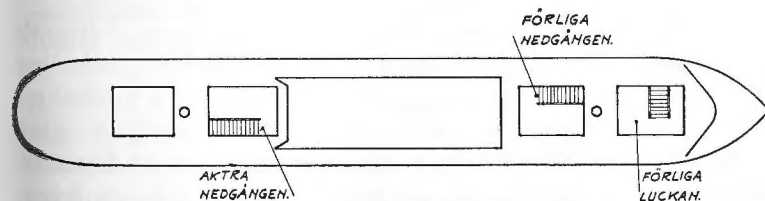
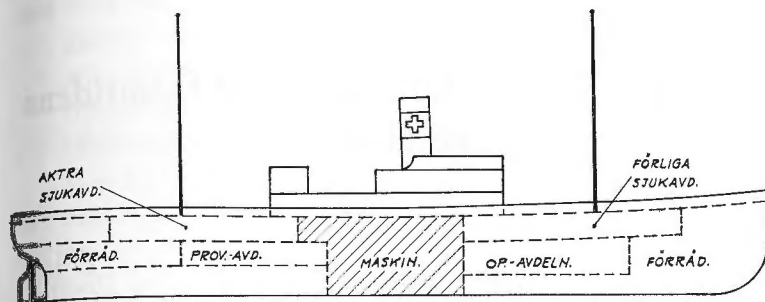
Vårdavdelning för gasskadade, vilka av olika skäl böra behandlas för sig, anordnas å den provisoriska avdelningen akterut på undre däck (se planskissen). Dessa patienter kräva lugn och ro och på denna plats äro de mest skyddade.

Efter ombordtagandet av de sårade måste fartyget snabbast möjligt manövrera ur farozonen och söka möjligheter till vidaretransport av de skadade till sjukhus i land. Detta är nödvändigt om hög beredskap och kapacitet skall kunna upprätthållas hos fartyget.

Fartygets evakuering av sårade torde lämpligast ske vid kaj. Tidigare i denna uppsats har skisserats hur lasaretten ligga som en kedja längs kusten. Nu kan det emellertid under vissa omständigheter vara olämpligt att sjukvårdsfartyget avlägsnar sig för långt från kustflottans operationsområde. Det är därför nödvändigt att evakueringsmöjligheter ordnas ute i skärgården där ambulanser, för sjuktransport inredda bussar och ev. lasarettståg möta. Denna apparat kräver ett intimt samarbete mellan flottans och de övriga vapenslagens sjukvårdsformationer.

Under c:a 2 månader har nu sjukvårdsfartyget varit i tjänst. Under denna tid har medelbeläggningen varit 25 patienter pr dag, mest förkylningssjukdomar. Emellertid har även ett antal operativa ingrepp förekommit, bräck, appendi-

citer, knäskador, o. s. v., alla hittills med gott läkningsresultat. Detta för kirurgen glädjande faktum medför att man kan lita på steriliteten hos förband, instrument och personal, vilket är förhållandet för kirurgisk operationsverksamhet.



Den sannolika gestaltningen av framtidens sjöslag.

I anledning av en recension i TiS h. 10/11 1939 av ett år 1938 utkommet arbete av den italienske amiralen G. Fioravanzo över **Taktikens grunder och det sjötaktiska rörelseproblemet för fartyg och flygplan** blev undertecknad ombedd av red. att ur sagda arbete översätta ett kapitel med ovanstående rubrik. Tiden har icke medgivit översättningens slutförande före timandet av vinterns sjökrigshändelser, vilka emellertid icke synas hava i nämnvärd grad minskat aktualiteten av den ifrågavarande studien.

Efterföljande försök att lämna en syntes över ett framtida sjöslag med framhållande av dess väsentliga kännetecken bygger på förhandenvaron av tvenne stridande styrkor (eskadrar),¹⁾ vardera omfattande:

- ett fartygsförband för taktisk spaningstjänst*, vars effekt höjes med tillhjälp av fartygsenheternas egna flygplan;
- ett huvudförband*, sammansatt av pansrade artillerifartyg, kryssare och lätta fartyg samt utrustat med rekognosceringsflygplan;
- ett eller flera *hangarfartyg*, utrustade med jakt-, bomb- och torpedflygplan;
- ett visst antal *ubåtar* (för taktisk samverkan med flottan).

¹⁾ Resonemanget om en taktisk aktion anses icke tillämpligt på mindre styrkor än 2 lätta kryssare, medförande flygplan, och 2 divisioner lätta övervattensfartyg.

De sålunda sammansatta båda styrkorna förutsättas sticka ut till sjöss med order, som föra dem i närheten av varandra.

Det första problem, som var och en av de stridande styrkorna har att lösa, är frågan om *säkerhet* under förflyttningen mot varje slag av överraskning, t. ex. mot:

- ubåtar, som ligga på lur,
- minerade zoner,
- flyganfall,
- sjöstridskrafter av olika sammansättning.

Men havet är oändligt med avseende på det område, som kan behärras av fienden och för att vara *säker* är det därför nödvändigt att sätta sig i stånd att lokalisera honom. Härav följer att det första karakteristiska draget i sjöoperationerna är *osäkerheten rörande motståndarens läge*, vilket det gäller att söka utforska.

Pansarskeppsförbandet, som är det utslagsgivande styrkeelementet i varje eskader, framgår samlat, omgivet dels av torpedfartyg, färdiga till angrepp mot ubåtar, som de söka att upptäcka i samverkan med flygplan, dels av en bevakningskedja, varjämte på lämpligt avstånd från förbandet och före dessamma skall finnas en spaningsstyrka bestående av kryssare och jagare, dessa också i förbindelse med andra flygplan (uppsända av kryssarna själva) spejande ut över havet inom en vid omkrets för att i lämplig tid underrätta huvudstyrkan om närvaron av fiendliga sjöstridskrafter.

Om vattendjupet medger förankring av minor och därest komsten av dylika kan förmodas, avdelas en torpedbåtsdivision för minsvepning.

På hangarfartygen, som navigera under säker eskort av ubjagare, äro flygplansförband färdiga att gå upp. Dessa böra företrädesvis vara jaktplan, om man befarar att bomb- eller torpedplan oförmodat skola uppenbara sig; de skola vara av nämnda slag, ifall eskaderchefen på goda grunder anser sig kunna bortse från den nyss antydda faran och i stället vill vara i stånd att medelst flyg attackera fienden, innan denne

kommer inom distans för eldöppning med artilleri (igångsättning av eldledning).

Vid en viss tidpunkt antages den ena eskadern eller båda erhålla meddelande från något av spaningsorganen om den andras närvaro.

Det första kortfattade meddelandet fullständigas så småningom med uppgifter om den fientliga eskaderns sammansättning, formering, fart och kurs.

På grundval av de ingångna rapporterna bör envar av de båda eskadercheferna skyndsammast:

fastställa huruvida styrkeförhållandet dem emellan gör det rådligt att gå emot fienden eller att undvika honom genom reträtt,

uttänka den lämpligaste manövern för att inlåta sig i strid under gynnsammaste omständigheter.

Här framträder ett andra och ett tredje karakteristiskt drag i sjöoperationerna:

Omöjligheten att komma till ett avgörande om båda parterna ej äro villiga därtill;

Omöjligheten att förbereda drabbningen på förhand i motsats till vad som låter sig göra i lantkrig, där terrängen ger bestämda strategisk-taktiska anvisningar.

Enär rekognosceringsflyg gått före styrkorna har med all sannolikhet den första kontakten etablerats emellan detta och motståndarens mest framskjutna sjöförband.

Med ledning av de första rapporter, som lämnats av flyget, skola spaningsfartygen (jagarna), understödda av kryssarna, dirigeras mot fienden för att bättre utröna dennes styrka. Följden torde bliva att en sammanstötning äger rum mellan de båda mot varandra ställda spaningsstyrkorna, varvid den spaningsstyrka, som lyckas tränga förbi motståndarens, får möjlighet att fortsätta spaningen och utgör samtidigt betäckning för egen huvudstyrka samt kan med passande manövrer draga den fientliga huvudstyrkan i en riktning, som är gynnsam för anfall från den egna huvudstyrkans sida.

Under förutsättning att det relativa styrkeförhållandet är sådant att båda parterna äro villiga till strid (i det här supponerade fallet rör det sig ju om två likvärdiga eskadrar), röra sig de båda eskadrarna samtidigt mot varandra och övergå under detta skede från marsch- till stridsgruppering.

Eftersom vardera eskadern är sammansatt av alla de vapentyper, som äro lämpade för strid i öppen sjö, är det av vikt, att varje enhet intager gynnsammast möjliga läge för utnyttjandet av dess karakteristiska egenskaper och möjligheter.

Det gäller nämligen att manövrera varje enhet i det läge, som bäst lämpar sig för strid med fiendens *huvudstyrka* — i förhållande till dess rörlighet, dess offensivförmåga, dess vapens karakteristiska egenskaper och dess motståndsförmåga. Det taktiska problemet bör därför finna sin lösning i det rationella samordnandet till tid och rum av de olika operationer, som varje fartygsslag (förband) är i stånd att utföra.

Från det mycket snabba flygplanet, som på en gång fäller hela sin last av bomber eller torpeder mot fienden, till den långsamma ubåten, som icke heller kan träffa mer än en gång med sina torpeder och som ej kan upprepa anfallet, enär han är oförmögen att förfölja de snabba fientliga överbattensfartygen: mellan dessa ligger en serie av typer, bland vilka tyngdpunkten lägges på kanonen av medelsvår kaliber (kryssare), på torpeden (lätta överbattensfartyg) eller på kanonen av svår kaliber (pansarskepp), och hos vilka farten växlar från ett maximum för de lätta enheterna till ett minimum (dock ofta ganska nära maximum) för pansarskeppen.

Bland alla dessa enheter äro pansarskeppen de enda som kunna tåla talrika träffar utan att gå under; mindre motståndskraftiga äro kryssarna, vilkas i regel mycket tunna pansarbeklädnad i ringa grad motvägar den sårbarhet, som förorsakas av deras stora dimensioner, under det att torpedfartygen, ehuru i avsaknad av skyddande beklädnad, draga fördel av sin obetydliga storlek (målyta) och sin goda manöverförmåga.

Medan alltså pansarskeppen hava möjlighet och följaktligen skyldighet att kontinuerligt ansätta fienden på så nära håll som möjligt för att tillfoga honom största möjliga skada

medelst en serie välriktade skott, bör resten av fartygen verkställa korta och häftiga eldöverfall och skjuta illfundigt avpassade torpedsalvor med mellanliggande tillfälliga avbrott i kontakten.

Ubåtarna kunna ingripa endast om de i förväg avdelats till ett havsområde, mot vilket det är möjligt att draga fienden i syfte att utsätta honom för risken av deras angrepp.

Jagarna kunna komma till verkan endast om det varit möjligt att vid lämplig tidpunkt låta dem intaga framskjutna lägen i förhållande till huvudstyrkan. Orsaken härtill är torpedfartygens ringa fartöverskott i förhållande till de större fartygen, vilket gör att det ej alltid är så lätt att få dem placerade så långt fram som önskvärt vore.

Man kan sålunda fastslå att den eskader får en bestämd taktisk fördel, vars chef lyckats engagera fienden i *framskjutet läge* med avseende på rörelseriktningen. Därifrån kan ej blott artilleriet komma effektivt till användning, om man skulle nöja sig med att etablera artilleristisk kontakt i ett visst taktiskt läge, utan också *otvivelaktigt* alla torpedfartygen. Dessutom skulle även de kryssare, som äro försedda med torpeder, eventuellt kunna använda dessa, och slutligen skulle det bli möjligt att draga fienden mot de zoner, där ubåtarna ligga på lur, eller mot minfält, samt att begagna sig av drivminor.

Därest sedan den ena eskadern skulle vara avgjort underlägsen i fråga om större fartyg, skulle aktionen givetvis anta karaktären av jaktstrid, där den underlägsna styrkan temporärt skulle välja en kurs, som tillåte den att draga sig undan utom skotthåll för att sedan, så vida den åtföljdes av ett tillräckligt antal flygplan och lätta fartyg, också kunna hoppas på framgång genom att på det taktiska området tillämpa utnöttningskrigets strategiska princip, vilken består i att med utnyttjande av sjökrigets nya hjälpmedel minska fiendens överlägsenhet till dess det blir möjligt att ändra kurs och söka ballistisk kontakt med honom.

Vare därmed huru som helst. Låt oss ett ögonblick dröja vid vår taktiskt mest intressanta hypotes, att de båda eskaderna

na komma i kontakt under nästan likartade betingelser och att de inledande operationerna mellan de båda huvudstyrkorna kommit att utveckla sig (genom båda parternas manöver) på två ungefär parallella banor med fartygen på (enkla) kolonner, även de nästan parallella, varigenom likställighet tenderar att uppkomma i artilleristiskt avseende, medan den av de båda stridande kan få överhand, som lyckats att överträffa den andra ifråga om användande av de nya hjälpmedlen (särskilt torpedvapnet).

Före detta stadium har sammandrabbning ägt rum emellan spaningsstyrkorna; den av de båda, som lidit de största förlusterna, har dragit sig tillbaka mot den egna huvudstyrkan, förföljd av den andra, vars jagare trängande sig in i den fientliga formationen verkställt torpedanfall mot de kryssare, som stödjade gruppen, och möjligen även mot pansarskeppen. En sådan genombrytning är emellertid ett mål, som icke är lätt att uppnå, eftersom den i närheten befintliga bevakningslinjen måste forceras.

I denna förberedande aktion kunna eventuellt hava deltagit bomb- och torpedplan, uppsända från hangarfartyg för att på detta sätt försvaga fiendens huvudstyrka, innan denna angripes av den egna huvudstyrkan. För att skydda sig mot en sådan eventualitet ha båda eskadrarna låtit sända upp jaktplan omedelbart efter det fienden siktats, varpå jaktplanen kontinuerligt flyga över eskadern och luftvärnsvapnen hållas i beredskap.

Men detta tidiga användande av flygmaterielen måste eventuellt underordnas behovet att i stället hålla den redo till anfall i sista stadiet av striden: den *avgörande* drabbningen, den, som syftar till att åvägabrunga *rubbnings i jämvikten* och som ledes till seger. Man kunde vidare löpa risken att ej få flygplanen ersatta under tiden mellan den preliminära aktionen och den avgörande.

Högvidningen börjar mellan huvudstyrkorna på långt håll, mer än 20—25,000 meter med hjälp av flygobservation.

Spaningsavdelningarna skola under tiden åter ha samlats till respektive huvudstyrkor, förstärkande deras lätta förband.

Allt eftersom avståndet minskas och beskjutningen sker med större precision kan den eskader, som genom sina träffar bättre bestått provet, med fördel (beroende på vindriktningen) begagna sig av en konstgjord dimridå utlagd av artillerifartygen själva eller av torpedfartygsförband eller flygplan. Den egna beskjutningen kan fortgå som tillförne, emedan central-siktet högt uppe i märsen medger att rikta mot de fientliga fartygen över dimridån, medan fienden hindras av densamma att direkt iakttaga projektilernas nedslag, något om måste anförtros åt flygplanen (vilka likväl icke ha en lätt uppgift ur observationssynpunkt).

Under tiden har ovan sjöstridsskådeplatsen uppstått en luftstrid, som har till syfte att vinna herraväldet i luften. Den av de båda parterna, som lyckas nedkämpa de fientliga jaktplanen, kommer att ernå klar överlägsenhet, emedan han utan nämnvärd störning kan dels begagna sina flygplan till spaning (för att omedelbart insignalera fiendens manövrar) eller till att observera nedslagen (oundgängligt, ifall den ena eskadern eller båda begagna sig av dimma i rikligt mått) och dels kan med hopp om framgång förbereda slutligt uppsändande av bomb- och torpedflygplan.

Hangarfartygen hålla sig inom områden, som ligga utanför stridszonen, enär det är en oundgänglig förutsättning att dessa fartyg äro oskadade för att de ombord å dem befintliga luftstridskrafterna skola kunna komma till användning.

Slaget fortgår emellan rökridåerna, som dölja målen och dölja de överraskande manövrar, som de båda motståndarna torpedfartyg söka verkställa i avsikt att ernå fördelaktiga utgångslägen för användning av sina torpeder. Artilleriet har på ömse håll åstadkommit skador, dock ej av tillintetgörande art till följd av svårigheter beträffande eldgivningen; de torpedförband, som varit anslutna till huvudstyrkorna under anmarschen, ha ännu ej trätt i aktion; luftstridskrafterna hava sinst emellan utkämpat sin försvarsstrid. Ännu har dock ej avvägts

bragts rubbning i jämvikten till förmån för endera av de två eskaderna.

Chefen å den mest framskjutna eskadern eller å den eskader, som åtminstone har jagarna i den mest framskjutna positionen, beslutar därför att begagna alla ännu disponibla luft- och sjöstridskrafter för att giva fienden den avgörande stöten; om närheten till den egna kusten så medger och han anser det opportunt, kallar han till hjälp också de till de närmaste kustbaserna förlagda luftstridskrafterna.

På en förut överenskommen signal gå torpedbåtarna, i skydd av tät dimma, samt torped- och bombplanen, uppsända från hangarfartygen, till ett samtidigt och konvergerande anfall mot fienden. Torpedplanen, utnyttjande sin höga fart, välja en kurs för att omringa fienden så att de komma på yttre sidan av den fientliga kolonnen, dymedelst försättande denna i den svåra situationen att bli utsatt för torpedanfall från två sidor; bombplanen dirigeras rätt mot fienden och starta efter torpedplanen, emedan de ha kortare väg att gå. Kryssarna följa de egna lätta fartygen för att under anfallet giva dessa stöd med sitt långskjutande artilleri.

Skulle de luftstridskrafter, som eventuellt tillkallats från kusten, hinna fram i tid, är det så mycket bättre; om så ej är fallet, kunna de störa den redan decimerade fienden, medan han retirerar.

Fienden igångsätter nu motoffensiven, öppnande en intensiv luftvärns- och antitorpedspärrelld och sändande sina lätta fartyg till motattack mot de anfallande, utläggande (om möjligt) ridåer av giftig dimma, tvärsigenom vilka motståndarens torpedbåtar ha att passera, och uppsändande alla ännu tillgängliga flygplan.

Att följa en så skisserad aktions olika faser är icke möjligt; det uppstår ett fruktansvärt stridstumult i en atmosfär fylld av rök, larm och oväsen, under vilket de djärvaste och på samma gång försiktigaste avgå med seger. Initiativ och individuell kallblodighet äro de verkliga vapen, på vilken man måste bygga för att övervinna fienden.

Denna koncentrerade framställning rörande vad som kan inträffa under ett framtida sjöslag låter ett fjärde karakteristiskt drag klart framträda: *aktionens mångsidighet*, som visar att sjökrigskonsten består i förmågan att på ett elastiskt sätt bringa flera sinsemellan vitt skilda stridssystem i överensstämmelse med ett enda krigssystem.

Detta säregna förhållande gäller numera också lantkrigen till följd av den mångfald av olika offensivmedel, varav arméernas beväpning består, men på marken kan uppställningen av de avdelningar, som använda de olikartade vapnen, på förhand ordnas i lugn och ro, och då strid inletts försiggå förflyttningarna med relativ långsamhet.

På havet däremot behärskas aktionen av stridsenheternas *rörlighet*, och till mångsidigheten kommer *situationernas föränderlighet* (det femte karakteristiska draget), varigenom lösningen av det taktiska problemet att låta varje enhetstyp komma uti det i förhållande till dess möjligheter för strid mest lämpliga läget visar sig vara särskilt svår; ett problem, som utgör en av de väsentliga sidorna i konsten att föra befäl under sjöstrid.

Den höga farten, den snabbhet i eldgivningen, som utmärker vapnen ombord, det samtidiga användandet av flera vapen (kanoner, torpeder, bomber) och effektiviteten av enstaka träffar äro samtliga element, som leda till att striden avgöres på kort tid. Å andra sidan är förrådet av projektiler, torpeder och bomber icke obegränsat, och i den tävlingskamp som etableras mellan de båda motståndarna om vem som träffar snabbast och bäst, förbrukas förråden mycket fort.

Därför kan man utan tvekan säga, att *snabbheten i aktionen* utgör ett sjätte karakteristiskt drag i sjöstriden. Och snabbhet skall förefinnas i vart fall: antingen de båda motståndarna kämpa tills alla krafter äro uttömda eller endera av dem anser det nödvändigt att avbryta aktionen genom att skyndsamt draga sig tillbaka efter att ha lidit oroväckande förluster.

I avseende härå kunna vi antaga att mellan den tidpunkt

då fienden först siktats, och det avgörande skedet i striden förflyta i medeltal tre eller fyra timmar. Den av de båda motståndarna, som har intresse av att inlåta sig i en avgörande tabbning, bör fördenskull tillse, att han kommer i kontakt med fienden under nödigt hänsynstagande till tiden för solnedgången i avsikt att undvika att nattens inbrott tvingar honom att avbryta aktionen, innan han nått de avsedda resultaten och tvingas förlita sig på användning under natten av torpedfartyg (alltid helst oljedrivna). Den, som ej är intresserad av att på allvar inlåta sig i strid, bör tvärtom manövrera så, att han ej tvingas att strida under dagens timmar.

Låt oss till slut närmare ange beskaffenheten av det taktiska element, som numera fått den största betydelsen och på vars förekomst under stridens olika skeden vi flera gånger fäst uppmärksamhet: *den konstgjorda dimman*.

Dimma, utlagd från fartyg eller från flygplan, kan tjäna två syften, nämligen

defensivt för att under hela tiden den kommer till användning skydda fartygen mot fientliga anfall i det att fartygen göras osynliga eller ock för att täcka en reträttmanöver;

offensivt för att maskera en angreppsmanöver, vars närmaste avsikt man ej önskar yppa förrän i sista ögonblicket.

Det ymniga bruket av dimma, som allt efter växlande behov bör förekomma på bägge sidor, minskar till slut i väsentlig grad sikten på stridsplatsen. Härav ett sjunde karakteristiskt drag: *den täta dimman på stridsplatsen*, varigenom den redan betydande svårigheten i fråga om utövande av befäl och utgivande av order ytterligare ökas.

Som avslutning på alla våra taktiska betraktelser kunna vi säga, att närvaron på stridsplatsen av många olika slags sjöstridsmedel i dag möjliggör förverkligandet av idén om »manöver på djupet», medan man under förkrigstiden höll fast vid »den taktiska linjemanövern».

Bättre uttryckt »linjetaktiken» är alltså för de olika homogent sammansatta förbanden den användningsform, som tillåter samtidigt utnyttjande av alla enheternas vapen, men enbart i denna form slutföres ej mer en sjödrabbning enligt »eskaderkrigets» klassiska tradition.

I dag sammansättes en sjöstyrka av många grupper, avsedda att stödja och komplettera varandra såväl vid angrepp som försvar, gång på gång i successiva vågor framsända mot fienden till minsta möjliga avstånd från denna beroende på räckvidden av deras till förfogande stående vapen och på deras sårbarhet med hänsyn till fientliga motangrepp.

Man förstår vilka oändligt stora svårigheter, som äro förbundna med ledningen av ett sjöslag, och huru ett fullständigt samordnande av de mångsidigt verkande krafterna hos de heterogena avdelningar, som bilda en flottstyrka, ej kan ernås av en chef med mindre än han vetat att under fredens dagar instruera sina underlydande befälhavare i syfte att uppnå absolut överensstämmelse i åsikter om stridskrafternas användning (enhetlighet i doktrinen).

Utan en doktrin fastrotad i alla officerarnas medvetande skulle varje ansträngning från högste befälhavarens sida vara fåfång under drabbningen. Den »dimmiga» företeelse, som ett modernt sjöslag utgör, försvårar hans personliga samordnande verksamhet huru noga än ledningens vägledande och exekutiva organisation studerats. Då detta samordnande ej kan säkerställas genom hans direkta ingripande i händelsernas virrvarv på stridsplatsen, bör detsamma därför vila på en doktrins säkra grundvalar, vilken tack vare högste befälhavaren blivit alla hans underlydandes »andra natur». Det fanns en tid då man skapet vid de homogena sjöstyrkorna »såg upp till» befälhavaren och handlade så att säga medelst »imitation»; hädanefter böra männen »känna hans närvaro i sig själva» och handla »i enlighet med hans tankar».

För högste befälhavaren återstår då blott möjligheten att behärska situationen i stora drag och att utfärda »direktiv» of-
tare än »order» i syfte att samordna sina underlydandes nöd-

vändiga initiativ. För att detta samordnande skall bli möjligt för högste befälhavaren, bör denna inta en överskådlig ställning på stridsplatsen, förfoga över en effektiv stab och lämpliga kommunikationsmedel. Dessa svårlösta frågor kunna icke behandlas utförligare i detta sammanhang.

Högste befälhavarens inskridande är särskilt oundgängligt i det ögonblick han finner situationen gynnsam för att åvägbringa *rubbing i styrkejämvikten* med anlitan av reserverna, ifall denna rubbing ej kunnat åstadkommas med användande av enbart de i striden deltagande enheterna.

Vilka kunna då betraktas som »reserverna» i ett sjöslag, vari artilleriet å de större enheter, som stå till förfogande, framstår såsom huvudvapnet? Uppenbarligen de stridskrafter, som bygga på användning av vapen, vilka kunna utnyttjas till *massanfall för att ge dödsstöten* men som sakna möjlighet att snabbt förnya anfallet, med andra ord torpedfartygen och flyget.

Anfall av torpedfartyg och flygplan ha alltid den goda effekten att tvinga de fientliga fartygen till motmanöver för att undvika torpederna och försvåra bombfällningen, även om de ej uppnå det avsedda målet att tillintetgöra eller skada dem helt eller delvis. Denna manöver åstadkommer en avsevärd störning i eldgivningen och tvingar motståndaren att utföra rörelser, som ej motsvara hans syften och hans beräkningar (taktisk återverkan) och tillåter alltså den part, som sätter in reserverna att förkorta avståndet i ändamål att erhålla bättre effektverkan med sitt artilleri, under det att den andre får svårare att besvara elden eller ock tvingas draga sig undan ett artilleristiskt tryck, som håller på att bli allt för svårt, eller en situation, som hotar att bli farlig.

Ett belysande exempel härpå är vad som hände i slaget vid Jutland, då Scheer utnyttjade sina torpedfartyg för att frigöra sig från Jellicoe.

Vad beträffar de fördelaktiga taktiska lägena för stridskrafternas utnyttjande kan vad här ovan sagts sammanfattas sålunda.

Det fundamentala T-läget, det geometriska element, som medger samtidigt i anfallet med utnyttjande av de på lång distans användbara vapnen (projektiler och torpeder), är ej längre tillräckligt att ensamt skapa förutsättningar för ernående av framgång. Det är nödvändigt att söka nå »kontakt med fienden i framskjuten ställning» med hänsyn till hans rörelseriktning; i detta avseende äro de s. k. försåtliga vapnen (torpeder och minor) bättre och mången gång uteslutande användbara.

Denna stridsform, av många författare döpt till »reträttstrid», emedan den motsvarar den ställning, som en underlägsen styrka intar inför en överlägsen, synes det vara mer logiskt och ur etisk synpunkt lämpligare att benämna »strid i framskjuten ställning».

Om verkligen den underlägsna parten har allt intresse av att draga sig undan (taga jakt) för att utnyttja fördelarna av den framskjutna positionen, så är därmed icke sagt att även den starkare icke bör sträva efter att övervinna den svagare genom att försätta sig i ett läge, som accentuerar ännu större överlägsenhet.

Vidare är det klart, ifall två sjöstyrkor anses vara potentiellt nästan likvärdiga, att den som lyckas strida i framskjuten position har större utsikt till framgång.

Alltså föreligger intet skäl att med »reträttstrid» beteckna en form för användning av styrkorna, som har det *tydligt offensiva* utmärkande draget att tillåta effektivt begagnande av alla stridsmedlen och alla vapen, ej enbart artilleriet.

Till slut torde det vara lämpligt att beröra en sak av väsentligen etisk karaktär.

Till sjöss liksom annorstädes ha människorna en benägenhet att kämpa allt mer på avstånd, utnyttjande vapnen till gränsen för deras räckvidd i tanke att fortast möjligt träffa fienden efter det han siktats. Denna aktningvärda och förnuftiga tanke, vilken, som man vet, kommit till heders efter rysk-japanska kriget — om den nu varit och är en stimulans för de tekniska framstegen i fråga om konstruktion av vapnen

och medlen för deras begagnande — är icke ensam tillräcklig att leda till lösningen av en konflikt.

I själva verket torde striderna på mycket stora avstånd sällan kunna bli avgörande till följd av de ringa träffmöjligheterna; man måste tränga fienden in på livet för att tillfoga hans fartyg definitiva skador på kort tid. Huru kan denna regel tillämpas?

Man kan svara sålunda. Den fundamentala egenskapen hos en flotta bör bestå däri, att den äger enheter, som framför allt äro i stånd att motstå skador. Ju större sagda förmåga är desto större möjlighet har denna flotta att föra anfallskrig. Därför är det visst att — i en sista sammanfattning — den måste segra som utan att bli allvarligt skadad kan gå in på kort avstånd i syfte att träffa *säkert* och icke den som tror att det räcker med att *sannolikt* träffa på långt håll. Och för att göra ett sådant närmande till fienden ej blott möjligt utan också eftersträvansvärt finnes ej annan utväg än att anbringa *relativt få* men *de allra bästa* vapen på *solida* fartyg och att därjämte ingjuta i sinnena en offensivanda, som är grundad på tilliten till *den höga grad av osårbarhet*, som de egna fartygen besitta vid fientliga angrepp.

Rom i april 1940.

Henning Hammargren.

Romulus och Remus.

När det för någon tid sedan tillkännagavs, att tvenne av de i Italien inköpta jagarna skulle bära namnen *Romulus* och *Remus*, var det säkerligen mången, såväl inom som utom flottan, som stod undrande inför hur det kunde komma sig att svenska örlogsfartyg sålunda fingo dylika latinska namn, erinrande om de från de romerska sagorna kända tvillingbröderna. Den närmaste anledningen till bestämmandet på högsta ort av dessa båda dopnamn torde med säkerhet vara, att man ville visa den italienska staten en artighet, i full uppskattning av dess generösa åtgärd att i nuvarande oroliga tider avhända sig dessa båda och ytterligare tvenne jagare till förmån för den svenska flottan.

Äro då dessa namn en nyhet inom vår flotta? Ingalunda. Vi ha haft icke mindre än fem örlogsfartyg, som burit dem tidigare, därav tre *Romulus* och två *Remus*.

Första gången namnet *Romulus* påträffas i urkunderna är år 1606, då det fanns en galeja, som då redovisas såsom »gamle» *Romulus*. I övrigt är intet känt om detta fartyg. Redan året därpå stod en ny *Romulus* och dessutom en *Remus*¹⁾ under byggnad, den sistnämnda med säkerhet stapelsatt på Skeppsholmen (nuvarande Blasieholmen). Båda voro galejor, men av en åtskilligt kraftigare typ än de på den tiden vanliga tvåmastade och stodo sålunda pinasserna nära i storlek, rigg

¹⁾ Namnformen *Remulus* är ej sällsynt i samtida skeppsgårds handlingar och torde ha berott på någon slags analogisk sammanställning med namnet på syskonfartyget.

och antalet kanoner. De voro tacklade med 3 master och förde mässegel på storen, möjligen även på fockmasten. Mässegeln hade formen av ett latinsegel. Besättningsstyrkan, som då för tiden varierade rätt mycket, utgjordes av upp till 24 man sjöfolk och 50 knektar. Bestyckningen var även växlande till antalet olika år men synes i allmänhet ha bestått av 5 à 7 pjäser, vanligen halvslangor och dubbelfalkonetter. Dessa båda galejor voro flitigt använda under de årliga sjöexpeditionerna. Så deltog *Romulus* i Kalmarkriget åren 1611 och 1612, *Remus* var då i de »narviske» farvattnen. Under kriget mot Ryssland fram till Stolbovafreden voro fartygen med bl. a. vid striderna på Neva 1614—15. De omnämnas senast resp. år 1621 och 1618.

Under den livliga skeppsbyggnadsperiod, som kännetecknar Gustav II Adolfs regeringstid, tillkommo i början på 1620-talet ett stort antal galejor. För två av dessa återupplivades namnen *Romulus* och *Remus*, den senare byggd vid Stegeborg. De tillhörde liksom flertalet av samtidigt byggda galejor en typ av mindre storleksordning än föregångarna och hade blott 10 man sjöfolk; huru många knektar, som ingingo i besättningen, är ej känt. Sannolikt voro de riggade med två master, förande latinsegel. Bestyckningen utgjordes av tvenne 1-pundiga kopparkanoner. *Romulus*, som synes ha blivit satt i tjänst först av de båda, deltog redan i anfallet på Riga 1621. Två år senare, när ett polskt invasionsföretag väntades mot det egentliga Sverige, finna vi de bägge fartygen ingående i den kejserliga eskadern, som då låg sammandragen vid Hörningsholm till stöd för den dit förlagda häravdelningen. Och när Gustav Adolf år 1626 genom angreppet på Pillau inledde det preussiska fälttåget, voro både *Romulus* och *Remus* med i den konungens berlydande sjöstyrkan. De deltog sedermera i operationerna i flodmynningarna i dessa trakter. *Romulus* omnämnes senast år 1629 och var då i Elbing och *Remus* år 1626, då den var förlagd till Riga.

Georg Hafström.

Uppgifter angående främmande mariner

(U F M n:r 6/40)

hämtade ur fack- och dagspress av Marinens pressdetalj
under tiden 16 maj—15 juni 1940.

Innehållet i här återgivna uppgifter står helt för de som källa
angivna pressorganens räkning.

I. Aktuella spørsmål, översikter, jämförelser m. m.

Vår tids kapare.

Tyska örlogsfartyg av typen Admiral Scheer ha utfört och utföra med skiftande lycka uppdrag på världshaven och deras blotta närvaro tvingar de fransk-engelska flottorna till en oerhörd ansträngning för att trygga den av undervattensbåtarna och minkriget redan hårt ansatta sjöfarten. Det är de berömda fickslagskeppen med ett displacement av endast 10,000 ton men redan genom sin bestyckning avgjort överlägsna alla befintliga kryssare. Konvojeringssystemet som visat sig verksamt till försvar mot undervattensbåtarna, utgör nu en fara, emedan det samlar anfällsamt åt fienden i stället för att sprida dem. Det blir då nödvändigt, att eskorten förstärkes, ofta genom tillskott av slagskepp, enär i själva verket de enda enheter, vilka med säkerhet förmå nedkämpa dessa nutida kapare, äro slagskeppen eller slagkryssarna, och endast dessa sistnämnda kunna med sin största fart upphinna och förrinta motståndaren. Deras antal är emellertid mycket begränsat, och även de slagskepp, som kunna undvaras på operationernas huvudkrigsskådeplats i Nordsjön, äro få.

Man kan lätt inse, vilka problem de ha att brottas med, som i det fransk-engelska lägret ha ansvaret för sjökrigföringen.

Operationsinitiativet med dess dynamiska kraft ligger till grund för den insats tyska flottan gör i kriget. Det kan sägas, att Tyskland genom att sända ut dessa enheter på världshaven i verkligheten utökat operationernas omfattning högst avsevärt, varför kriget blir synnerligen betungande även för en till resurserna så överlägsen motståndare på havet som England. De till Nordsjön förlagda tyska styrkorna å andra sidan skulle aldrig med skäligen utsikt till framgång kunna inleda strid med fienden; varje indirekt medverkan av ubåtarna, vilka dirigerats mot sjöfarten, voro också förenad med stora svårigheter. Erfarenheterna från föregående kriget visa detta till fullo.

Gynnsamheten i läget och dess varaktighet bero på talrika faktorer, sådana som närvaron av fiendens slagskepp i hans egna farvatten, organisationen av provianteringsystem samt möjligheten att utnyttja baser och stöddepunkter. Då Tyskland i föreliggande fall ständigt saknar baser och ej har en slagflotta i stånd att mäta sig med fiendens, medan provianteringssvårigheterna ständigt öka genom förstörandet av de tyska handelsfartyg, vilka avsetts leverera förnödenheter, samt genom övervakningen av neutrala hamnar från de allierades sida, så är det en logisk följd, att förr eller senare även denna kaparaktion kommer att omintetgöras. Graf Spees undergång visar detta. Dess till sina orsaker och enskildheter föga klarlagda eller kända sorgliga slut kan emellertid ej helt utesluta möjligheten för andra kapare att undgå upptäckt och återkomma till de egna baserna för fullföljande av vidare uppgifter. Man kan lätt föreställa sig, vilka vida perspektiv skulle öppna sig för tyska flottan, om slagfartygens kärna vore färdig, medan pansarskepp av typen Deutschland härja på världshaven och detta ehuru sådana enheter säkert ej äro de bästa för sådana uppdrag.

Allt klarare visar sig således det nutida sjökrigets verkliga ansikte, när stor styrkeskillnad råder mellan de stridande och då det hos den svagare finnas egenskaper, såsom intiativkraft och beslutsamhet, vilka tillåta ett verksamt utnyttjande av de tillgängliga medlens alla möjligheter. Det ligger i öppen dag, att en militärstat väl bör studera sina särskilda problem redan i fredstid. Politiska, ekonomiska och geografiskt-strategiska hänsynstaganden skola avgöra, vilken krigföring, som bör användas. Med utgångspunkt från denna bör det tillgängliga tonnaget uppdelas på bästa sätt mellan de olika fartygstyperna med ständig tanke på den sannolika motståndaren och under synnerligen omsorgsfull strävan efter att vinna något försvår i kapprustningen. Sjökriget blir av det slag, som förberetts de föregående 15 eller 20 åren och aldrig har denna regel bekräftats tidigare än i närvarande ögonblick.

Det kan ha sitt intresse att i stora drag skissera en modern ka-

parkryssares lämpligaste egenskaper utgående från dess uppgift och existensberättigande ej blott i handelskriget utan även i striden till sjöss som helhet.

Sådana egenskaper äro följande:

1. **Aktionsradie:** största möjliga (såväl beträffande bränsle och ammunition som proviant och beboelighet o. s. v.).
2. **Fart:** åtminstone lika hög som de moderna slagskeppens.
3. **Pansarskydd:** mot 38,1 cm projektiler.
4. **Huvudbestyckning:** ett begränsat antal kanoner tillräckliga svåra för att nedkämpa varje slags kryssare och samtidigt utgörande ett hot även för större enheter.
5. **Medelsvår bestyckning och lv-artilleri:** den medelsvåra bestyckningen har för dessa fartyg mindre betydelse än för eskadereenheter. Det vore därför önskvärdt att förse fartygen med kanoner av samma kaliber till det medelsvåra och luftvärnsartilleriet. Då man emellertid måste äga ett verksamt försvar mot torpedfartyg, blir en kompromisslösning nödvändig, och tvåkalibersystemet kan ej undvikas. Men möjlighet finnes för båda grovlekarnas kanoner att ömsesidigt understödja varandra i sina uppgifter.

I varje fall får man hålla klart för sig följande:

- a) nödvändigheten av en vidsträckt självständig skjutförmåga mot skiftande mål, till exempel i fall av angrepp mot konvoj,
- b) behovet av en mycket kraftig luftvärnsbestyckning, enär flygvapnet och hangarkryssarna äro farliga motståndare redan nu och bli det än mer i framtiden.

Fartyget i fråga bör vidare ha ett visst antal torpedtuber att användas i eventuella stridshandlingar mot slagskepp. I varje fall måste flygplan finnas ombord, som kunna insättas offensivt eller defensivt.

Det är svårt att ens tillnärmelsevis beräkna det tonnage, som skulle fordras med avseende på de olika kraven.

Under alla omständigheter kan man påstå följande utan fara att avlägsna sig alltför mycket från verkligheten: 18—20,000 tons displacement gäve möjlighet att bygga ett fartyg bestyckat med 6—30,5 cm kanoner i två trippeltorn samt 8—12 cm och 8 till 10—9 cm pjäser i dubbeltorn; pansarskyddet samma som på de moderna slagskeppen; aktionsradien 15—20,000 km vid ekonomisk fart; maximifarten 30 knop och utrustningen med automatvapen, torpeder samt flygplan likvärdig med nämnda enheters.

Londonfördragets bestämmelser göra det juridiskt möjligt att bygga dylika fartyg, och redan föreliggande underrättelser om konstruktion av kryssare på 22—23,000 ton i Japan och Förenta staterna.

Inom krigets allmänna ram skulle få enheter av detta slag räcka till för att väsentligt öka den egna slagkraften även gentemot en

starkare flotta, som har tillgång till ett större antal runt om i världen belägna baser.

Dessa fartyg böra emellertid alltid befinna sig i sina verksamhetsområden, särskilt om det geografiska läget gör omflyttningar vid konflikternas början vanskliga. Härav följer nödvändigheten av att ordigställa baser på världshaven, om detta är möjligt, eller tillförsäkra sig förbundnas eller neutralas välvilliga stöd, utan att man översätter organiserandet av hemliga tillförselsystem.

Uppenbarligen kan fienden gentemot dessa enheter bygga andra liknande samt kraftigare fartyg, men, på grund av själva operationsområdets utsträckning, måste de vara mycket talrika; ju mer fienden är beroende av sjöfart, desto fler dylika måste han bygga. I den naturliga kampen mellan anfall och försvar gäller det framför allt att i prövningens ögonblick vara mer förberedd än fienden.

Huru många fartyg behövas för klappjakt på de fientliga kaparna och effektivt eget konvojskydd mot dessa? Av det nuvarande läget och föregående fall att döma tror jag ej påståendet om nödvändigheten av ett förhållande som 4 till 1 vara någon överdrift, vilken proportion däremot ger en över hövan bred segermarginal i strider mellan slagflottornas huvudstyrkor. Även ur ekonomisk synpunkt bör därför den svagare bygga fartyg, som tvinga motståndaren till den största finansiella ansträngning.

Slagkryssaren försvann ur de nya flottbyggnadsprogrammen, när dess egenskaper övertogs av de moderna slagskeppen; så skola också flypkryssarna och de vanliga kryssarna upphöra att insättas mot sjöfarten, då bättre konstruktioner bli i stånd att fullgöra de dem förtrodda uppgifterna med vida större framgång.

Härmed uteslutes ej möjligheten för andra fartygstyper att visa sig segerrika, men deras verksamhet kommer att matematiskt begränsas i tiden, och förr eller senare, lämnade åt sig själva, berövade baser, stöddepoter och förråd, allt hårdare ansatta genom motståndarens lättvunna överlägsenhet, komma havens marodörer att slutligen gå sin undergång till mötes. Uppenbarligen måste inom krigets helhetsram insättandet av vilken fartygstyp som helst tagas med i räkningen, då gynnsamma tillfällen för angrepp på sjöfarten i en viss sektor erbjuda sig. Samma grundsats gäller för användningen av ubåtarna, vilkas hot, ehuru det alltjämt är farligt, dock numera kan neutraliseras genom försvarsåtgärderna för att i framtiden ytterligare minskas tack vare flygvapnets och avlyssningssystemens utveckling.

I sammandrag:

Man kan ej längre tala om handelskrig i sig självt, då detta numera endast är en av de många slagens fientligheter inom krigets

helhetsram och som sådant ur stånd att ensamt leda till ett avgörande resultat. Av liknande skäl blir det oegentligt att tala om kaparfartyg, t. o. m. med den svävande innebörd, vilken ligger i denna benämning. Det är fråga om verkliga och egentliga slagskepp, som i stället för att strida i flottformation genom sina egenskaper äro lämpade att i vanliga fall ha ett isolerat verksamhetsområde och långväga uppgifter på stort avstånd från sina baser. Dem åligger därför i vår tids krig att utvidga anfallsradien av en nations krigspotential genom offensiv mot alla fiendens sårbara punkter, även de avlägsnaste. Dessa återfå på så sätt den sårbarhet, som fanns på segelfartygens tid.

Eftersom sådana enheters aktion vanligtvis kommer att yttra sig i angrepp på konvojer, kunna de genom anknytning till historien kallas kaparkryssare och komma att utgöra en stor kraftökning för den stat, som har dem tillgängliga, då de behövas.

Luigi Bocconi
Kapten vid italienska flottan.
(Tivista marittima, april 1940.)

II. Byggnadsprogram och budgeter, uppgifter angående personal och materiel m. m.

Frankrike.

Fartygsbyggnad.

Leveranser 1939.

Cert	Namn	ton	Leveransdatum
Jagare	Le Hardi	1,772	Sommaren 1939
»	Fleuret	1,772	» »
»	Casque	1,772	Hösten vintern 1939
Kustubåt	Cérès	597	Sommaren 1939
»	Pallas	597	» »
Motortorpedbåt	V. T. B. 13	28	» »
»	V. T. B. 14	28	» »
6 minsvepare	Elan etc.	630	1939
Fiskeriinspektionsfartyg	Mardyk	150	Inköpt febr. 1939
Tankfartyg	Lot	4,220	1939
3 ubåtsjagare	Ch 5 etc.	120	1939
Summa	18 fartyg	15,081	

Sjösättningar 1939.

Cert	Namn	ton	Sjösatt	Färdig
Slagskepp	Richelieu	35,000	17/1 39	1940
Jagare	Mameluck	1,772	18/2 39	1940
»	Lansquenet	1,772	20/5 39	1940
»	Le Corsaire	1,772	14/11 39	1940
Kustubåt	Aurore	805	26/7 39	1940
Kanonbåt	Ville d'Ys	2,000	22/6 39	1940
»	Beautemps-Beaupré	2,000	22/6 39	1940
8 minsvepare	Commandant Bory etc.	630	1939	1939
4 »	Chevreuil etc.	647	1939	1940
4 ubåtsjagare	Ch 5 etc.	120	1939	1939
Jetankfartyg	Lot	4,220	19/6 39	1939
»	Tarn	4,220	10/ 39	1940
Målfartyg	L'Impassible	2,000	17/6 39	1940
Summa:	26 fartyg	63,694		

Kölsträckningar 1939.

Cert	Namn	ton	Kölsträckn.	Färdig
Slagskepp	Clemenceau	35,000	17/1 39	1942
Angarfartyg	Painlevé	19,000	5 39	1942
Lätt kryssare	De Grasse	8,000	1 39	1942
»	Chateaurgnault	8,000	3 39*	1942
»	Guichen	8,000	7 39*	1942
Torpedkryss.	Desaix	3,000	6 39*	1942
»	Kléber	3,000	6 39*	1942
»	Marceau	3,000	6 39*	1942
Jagare	L'Intrépide	1,772	3 39*	1942
»	Le Téméraire	1,772	3 39*	1942
»	L'Opiniatre	1,772	3 39*	1942
»	L'Aventurier	1,772	3 39*	1942
»	L'Agile	994	1 39	1942
»	Le Fier	994	1 39	1942

* = Byggnadsbeordring.

Cert	Namn	ton	Kölsträckn.	Färdig
Jagare	L'Entreprenant	994	2 39	1942
»	Le Farouche	994	2 39	1942
»	L'Alsacien	994	5 39*	1942
»	Le Breton	994	5 39*	1942
»	Le Corse	994	5 39*	1942
»	Le Tunisien	994	5 39*	1942
»	Le Normand	994	6 39*	1942
»	Le Parisien	994	6 39*	1942
»	Le Provençal	994	6 39*	1942
»	Le Saintongeais	994	6 39*	1942
»	Le Niçois	994	6 39*	1942
»	Le Savoyard	994	6 39*	1942
Ubåt	La Martinique	1,500	15/6 39	1942
»	La Réunion	1,500	39	1942
»	La Guadeloupe	1,500	39	1942
Kustubåt	La Bayadère	805	8 39	2 1942
»	Le Créole	805	8 39	12 1941
»	L'Africaine	805	9 39	1942
»	La Favorite	805	9 39	1942
»	L'Astrée	805	1 39*	1942
»	L'Andromède	805	1 39*	1942
»	L'Andromaque	805	Somm. 39	1942
»	L'Antigone	805	?	1942
»	L'Armide	805	7 39*	1942
»	L'Artemis	805	7 39*	1942
»	La Gorgone	805	7 39*	1942
»	La Hermione	805	7 39*	1942
»	La Clorinde	805	7 39*	1942
»	La Cornélie	805	7 39	1942
4 minsvepare	Matelot Leblanc etc.	630	6 39*	—
Ubåtsjagare	Ch 8	120	4 39	1940
Oljetankfartyg	La Charente	4,220	2 39*	1941
»	La Mayenne	4,220	2 39*	1941
»	La Saine	8,500	4 39*	1941
»	La Saone	8,500	4 39*	1941
Summa:	52 fartyg	151,888		

* = Byggnadsbeordring.

Beviljade 1939 men ej stapelsatta.
(Program 1939 + tillägg 1938.)

Cert	Namn	ton	Anm.
Torpedkryssare	Hoche	3,000	Skall påbörjas 1940
Ubåt	Phénix	1,500	»
Minubåt	Le Corail	760	Färdig under 1942
»	L'Agathe	760	»
»	L'Escarbucle	760	»
26 motortorpedbåtar	VTB 15—40 à 28 t.	728	»
Kanonbåt	La Pérouse	2,000	»
Minsvepare	La Joyeuse	630	»
»	La Trompeuse	630	»
»	La Furieuse	630	»
7 ubåtsjagare	Ch 17 etc.	120	»
6 kanonbåtar	Le Bengali etc.	780	»
Oljetankfartyg	Le Liamone	8,500	»
»	La Medjerda	8,500	»
»	La Baise	8,500	»
Summa:	51 fartyg	38,148	

Enligt ett uttalande av marinminister Campinchi voro i mars i år 126 fartyg under byggnad. Ovanstående tabeller utvisa 129 fartyg på tillsammans 297,840 ton, av vilka dock 8 av de sjösatta fartygen nu äro i tjänst. Man får alltså antaga, att nästan alla de beviljade fartygen stapelsatts.

Den 6 mars sjösattes vid Ateliers et Chantiers de la Loire i St. Nazaire 35,000 tons-slagskeppet Jean Bart. Detta fartyg tillhör Richelieu-klassen och är det andra fartyget, som sjösatts. Det bestyckas med 8—38 cm kanoner i kvadruppeltorn, 15—15 cm kanoner i trippeltorn, 8—37 mm lvk samt ett stort antal 13 mm ksp. Det för även 4 bygplan och 2 katapult. Bepansringen väger 15,000 ton, d. v. s. mer än 40 % av displacementet. Farten blir 30—32 knop vid en maskinstyrka på 155,000 hkr. Besättningen angives till 1,500 man.

Det fjärde fartyget i denna serie, »Gascogne», stapelsattes omedelbart efter »Jean Barts» sjösättning.

Minsveparen La Moqueuse sjösattes den 28 januari i Lorient. Under året komma troligen följande fartyg att införlivas med flottan:

Slagskeppet Richelieu, 35,000 ton,
4 jagare: Epée, Mameluck, Lansquenec, Corsaire, om vardera 1,772 ton,

2 ubåtar: Roland Morillot och Aurore, om 1,500 och 805 ton respektive

12 minsvepare: Commandant Dominé, La Capricieuse, La Batailleuse, Annamite, La Burprise, Chevreuil, Gazelle, La Moqueuse, La Curieuse, L'Impétueuse, La Boudeuse, La Gracieuse, om 630—647 ton,

18 ubåtsjagare: Ch 5—16, Ch 41—46, om 120—125 ton,

6 motortorpedbåtar: VTB 15—20, om 28 ton,

3 tankfartyg om vardera 4,220 ton,

1 målfartyg om 2,000 ton.

Franska flottan kommer alltså under 1940 att utökas med 49 fartyg om tillsammans 73,039 ton. Det är emellertid ganska osäkert, om byggnadstiderna kunna hållas. Den franska skeppsbyggnadsindustrin har de sista åren kämpat med stora svårigheter på grund av brist på fackkunnigt folk. Härtill komma ofta leveransförseningar.

Sjöofficerskårn skall under året ökas till 5,000 beställningar, underofficerskåren till 17,850 och sjömanskåren till 85,000.

(Marine Rundschau, april 1940.)

Sovjetunionen.

Enligt tyska uppgifter skulle fyra torpedkryssare på 2,900 ton vara under byggnad i Leningrad: Arkangelsk, Kronstadt, Murmansk och Petrosavodsk. Dessa fartyg skulle vara lika dem i serien på 11 enheter, vilkas urtyp, Leningrad, trädde i tjänst 1936 och av vilka de sista äro eller just hålla på att bliva färdiga. Nio små jagare av M-klassen: Sasoviets, serp, Lukoi, Molnia, Zarnitza, Sovnarkom, Stamor, Sokki och Sibiriak ha trätt i tjänst under loppet av de senaste månaderna. Den gamla jagaren Frunze (f. d. Bystry) har moderniserats och omdöpts till Bezpochtchadni.

(Le Yacht, maj 1940.)

Förenta Staterna.

Slagskeppet Washington på 35,000 ton — det första slagskepp som byggts i Förenta staterna sedan år 1921 — sjösattes den 1 juni. Kostnaderna för slagskeppet beräknas till 65,800,000 dollar. I bestyckningen ingå nio 40 cm kanoner, och slagskeppet får fyra flygplan.

Förenta staternas nyaste slagskepp North Carolina på 35,000 ton, sjösattes den 13 juni i Brooklyn.

(Dagens Nyheter den 15 juni 1940.)

Några timmar efter det Roosevelt undertecknat kongressens beslut den 10 juni om anslag på 1,400 miljoner dollar till flottan gavs order att stapelsätta två nya slagskepp på 45,000 ton samt tjugo andra stridsfartyg och hjälpfartyg, enligt vad marindepartementet meddelar. Den sammanlagda kostnaden för dessa fartyg beräknas överstiga 327 miljoner dollar.

(Aftonbladet den 14 juni 1940.)

Efter sjösättningen av slagskeppet North Carolina kommer på Brooklynvarvet kölsträckningen till 45,000-tonnaren »Iowa» att ske. Denna nya enhet beräknas kosta omkring 65 miljoner dollar; den beräknas vara färdig i september 1941, men väntas förena sig med flottan först flera månader senare.

Om man inbegriper de två slagskepp, som tagits med i flottkredenspropositionen för 1941, vilken nu förelagts kongressen, komma Förenta Staterna att under byggnad eller planerade ha sex slagskepp på 35,000 ton och fyra på 45,000 ton.

Federal Shipbuilding and Drydock Co sjösatte den 9 mars i Kearny, New Jersey, jagarna Kearny och Plunkett på 1,630 ton vardera. »O'Brien» och »Mayo» med samma tonnage löpte av stapeln den 3 april på Bostonvarvet samt hos Bethlehem Steel Co i Fall River.

Electric Boat Co sjösatte den 27 mars i Groton, Connecticut, undervattensbåten Thresher på 1,450 ton; »Triton» av samma typ löpte den 25 mars av stapeln på Portsmouthvarvet i New Hampshire.

Marindepartementet har nyligen placerat de två sista beställningarna i det 1938 beslutade tilläggsprogrammet, vilket omfattade 24 enheter. Det rör sig om två kryssare på c:a 10,000 ton, vilka komma att bära namnen Colombia och Cleveland. Det framhålls, att deras egenskaper äro mycket närbesläktade med Saint Louis-typens: nämligen 6 tums (15,2) kanoner, åtta 5 tums (12,7) lvk, pansar mätande

c:a 200 mm i vattenlinjen, ångturbiner på 100,000 hkr, fart 32,5 knop, aktionsradie vid marschfart 14,500 km samt 800 mans besättning. Var och en av dessa enheter kommer att kosta något mindre än 18 miljoner dollar; detta innefattar ej kostnaden för artilleriet och den militära beväpningen, vilka bestämts särskilt och komma att gå på omkring 6,000,000 dollar per fartyg. Dessa två enheter avses skola kunna sträda i tjänst våren 1943.

(Le Yacht, april 1940.)

Kryssaren Wichita.

Den 16 februari 1939 efter knappt 40 månaders byggtid införlivades tunga kryssaren Wichita med Förenta staternas flotta. Mycket mot sina vanor offentliggjorde amerikanarna icke några fotografier av detta fartyg, som efter allt att döma kommer att bli det sista av sin typ.

Först i juni förevisades fartyget, och det visade sig då, att fartyget ganska mycket skiljer sig från San Fransisco-klassen icke blott i allmänhet, utan även däri att det erhållit en hel del tekniska nyheter, som marinmyndigheterna först ville pröva, innan fartyget visades för världen.

Den 22 augusti 1934 beordrades byggandet av »C. A. 45» hos flottans varv i Philadelphia, varest kölen sträcktes den 28 oktober 1935. »Wichita» löpte av stapeln den 16 november 1937 och är således jämn-gammal med de tyska »Admiral Hipper» och »Blücher» samt sovjetkryssaren Maxim Gorki.

Under det att de föregående tunga kryssarnas deplacement hålla sig mellan 9,050 och 9,975 ton, anges »Wichitas» deplacement till 10,000 standardton, så att här för första gången deplacementet utnyttjats till sista tonnet. Också på annat sätt skiljer sig kryssaren från sina föregångare.

Ett årtiondes erfarenheter beträffande byggnad av tunga kryssare ha här utnyttjats.

De båda fartygen av Pensacola-klassen med sina vackra linjer, sina plåtkonstruktioner och sitt tvivelaktiga stridsvärde inleda denna typ. De sju San Francisco-fartygen, som följde, visa redan ett stort framsteg, och Wichita utgör kronan på verket.

Wichitas skrov liknar praktiskt taget en lätt kryssare av Philadelphia-klassen. För att visa skillnaden mellan Wichita och San Franciscoklassen sättas den senare klassens data inom parentes.

Den nya kryssarens längd ö. a. är 187,16 (179,23) och 182,89 (174,96) i vattenlinjen. Bredd 18,82 (18,82) och djupgående 6,05 (5,92).

Den väldiga hangaren på däck, som givit de amerikanska kryssarna deras karaktäristiska profil, är borta och är nu nedsänkt i akterskeppet, varvid en bred akterspegel uppstått. De förut på höga socklar midskepps monterade katapulterna äro nu uppställda på akterdäck på vardera sidan om flygplanshissen, och längst akterut står en flygplanskran, liknande de som redan försökts på linjeskeppen. Den nyinrättade förvaringsplatsen för fartygets flygplan ger plats för 4 maskiner med stuvningsmöjlighet för 8. Av det sagda, liksom även av det längre fram behandlade pansarskyddet framgår likheten hos »Wichitas» egentliga skrov med den bekanta och ofta avbildade delphiaklassens.

Huvudartilleriet på nio 20,3 cm/L 55 kal. är fördelat på det gamla beprövade sättet, d. v. s. två förliga torn, det aktra högre, samt ett akterligt, vilket senare emellertid nu har samma eldhöjd som torn A. Alldeles ny i sitt slag är lv-artilleriets fördelning, vilket jämte diverse automatkanoner kommer att bestå av åtta 12,7 cm/L 25 kal. Deras slutgiltiga uppställning är ännu ej klart skönjbar, ty det finnes hittills blott sex 12,7-or ombord. I varje fall uppträder här för första gången den 25 kaliber långa lvk bakom pansarsköld, som också är planerad till de nya slagskeppen av Washington-klassen. Det tycks röra sig om slutna sköldar, då en pansardörr är synlig i högra sidoväggen. Lv-kanonernas anordning och individuella utformning tyder på att man önskade få ett så stort antal rör som möjligt till funktion åt båda sidor även mot marina mål. Detta betyder varken mer eller mindre än att här åstadkommit ett medelsvärt reguljärt artilleri av sådant slag som ännu ej existerar i så utpräglad form på någon annan kryssare i världen. Man skulle alltså faktiskt åter ha kommit fram till pansarkryssaren från för-dreadnought-fiden.

Därmed måste frågan om »Wichitas» defensiva styrka undersökas. Det har talats om förstärkt skydd. Vari detta består är svårt att avgöra. Det kan gälla en utvidgad skottindelning eller bättre pansarskydd. Tvivelsutan har den inre skottindelningen förbättrats betydligt sedan Pensacola-typernas tid. Då redan hos San Franciscotyperna en så fullkomlig utformning av cellsystemet som tänkas kan här ha uppnåtts, får man anse att ovanstående anmärkning gäller sidopansaret. Huvudpansaret täcker blott ångpanna och maskiner samt har c:a 152 mm tjocklek (San Francisco 127 mm). Mot för och akter lär det fortsätta lika högt och c:a 38 mm tjockt ända till ytterkanterna på tornkonstruktionerna. Denna anordning motsvarar nog den på Philadelphia-klassen. Stridstornet har med sina 203 mm den starkaste bepansringen på fartyget. Kanontornen ha ovan däck 152 mm på förkant och på akterkant 76 mm. Lv-kanonerna torde ha 102 mm sköldar. Pansardäcken uppges mäta 76 och 51 mm, varvid för-

modligen även huvuddäck i närheten av tornen är splittersäkert. Men hur är det med pansarytorernas utsträckning? Skyddet för artilleri och kommandoanordningarna liksom för däckerna räcker till; men det smala och korta vattenlinjepansaret täcker blott precis drivkraftsanläggningen, medan ammunitionsdurkarna förefalla ganska blottställda bakom en 38 mm bepansring, även om i deras närhet dessutom svagt pansrade torpedskott förutsätts. På den japanska Takao-klassen har man avstått från pansardäck i för- och akterskeppet för att kunna utsträcka vattenlinjepansaret ända till ammunitionsdurkarna på den franska »Algérie» äro samtliga förråd jämte durkar inflyttade i det höga 110 mm-citadellet (vilket är helt vuxet 8 tums granater på medelstora avstånd), varför det är svårt att tro, att amerikanerna skulle ha avstått från att trygga denna livsviktiga del av ett krigsfartyg. Snarare kan man antaga, att just över durkarna ligger ett särskilt förstärkt pansarskydd.

»Wichitas» maskinanläggning omfattar 4 uppsättningar Westinghouseturbiner, som driva 4 propelleraxlar. Ängan alstras i 8 högttryckspannor (6 Bureau-Express och 2 Babcock & Wilcox?). Drivkraftsanläggningens sammanlagda styrka uppgår till 100,000 hkr mot 107,000 hos »San Francisco», konstruktionshastighet 32,5 knop. Om den på provturerna i verkligheten uppnådda topphastigheten har ännu ej något blivit bekant. Som aktionsradie uppgives åter 14,000 sjömil vid (ej närmare angiven) marschfart.

Att nämna ytterligare är att amerikanerna nu — trots all argumentering däremot — i stor utsträckning tillämpat elektrisk svetsning på fartyget för att utnyttja den därigenom sparade vikten för stärkt skydd. Den omfattande användningen av aluminiumfärg och ersättandet i viss utsträckning av mässingbeslag med lättmetall gods tjänar samma ändamål.

Såsom inledningsvis nämnts, är »Wichita» i nuvarande stund den sista tunga kryssaren i Förenta staternas flotta och tillhör nybyggnaderna som skett enligt Londonfördraget av 1930. Visserligen planeras i utgiftsstaten för 1938 redan tre ytterligare enheter enligt 20 %-ökningslagen och de ha också beviljats principiellt; likväl ha de hittills ej beordrats, ej heller ha medel ställts till förfogande. Därtill förefaller det i betraktande av det alltmer sonderfallande flottfördragssystemet ytterligt tvivelaktigt, huruvida dessa kryssare blott skola bli föremål för den hos denna typ synnerligen önskvärd storleksökningen.

(Marine Rundschau, april 1940.)

Italien.

Ubåtar. Dykprov: oceanubåten Luigi Torelli (1,053 t.), som byggts i Monfalcone på C. R. D. A. (Cantieri Riuniti dell' Adriatico), har under dykövningar, vilka ägt rum vid Spezia, lyekats nå ett djup av 101 meter. Denna båt hör till Bianchi-klassen, vilken omfattar ubåtarna Bianchi, Malaspina och Baracca. Dessa båtar bestyckning utgöres av en 10 cm kanon, 4 lv-kulsprutor samt 8—53,3 cm torpedtuber. (Marine Rundschau, maj 1940.)

Ubåten Francesco Baracca löpte av stapeln den 21 april i Spezia. Ungefärliga egenskaper: längd 75 m, deplacement 1,030 ton, 2—10 cm kanoner, 8—53 cm torpedtuber, fart 18 knop.

(Le Yacht, maj 1940.)

Handelsmarinens organisation: en del av italienska handelsflottan kan i krigstid tagas i anspråk för direkt samarbete med örlogsflottan. Denna del kallas då »statens hjälpflootta»; alla övriga fartyg fortfara att tillhöra »flottan för samfärdseln». Marinministeriet ombesörjer användningen och förvaltningen av statens hjälpflootta. Handelsministeriet förblir i krig högsta förvaltningsmyndighet endast för handelsflottan.

Fredsorganisation: centralförvaltning (Amministrazione Centrale della Marina Mercantile) belägen i handelsministeriet. Denna består av:

1. Handelsmarinens högsta råd.
2. Handelsmarinens generaldirektion.

Under centralförvaltningen sortera direkt:

a) Kungl. kommissionen för granskning av konstruktionsskisser till fartyg, som byggas med statligt understöd.

b) Den självständiga kontrollkommittén för Genuas hamn.

Medan samtliga hamnrörelsens angelägenheter inklusive förvaltning, utrustning och hamnbyggnadsväsende äro underställda statliga förvaltningsmyndigheter med samtidig kontroll från resepektive (militära) hamnkommendants sida, åligga i Genua sådana uppgifter förutnämnda kontrollkommitté (Comitato del Consorzio autonomo del Porto).

c) Utrustnings- och förplägnadscentralen för hela handelsmarinen i Venedig.

d) Sjöfartsdirektionerna (16 st), vilka kunna betraktas såsom filialer resp. representanter till den under 2. nämnda generaldirektionen för handelsmarinen i kustområdena.

Under sjöfartsdirektionerna sortera några kustdistriktsgrupper på vilka de 41 kustdistriktskontoren (compartimenti marittimi) äro uppdelade.

Chef för kustdistriktskontoren är hamnkaptenen (en officer ur marinhamnsofficerskåren, lydnadsställning: i militära frågor marinministeriet, i förvaltnings- och driftstekinska frågor handelsministeriet). Större kustdistriktskontor äro vidare fördelade på kustundersavdelningar (circondari marittimi). På de minsta platser äro hamntjänstemän (delegati di spiaggia) tillsatta.

(Marine Rundschau, maj 1940.)

Japan.

Enligt vad som erfares från välunderrättat håll har ön Hainan av japanerna utbyggt till en betydande flottstödjepunkt. Stora styrkor ha under den senaste tiden landsatts på ön.

(Svenska Dagbladet den 30 maj 1940.)

Rumänien.

Den 25 februari avgingo från Portsmouth de tre torpedbåtarna *Viferul*, *Vigilia* och *Visculul*, vilka byggd hos Vosper i England för rumänska flottans räkning. Dessa små fartyg gingo uppför Seine med uppehåll i Paris. Medelhavet nådde de genom kanalerna och fortsatte till Constanza. Det är enheter på 35 ton, med en längd av 21,6 m, 45 knops fart och förande två torpeder och två lätta luftvärnsplöjor; pansarskyddet motstår kulor och splitter.

(Le Yacht, april 1940.)

Litteratur.

Redaktionen av »Svensk Lots» har äran meddela, att seglingsbeskrivningen **Svensk Lots, del II (Sv. L. II)** omfattande Östersjön, Svenska kusten Falsterbo-Simnäs klubb samt Bornholm utkommit i ny omarbetad upplaga. Därjämte har nedan omnämnda **Svensk Lots, Allmänna upplysningar**, samtidigt utkommit.

Den nya upplagan av Svensk Lots, del II, är en omarbetning av 1935 års upplaga gjord på grundval av kustrekognoscering sommaren och hösten 1939.

Upplagan skiljer sig från den föregående bland annat därigenom, att ur boken har utbrutits avdelningen »Allmänna upplysningar» samt en del bilagor, vilka, sedan de kompletterats med uppgifter berörande andra kustområden, sammanförts till ett särskilt band, »Svensk Lots», Allmänna upplysningar» (S. L. A.).

Vid framtida omarbetning av delarna I, III och IV komma allmänna upplysningar ej att medtagas i respektive delar, utan avses nyss nämnt band Sv. L. A. bliva ett för samtliga delar gemensamt band att användas med den vid navigeringen aktuella delen. Enär i respektive delar hänvisningar göras till Sv. L. A. är det nödvändigt att detta band anskaffas samtidigt med övriga delar.

Är avsikten med den vidtagna åtgärden är att härigenom minska volymen av seglingsbeskrivningen i sin helhet och därmed göra denna lätthanterligare samt minska kostnaden för verkets utgivande och underhållande. Rättelsearbetet kommer även att underlättas för såväl förläggaren som redaktionen, då vissa rättelser kommer att hänföra sig till endast ett band i stället för som hittills till samtliga delar.

I övrigt är den nya upplagan av Svensk Lots del II till uppställning och innehållets art lik den föregående. Dock har innehållet

fullständigats i avseende på uppgifter angående hamnar, fridlysta områden, broar m. m., varvid större hänsyn än förut tagits till sjösportmännens behov. För att ytterligare reducera bokens volym och därmed dess pris, har i högre grad än förut uppgifter, som kunna erhållas från sjökort och fyrlista utgallrats. Så finnas i regel ej undervattenskablar omnämnda i beskrivningen, då de finnas utlagda i sjökorten. Vid beskrivning av fyrbelysta leder anges endast att ledet är fyrbelyst samt påpekas om något särskilt är att iakttaga, i övrigt få sjökort och fyrlista lämna erforderliga upplysningar.

För att kunna hålla priset lågt har ett något större format tillgripits och en mindre stil använts än i föregående upplaga. Tack vare detta har priset kunnat sättas så lågt som 2 kr. för Sv. L. A. och kr. 4:50 för Sv. L. II eller tillsammans kr. 6:50. Då Sv. L. A. är gemensam för samtliga kustområden kommer bokverket i sin helhet att bli billigare än förr under förutsättning att ej någon allmän höjning av prisläget inträder.

Redaktionen av Svensk Lots.



*1. Slaget vid Svensksund den 9 juli 1790.
Efter en oljemålning av J. T. Schoultz.*

Slaget vid Svensksund den 9 juli 1790.

Efter en oljemålning av J. T. Schoultz.

