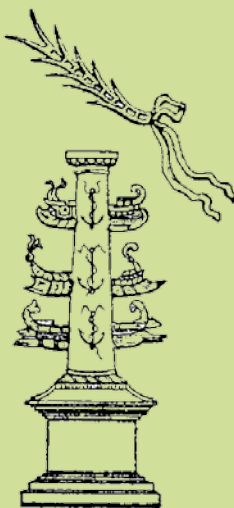


TIDSKRIFT
I
SJÖVÄSENDET

UTGIVEN AV
KUNGL. ÖRLOGSMANNASÄLLSKAPET

I
KARLSKRONA.



1916.

79:e årgången.

Häfte N:r 4

Årsberättelse i navigation och sjöfart för år 1915.

Avgiven vid Kungl. Örlogsmannasällskapets sammanträde den 1
mars 1916 av ledamoten *H. Eneström*.

Vid 1915 års början var utsikten för Sveriges sjöfart helt bekymmersam, beroende på många orsaker, av vilka från säkerhetssynpunkt sett de släckta fyrarna, drivande minor och det engelska påbudet, att fartygen skulle angöra Long Stones fyr samt därefter följa kusten innanför tre minuters avstånd, voro de värsta. Enbart dessa hinder gjorde, att mer än en redare övervägde, huruvida det ej vore bäst, att under den mörka årstiden upplägga sina fartyg för att vid kommande fredsslut hava dem i behåll.

De frakter, som kunde erhållas, voro ej allt för lockande, ty genom att Tyskland förklarar trävaror som kontraband, hade vid årsskiftet en stor del av det svenska tonnage, som varit befraktat för sen lastning i norrländska och Smålands hamnar, blivit ledigt och därigenom fraktmarknaden svagare. Ökade kolfrakter erhöles visserligen men långt ifrån tillräckligt för att kompensera de förlorade träfrakterna. Sedan trävaruexportörerna delvis lyckats i sina försök att skeppa sina varor över svenska västkust- samt en del norska hamnar, började frakterna åter långsamt stiga, varvid en del svenskt tonnage användes mellan ovannämnda och engelska hamnar. Den huvudsakliga orsaken till fraktstegringen var naturligtvis den brist på tonnage, som uppstod därigenom, att Tysklands, Rysslands och Österrikes handelsflottor sedan krigets början varit fastlåsta i hamn, ävensom engelska regeringens stora behov av

tonnage för trupptransporter o. d. En annan orsak till fraktstegringen var, att Europa dels till följd av 1914 års dåliga skörd behövde ovanligt stor kvantitet spannmål och foderämnen samt dels till följd av Dardanellernas stängning och Rysslands isolering måste frakta dessa varor från Amerika i stället för att som vanligt hämta dem från Svarta havet och ryska Östersjöhamnar. En stor del svenskt tonnage sysselsattes också i början av året i fraktfart mellan Sverige och Amerika. Till och med så små ångare som 1800 tons d. w. användes i denna fart; något för senare tid eljest alldeles okänt.

När sedan Tyskland den 4 februari förklarade, att farvatten omkring England och Irland och hela engelska kanalen vore krigsområde, där varje efter den 18 februari anträffat fientligt handelsfartyg skulle förstöras, och där även neutrala fartyg komme att löpa stor fara genom att förväxlas med fientliga, avstannade all svensk sjöfart, men kom efter några dagar åter i gång. En stark fraktstegring var följd av ovannämnda förklaring, naturligtvis beroende på de ökade risker, som ansågos uppkomma därav.

Då det under de oroliga tiderna vore önskligt hålla fartygen på hemfarvatten, emottogs med uppriktig glädje i redarekretsar underrättelsen, att Tyskland frångått sin kontrabandsförklaring av svenska trävaror. Befraktningarna togo också livlig fart och det svenska tonnageet sökte sig vid trävaruskeppningens början åter till denna sin givna sysselsättning.

Under skeppningssäsongen tillkom dock en del engelska bestämmelser, som vållade sjöfarten stora svårigheter. Dessa voro dels bestämmelsen om att neutrala länders köpmän måste erhålla engelska regeringens tillstånd att få skeppa sina köpta kol eller såsom det kallas erhålla kollicens. Dessa utdelades för Sveriges räkning i så ringa mängd, att en stor del ångare fingo återvända från England i ballast. De stränga bestämmelser, som utfärdades rörande rätt för neutrala fartyg att erhålla nödiga bunkers, hava även vållat den neutrala sjöfarten stor skada och tidsförlust. Bestämmelserna hava flera gånger ändrats, alltid till det värre. Uppehåll i de engelska hamnarna

Svenska fartyg, minsprängda eller torpederade m. m., år 1915.

Fartygets namn	Brutto- ton	Byggn- år	På resa	Tid och plats för olyckan	Förl. männi- skoliv	A n m.
Ångf. Drott	1314	1881	Stockholm Raumo med stycke gods	²¹ 15 kl. 9,40 e. m. i närh. av Relandersgrund	5	Kollision med mina
» Åhus	359	1890	Mäntyluoto- Raumo med vattenbarlast	¹⁷ 15 kl. 3,30 e. m. c:a 1 naut. mil utanf. Relandersgr.	9	Troligen kollision med mina
» Mary	1367	1883	Seaham Malmö med stenkol	Fartyget har ej avhört efter avresan fr. Seaham d. ¹⁶ / ₂ 15	19	Fartyget anses ha gått under genom kollision med mina
» Hanna	1598	1885	South Shields—Las Palmas med kol	³ / ₈ 15 omkr. 6' N ¹ / ₄ V från Flamborough Head	6	Under ledning av eng. kustlots. Koll. med mina eller torped
» Folke	1382	1881	Levanger—London med trälast	¹⁴ 4 15 kl. 10 e. m. i Nordsjön	—	Koll med mina ell. torped Fartyget sjönk efter 2 ¹ / ₂ timma
» Centric	1612	1903	Immingham—Gävle med stenkol	²⁰ 4 15 kl. 3,55 e. m. i närh. av Flötjans båk	—	Kollision med mina
» Elida	1728	1889	Hälsingborg—Hull med props	³⁰ 4 15 kl. 10,15 e. m. Lat. N 56° 29' Long. 03° 16'	—	» » torped
» Ruth	867	1878	Leith—Göteborg med kol	²¹ 4 15 kl. 9 e. m. 110' O om May Island	—	Torpederad av (antagligen tysk) U-båt
» Vanadis	908	1881	Blyth Nakskov	³ / ₅ 15 kl. 5,20 e. m. i Femern Bält	—	Ombordläggning med tysk hjälpkryssare
Sk. Elsa	120	1906	Halmstad—Granton med props	¹ / ₅ 15 kl. 8 f. m. i Nordsjön	—	Stacks i brand av tysk U-båt
Bk. Elsa	328	1891	Hälsingborg—Granton med props	⁴ / ₅ 15 kl. 1 e. m. 70° O om May Island	—	» » » » »
Ångf. Hernodia	1911	1915	Göteborg—Härnösand	²³ / ₅ 15 kl. 4,20 f. m. utanför Söderarn	—	Kollision med mina
Bk. M. Roosval	308	1874	Oskarshamn—Sunderland med trälast	²⁰ 5 15 kl. 4,30 e. m. Lat N 56° 31' Long. O 2° 14'	2	Torpederad. Vid explosionen dödades 2 man
Ångf. Otago	1410	1882	Holmsund—Hull med trävaror	¹⁰ / ₆ 15 kl. 10,10 e. m. c:a 20' O ³ / ₄ N från Longstone	—	Explosion av torped eller mina
» Lappland	2024	1906	Narvik—Middlesbro med järnmalm	⁸ 6 15 kl. 11,20 e. m. Lat. N 57° 13' Long V 0° 20'	—	Antagligen torpederad av tyska U-båten U. 14
» Verdandi	947	1893	Norrköping—Manchester, såg. virke	¹⁵ 6 15 kl. 3,30 e. m mellan Skagens fyr och Lindesnäs	—	Sköts i sank av tysk kryssare och U-båt utanför Oxö.
» Vesta	550	1884		²² / ₆ 15 kl. 9—10 e. m. i Windau hamn	—	Skjuten i sank vid tyskarnas beskjutning av W.
3. sk. Daisy	439	1893	Burntisland—Sundsvall med stenkol	¹² / ₇ 15 kl. 8,30 e. m. i närh. av Flötjans fyr	5	Kollision med mina
Bk. Madonna	455	1880	Halmstad Hartlepool med props	²² 7 15 kl. 6 f. m. i Nordsjön	—	Uppbränd av tysk U-båt
Sks. Capella	422	1895	» » med props	¹⁹ / ₇ 15 kl. 8,30 f. m. Lat. N 56° 44' Long. O 4° 15',4	—	» » » » »
Bg. Fortuna	203	1873	» » med props	²² / ₇ 15 kl. 7,30 f. m. Lat. N 56° 10' Long. O 0° 25'	—	Uppbrändes
Ångf. Malmland	3779	1904	Kirkwall—Middlesbro med järnmalm	⁸ / ₈ 15 kl. 10,40 f. m. i närh. av Peterhead	—	Sänkt av (antagligen tysk) U-båt
» Maj	913	1882	Göteborg—Hull med props	⁶ / ₈ 15 kl. 7,30 e. m. Lat. N 56° 58',4 Long. O 6° 47',8	—	Sköts i sank
» Emma	687	1883	» —Newcastle med props	²⁰ 7 15 kl. 7,30 e. m. c:a 120' ONO fr. Longstone	—	Sprängdes av tysk U-båt medelst 2 bomber
» Sverige	1638	1882	Sundsvall—London med trä och pappersmassa	¹³ / ₈ 15 kl. 6,57 e. m. omkr. 0',3 nord om Newcrome bank NO-boj	—	Under kommando av lots. Kollision med mina
» Disa	804	1903	London—Härnösand med salt	²⁵ 8 15 kl. 1 e. m. i närh. av Shipwash firskepp	—	Under lots ledning. Kollision med mina
» Forsvik	1255	1913	Hull Stockholm med stenkol	¹⁵ / ₉ 15 kl. 1,40 e. m. i Nordsjön	—	Häftig explosion under ångarens styrbordssida. Sjönk
» Rumina	1418	1883	Hörnefors—London med trä och trämassa	²³ / ₁₀ 15 kl. 2,10 f. m. NO om Östergarn på Gottland	6	Under tyskt befäl på väg till Libau. Koll med mina
» Nereus	1277	1900	Boston(E) Köpenhamn med olja	²⁵ 12 15 kl. 4 e. m. i Nordsjön	—	Kollision med mina
» Oscar II	3564	1896	Rio de Janeiro—Kristiania		—	Sjunkit efter koll. med eng. örlogsfartyget Patuca
» Svecia	2219	1888	Liverpool—Odense & Aarhus med majs		19	Då fartyget icke avhört efter avgången fr. L. den ³⁰ / ₁ 15, antages ångaren hava sprängts gen. mina.

hava varit onaturligt långa, på sensommaren och hösten har en tid av tre till fem veckor varit den vanliga för trälastade ångare för att kunna bliva utlossade. Fartygsprisen, som vid årets början voro rätt låga, höllo snart jämna steg med fraktmarknaden, så att vid årets slut rekordpriser betalades. En stor del svenskt tonnage har också bytt ägare, därvid många fartyg tyvärr blivit sålda till utlandet. Beställningar av nybyggen hava av svenska redare under året blivit gjorda både i Sverige och utlandet, men motsvarar på långt när icke de gjorda försäljningarna.

Det ovan sagda har närmast avseende på sjöfart med maskindrivna fartyg, men har även sin tillämpning på segelfartyg. Segelsjöfarten kunde nämligen under året upptagas, sedan statens krigsförsäkringskommission börjat meddela krigsförsäkring även för seglare. Trots alla svårigheter och fartygsförluster har det gångna året varit ett för Sveriges rederinäring givande år.

Förutom genom strandning till följd av släckta eller förändrade fyrar har under 1915 följande antal fartyg sjunkit efter min- eller torpedsprängning eller på annat sätt såsom direkt orsak av kriget förolyckats:

24 ångfartyg om 35,531 bruttoton,

7 segelfartyg om 2,275 bruttoton, och

hava därvid 71 människoliv omkommit. Dessa fartygs namn ävenså de närmare omständigheterna vid förlusterna framgå av bifogade tablå.

Frågan om armerade handelsfartyg.

Under det pågående världskriget har upprepade gånger diskuterats frågan, huruvida armerade handelsfartyg böra anses som örlogsmän eller icke och behandlas i överensstämmelse därmed. Enligt The Nautical Magazine föreligger en uppsett från Förenta staterna om huru man kommer att förfara med krigförande nationers handelsfartyg, som idka sjöfart på detta land och äro försedda med armering av uteslutande defensiv natur. Regeringen har nämligen utfärdat en förordning, vari återfinnas vissa regler att tjäna till ledning för de officerarna som hava att avgöra, om ett fartyg är avsett för fredliga eller krigiska värv, och som uppfattningen härom enligt den angivna tidskriften torde komma att tillmätas stor betydelse i England, återgives här det huvudsakligaste av nämnda reglers innebörd.

1. Krigförande nationers handelsfartyg hava tillåtelse att hava ombord vapen och ammunition, uteslutande avsedda för defensiva ändamål utan att därför anses som örlogsmän.

2. Befintligheten av vapen och ammunition ombord utgör ett sannolikhetsskäl för att sådan utrustning är av offensiv natur, men fartygsägare och agenter kunna avlägsna misstankarna härom genom att bevisa, att utrustningen är avsedd uteslutande till självförsvar.

3. Sådana bevis skola framläggas vid den offentliga undersökning, som anställes i samband med varje särskilt fall utan avseende på om ifrågavarande krigsutrustning är monterad eller befinner sig under däck. Undersökningen måste giva vid handen, att vapen och ammunition icke äro avsedda för eller komma att användas till offensiva ändamål. Som bevis härför kommer bland annat att gälla: att kanonerna äro få och av liten kaliber samt ej uppställda i förskeppet; att ammunitionsförrådet är obetydligt och att fartyget är bemannat på sedvanligt sätt; att fartyget endast har tillräckligt bränsle för den angivna resan; att lasten ej lämpar sig för sjökrigsbruk samt att besättning och passagerare ej äro dugliga till krigstjänst. Dessutom bör fartyget endast kunna framdrivas med moderat fart.

4. Krigförande nationers handelsfartyg, som anlända till amerikanska hamnar, skola omedelbart av hamnmyndigheterna underkastas besiktning, vars resultat rapporteras till Washington. Intet sådant fartyg får utklaras förrän tillåtelse härtill erhållits därifrån. Ett fartygs övergång från handels- till krigsbruk är ett sakförhållande, som måste fastslås genom direkta eller indirekta bevis på att fartyget ifråga verkligen kommer att användas som örlogsmän.

Lloyd's register of shipping för 1914—15 erbjuder ett stort intresse, då den på en månad när sammanfaller med det första krigsåret. Den omfattar nämligen tiden 1 juli 1914 till 30 juni 1915. Den första märkliga uppgiften man får i denna rapport är, att oaktat de extra fartygsförluster, som de krigförande nationernas örlogsmän tillfogat världens handelsflotta, var det sammanlagda tonnage, som den 30 juni 1915 upptages i Lloyd's register 300,000 ton större än samma dag år 1914.

Inalles voro den 30 juni 1915 24,174,877 ton omfattande 10,542 fartyg, klassade i Lloyd's register book. Av dessa voro 9,632 om sammanlagt 22,02 millioner ton järn- eller stålångare, 812 om 1,24 millioner ton järn- eller stålsegelare och blott 98 om inalles 13,644 ton träfartyg. I brittisk ägo befunno sig 5,899 fartyg, härav om totalt 13,30 mill. ton, medan 4,643 fartyg om 10,87 mill. ton tillhörde andra länder.

Beträffande skeppsbyggeriet i Storbritannien har detta nödvändigtvis måst falla undan för de stora krav, som från statens sida ställts på skeppsvarven för nybyggnader och reparationer av örlogsflottans fartyg. Detta är för övrigt genomgående för alla krigförande stormakter. En given följd därav har blivit, att en förskjutning i skeppsbyggandet har ägt rum till förmån för de neutrala länderna, där främst Förenta staterna, Japan, Holland och de skandinaviska länderna haft att notera en ökad skeppsbyggeriverksamhet. I all synnerhet har detta varit fallet i Förenta staterna, där ett verkligt rekordbygge f. n. äger rum. Under överinseende av Lloyd's inspektörer hava det gångna året byggts 733 fartyg om sammanlagt 1,715,500 ton för klassering hos Lloyd mot 749 fartyg om inal-

les 1,650,000 ton närmast föregående tolv månader. Skillnaden är sålunda obetydlig i sin helhet, men den blir så mycket avsevärdare, om man jämför siffrorna för vart och ett av de skeppsbyggande länderna med fjolårets. Under det förflutna året klassificerades hos Lloyds 571 färdigbyggda fartyg om 1,295,623 ton nästan alla ångare eller motorfartyg. Av dessa byggdes 864,277 ton för Storbritannien och kolonierna. Några verkliga oceanjättar hava icke tillkommit under nämnda tid. Den största är Pacificlinjens »Orbita» om 15,678 ton. Bland de sju fartyg på över 10,000 ton, som anmälts, äro tre japanska samtliga om cirka 11,000 ton, byggda för det stora Nippon Yusen Kaishas räkning. Det förtjänar framhållas, att den stora efterfrågan på nytt tonnage för i synnerhet fraktändamål har vållat, att många skeppsbyggerietablissemang i andra länder, vilka hittills icke sysslat med sådana fartygsbyggen, nu lagt sig även på denna gren av verksamheten, något som i hög grad ökat Lloyd's inspektörers arbeten. Antalet tankångare har ökats med 22 fartyg på sammanlagt 120,324 ton, vraingenom nu finnas icke mindre än 290 dyliska fartyg om 130,000 ton. Även turbinångarnas antal har i hög grad ökats. Under samma tid rapporten omfattar har antalet fartyg av oceantyp med Dieselmotorer avsevärt ökats. Sådana finnas nu 38 st., varav Danska Ostasiatiska Kompaniet äger 10, Nederländsk-Indiska tankbolaget 8 och rederiaktiebolaget Nordstjernen i Stockholm 6. Men även större och mindre fartyg med andra än Dieselmotorer hava byggts under förra året. De mest anmärkningsvärda av dessa äro två, som utrustats från Bolinders mekaniska verkstad i Stockholm, »Fingal» om 2,563 ton och »Elfleda» om 1,240 ton. Dessa segelfartyg hava ändrats till dubbelpropellerfartyg med maskiner om resp. 320 och 240 hkr. De sysselsättas nu i Atlanttrafik och hava visat goda resultat. Ågaren av dessa fartyg planerar nu byggandet av större sådana, vilka skola utrustas med Bolindermotorer av mycket hög styrka. En särskilt stor efterfrågan har under kriget de fartyg rönt, som varit avsedda för transport av frusna födoämnen, varför byggandet av sådana fartyg i ganska stor utsträckning ägt rum. För när-

varande finnas 170 kylmaskinfartyg inregistrerade hos Lloyd. Det gångna året har på grund av det hänsynslösa handelskriget på sjön givit ett synnerligen gott handtag åt strävandena att utrusta fartygen med alla tekniska hjälpmedel. Hos Lloyd äro nu inregistrerade 2,939 fartyg med trådlös telegrafi och 947 med apparater för undervattenssignalering. Sveriges handelsflotta räknar 37 fartyg med trådlös telegrafi.

De *transoceanica ångbåtlinjer*, som under år 1915 åtnjutit understöd av svenska staten, äro desamma, som under år 1914 voro delaktiga av sådant understöd, nämligen *Svenska Amerika—Mexikolinjen*, *Rederiaktiebolaget Nordstjernans linje till Brasilien och La Plataländerna*, *Svenska ostasiatiska linjen* samt *Svenska Australienlinjen*.

Aktiebolaget Svenska Amerika—Mexikolinjen har uppehållit trafiken Sverige—Amerikas Förenta stater—Mexiko och vice versa på den s. k. *södra grenen* (Göteborg via Kristiania—Newyork, Baltimore, Newport News, Havana, Vera Cruz, Tampico, Galveston och New Orleans samt åter till Skandinavien) i samsegling med *A. S. Norge Mexico Gulf Linien*. Inalles hava fem ångare varit insatta på nämnda linje, nämligen »Ferndene» (tidsbefraktad av svenska rederiet) om 6,250 ton död vikt, »Texas» (svensk) om 5,500 t. d. v., »Noruega» (norsk) om 5,500 t. d. v., »Mexicano» (norsk) om 5,500 t. d. v. och »Cayo Manzanillo» (befraktad av norska rederiet) om 4,500 t. d. v. I regel hava ångarna lastats i Göteborg och Kristiania och hemgående medfört last till Göteborg och Kristiania.

Trafiken på linjens s. k. *norra gren* (Göteborg via Kristiania—Boston och Philadelphia samt åter har uppehållits genom ångaren »New Sweden» om 9,820 t. d. v.

Rederiaktiebolaget Nordstjernen har uppehållit linjerna till Brasilien och La Plata med följande fartyg:

Axel Johnson	6,370 ton död vikt.
Annie Johnson	6,370 » » »
Oscar Fredrik	6,500 » » »
Kronprinsessan Victoria	6,125 » » »
Prinsessan Ingeborg	6,125 » » »

Svecia 6,520 ton död vikt.
 Pedro Christophersen 6,520 » » »

I Sydamerika hava anlöpts Pernambuco, Rio de Janeiro, Santos, Mantevideo och Buenos Aires.

Under år 1913 planerade rederiet två nya linjer nämligen en till Chile och en till Norra Pacifickusten.

Linjen till Chile öppnades den 20 april 1914, då motorfartyget »Kronprinsessan Margareta» började intaga last för Talcahuano, Valparaiso, Antofogasta och Iquique. Som denna första båt endast erhöill en mindre del last för Chile, togs last ut även för Buenos Aires. Båten avgick sedan med en last av salpeter från Chile genom Panamakanalen till Malmö och var »Kronprinsessan Margareta» den första svenska båt, som använde sig av denna nya väg för världshandeln. Linjen har därefter uppehållits av motorfartyget »Pedro Christophersen» och mot årets slut av andra fartyg tillhörande rederibolaget. Callao i Peru kommer även att anlöpas.

Linjen till Norra Pacific-kusten öppnades den 17 juni 1914, i det att motorfartyget »Kronprins Gustaf Adolf» nämnda dag började intaga last för Norra Pacific-kustens hamnar. Vägen ut togs genom Magellans sund, och efter att i San Francisco hava intagit en full last av spannmål återvände båten hem genom Panamakanalen. Linjen har därefter uppehållits av motorfartyget Pacific och andra rederibolagets motorfartyg. Vägen såväl ut som hem har tagits genom Panamakanalen. Följande hamnar i Central-Amerika anlöpas av linjens fartyg, nämligen: San José, Acajutla, La Libertad, La Union och Punta Arenas.

Aktiebolaget Svenska Ostasiatiska Kompaniets linje på Kina och Japan har under år 1915 betjänats med 11 av bolagets egna ångare och 12 av Aktieselskabet det Ostasiatiska Kompanis ångare. I januari 1914 öppnade bolaget en direkt månattlig linje på Indien i samsegling med Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Hansa i Bremen och Den Norske Afrika- och Australie-Linie i Kristiania. Peking var den första ångare som avgick på denna nya linje, och medförde densamma 2,000

ton gods från Skandinavien till indiska hamnar (Karachi, Bombay, Colombo, Madras, Calcutta och Rangoon).

Rederiaktiebolaget Transatlantics verksamhet på Australien har under år 1915 fortgått i huvudsak efter samma plan som under föregående år. År 1914 började bolaget expediera ångare direkt från Göteborg via sydnorska hamnar till Sundaöarna, anlöpande Padang, Batavia, Cheribon, Semarang och Soerabaya, därifrån fortsättande norr om Australien till Townsville och Brisbane med Sydney som slutpunkt. Genom denna nya linje, Svenska Java-Australia-linjen, har den stora fördelen vunnits, att de viktiga nordostaustraliska hamnarna kommit i direkt förbindelse med vårt land, under det så gott som allt gods dit förut gått antingen via Hamburg eller med bolagets ångare till Sydney för att där omlastas. Ävenså har Sverige genom den nya linjen fått direkt förbindelse med Sundaöarna, dit svensk last förut måst söka sig väg över kontinentala hamnar. Under år 1915 etablerades en ny förbindelse från Göteborg direkt till Persiska viken via Port Said och Röda havet.

Linjens anlöpningshamnar äro: Muscat, Bunder Abbas, Bushire, Mohammerah och Bussorah.

En tabellarisk sammanfattning av de belopp, som i form av statssubvention för olika år anvisats till transoceaniska sjöfartslinjer:

Anvisade subventionsbelopp i kronor					
År	Svenska Amerika Mexikolinjen	Red.-A.-B. Nordstjernans linje till Brasilien och La Plataländerna	Svenska Ostasiatiska linjen	Red.-A.-B. Transatlantics Australienlinje	Summa
1906	—	120000	—	—	120000
1907	—	120000	} 470000	—	740000
1908	—	150000		—	—
1909	—	150000	370000	—	520000
1910	—	115000	370000	—	485000
1911	—	110000	370000	—	485000
1912	—	110000	300000	—	410000
1913	150000	100000	300000	100000	650000
1914	150000	100000	300000	100000	650000
1915	150000	80000	300000	100000	630000

Den högkonjunktur, kriget medfört för vår sjöfart har möjliggjort, att flera rederier kunnat återbetala av staten åtnjuten subvention. Sålunda hava tvenne rederibolag, nämligen Johnson-bolaget, som äger La Platalinjen, och Svenska östasiatiska kompaniet ansett sig kunna återbetala högst avsevärda belopp av de medel, som dessa rederier förut erhållit såsom subvention. Svenska östasiatiska kompaniet åtnjuter understöd, beräknat efter kanalavgifterna i Suezkanalen för bolagets fartyg. Det kontrakt, som är upprättat mellan staten och bolaget avser femårsperioden 1913—1917. Emellertid har bolaget funnit sig nu föranlåtet att uppsäga kontraktet, avstå från subvention under de återstående åren och återbära vad det redan uppburit för åren 1913, 1914 och 1915. Bolaget anser sig nu hava tillräcklig ekonomisk styrka att driva linjen utan statsunderstöd och vinner genom kontraktets uppsägning även friare händer beträffande frakter och tariffer.

Dessa återbetalningar äro i varje fall ett glädjande vittnesbörd om våra transoceanarederiers storartade ekonomiska framgång, helst om man betänker, i vilken utomordentlig grad dessa rederier under ett fåtal år utvecklats sitt tonnage och sina linjer.

Under det gångna året hava utfärdats *förordningar angående fartygs byggnad och utrustning samt vissa säkerhetsåtgärder* vid utnyttjande av fartyg och lämnas här nedan ett kortfattat utdrag därav.

Fart, vari fartyg nyttjas.

1. Den fart, vari fartyg nyttjas, betecknas i förordning och i övriga författningar rörande sjöfartssäkerheten, såvida icke annat förhållande särskilt anges, sålunda:

a) Begränsad fart: fart å vissa till sina gränser av kommerskollegium bestämda farvatten, där i allmänhet icke för fartyget i fråga någon vådlig sjögång är att befara, ävensom i övrigt, med de under b) angivna undantag, fart å insjöar, kanaler och floder samt i hamnar;

b) Inre kustfart: annan fart än den under a) omförmälda där färden utanför öppen kust eller utomskärs ej pågår å större

avbruten sträcka än 5 distansminuter, ävensom på Vätern och Vättern samt i Kalmarsund och Öresund;

c) Yttre kustfart: annan fart än den under a) och b) omförmälda, där färden utanför öppen kust eller utomskärs ej pågår å större oavbruten sträcka än 30 minuter;

d) Östersjöfart: annan fart än den under a)—c) omförmälda, dock ej bortom linjen Skagen—Lindesnäs samt linjen Esbjerg—Texel;

e) Nordsjöfart: annan fart än den under a)—d) omförmälda, dock ej bortom 61 grader nordlig latitud (Bergen) 11 grader västlig logitud (Irlands västkust) och 48 grader nordlig latitud (Brest);

f) Oceanfart: all annan fart än den under a)—e) omförmälda, dock att under månaderna maj—oktober fartyg i fart på Island, Färöarna eller Norges kust norr om 61 grader nordlig latitud skall anses nyttjat i Nordsjöfart.

2. Fartyg skall under resan hela tiden anses nyttjat i den fart, som bestämmes av det från svenskt land längst bort belägna, i resan ingående farvatten; dock ej för det fall, att fartyget till följd av storm, sjöskada eller eljest för trängande nöd kommit utanför farvatten, som resan skolat omfatta.

3. Beträffande nyttjande av svenskt fartyg i fart enbart mellan utländska orter, må kommerskollegium, där med hänsyn till farvattnets beskaffenhet så finnes lämpligt, förordna, att sådan fart må hänföras till därmed jämförlig, mera inskränkt fart än den, vari fartyget enligt ovannämnda bestämmelser skulle anses nyttjat.

1. Beträffande fartygs byggnadsätt, konstruktionsdetaljer och material skola med de avvikelser, som må föranledas av mom. 2 och 3, i tillämpliga delar de minimifordringar gälla, som stadgas i förordningen. Övriga detaljanordningar av försäkerheten mera ingripande art skola, därest sådant av kommerskollegium påfordras eller av vederbörande lokala tillsynsmyndighet för särskilt fall finnes vara av nöden, underställas kollegii godkännande.

Byggnadsätt, vattentäta skott m. m.

2. I fråga om fartyg, som innehar klass i några av klassificeringsanstalterna Lloyd's Register of British and Foreign Shipping, Bureau Veritas, Germanischer Lloyd, British Corporation och Det Norske Veritas, må uti de i mom. 1 berörda hänseenden tillsvidare de bestämmelser gälla, som finnas intagna i vederbörande klassreglemente, därest icke denna förordning eller andra författningar rörande sjöfartssäkerheten innehålla strängare bestämmelser.

3. Avvikelse från de särskilda byggnads- och materialbestämmelser, varom sägs i mom. 1, kan av kommersoklleg medgivnas, såvida kollegium finner säkerheten ändå bliva be- tryggande.

4. Av järn eller av trä på järnspant byggt maskindrivet fartyg om minst 25 registertons bruttodräktighet skall hava vattentätt kollisions-skott; dock är dylikt skott ej erforderligt för fartyg i begränsad fart, vilket i båda ändarna är försett med maskinella framdrivningsanordningar under vattnet.

5. Maskindrivet passagerarefartyg i Nordsjö- eller vidsträcktare fart skall vara försett med dubbelbotten enligt vissa bestämmelser.

Vissa säkerhetsanordningar. Å maskindrivet passagerarefartyg i Nordsjö- eller vidsträcktare fart skall elektrisk belysning eller annan belysning, som uppfyller alla säkerhetens fordringar, finnas i olika delar av fartyget och i synnerhet på de däck, där båtarna äro anbragta. Härjämte skall finnas en självständig reservbelysningsanläggning i stånd att, om så erfordras, lämna ljus för säkerhetsbelysningen, och skall anläggningen vara anbragt i fartygets övre delar så högt, som praktiskt är möjligt. Utgången från varje avdelning i fartyget skall alltid kunna belysas med fast reservlampa, som ej står i förbindelse med fartygets huvudbelysningsanläggning och ej är åtkomlig för obehöriga. Sådan lampa må vara elektrisk och erhålla ström från reservbelysningsanläggningen, under villkor dock att därvid användes självständig ledning och att nämnda anläggning fungerar oberoende av fartygets huvudbelysningsanläggning.

Fartyg i Östersjö- eller vidsträcktare fart skall å rorpin- nen hava sådana anordningar, att grundtaljor kunna anbringas. Fartyg skall vara försett med reservstyrkanordning, vilken, den är maskinellt anordnad, må vara mindre kraftig än huvudstyrkanordningen. Den må kunna drivas med handkraft.

Nyttjas fartyg i fart mellan olika länder, eller mellan ett land och någon dess koloni, besittning eller protektorat och utgör antalet ombordvarande personer minst 50, skall fartyget vara försett med radiotelegrafinstallation, vilken skall vara i stånd att om dagen under normala förhållanden översända tydligt urskiljbara signaler från fartyg till fartyg på ett avstånd av minst 100 nautiska mil.

Fartyg, som skall vara försett med radiotelegrafinstallation, skall hava radiotelegrafisk reservinstallation, vilkens alla delar skola placeras så, att de äro i möjligaste mån väl skyddade. Reservinstallationen skall vara helt och hållet placerad i fartygets övre delar så högt som möjligt. Reservinstallationen skall hava en kraftkälla, som är avsedd endast för denna installation och kan hastigt sättas i verksamhet. Omförmälda kraftkälla skall kunna funktionera i minst 6 timmar med en minsta räckvidd av 80 nautiska mil för fartyg, som enligt vissa stadganden är att anse som fartyg av första klass samt 50 nautiska mil för annat fartyg.

Utrustning. Radiotelegrafinstallation.

De internationellt antagna båttypernas indelning och be- käffenhet framgå av följande tabell:

Båtar och andra bärgningsredskap.

Klass	T y p
I Fullständigt fast bord- läggning	A. Öppen båt. Uteslutande invändiga flytanordningar.
	B. Öppen båt. Såväl utvändiga som invändiga flytanordningar.
	C. Potonbåt. Däckad med brunn i mitten. Fast vattentät brädgång.

Klass	T y p
II Delvis hoptryckbar bordläggning.	A. Öppen båt. Bordläggningens övre del hoptryckbar. B. Pontonbåt. Däckad med brunn i mitten. Hoptryckbar vattentät brädgång. C. Pontonbåt. Däckad utan brunn. Hoptryckbar vattentät brädgång.

Förutom båtar av reglementslenig typ må i viss inskränktare fart användas fullgott byggd skeppsbåt av trä om minst 2 m³ rymd (klass III).

Livboj skall vara av massiv kork eller annat därmed likvärdigt material samt i stånd att i sötvatten under tjugufyra timmar, utan att sjunka, uppbära en järnbelastning om minst 14 kilogram. Boj, vilkens fyllning utgöres av säv, korkspån eller söndersmulad kork eller av annat ämne i form av avfall och utan egen sammanhållning, ävensom boj, vilkens flytkraft ernås medelst luftfyllt, förutgående uppblåsning krävande rum, må ej användas.

Livboj skall vara försedd med säkert najad livlina.

I de fall då *livboj* skall vara försedd med lyse, skola de tillhörande ljusanordningarna kunna tändas automatiskt, vara effektiva samt ej kunna slockna i vattnet. De skola anbringas i närheten av den boj, till vilken de höra, tillika med nödig anordning för deras fastgörande vid bojen.

Av ombord bestämt antal *livbojar* skall minst hälften vara försedd med lyse.

Livbälte skall vara av material och konstruktion, som godkänts av kommerskollegium, samt i stånd att i sötvatten under tjugufyra timmar, utan att sjunka, uppbära en järnbelastning om minst 6,8 kilogram. Bälte, vars flytkraft ernås medelst luftfyllt rum, må ej användas.

För varje person ombord skall finnas minst ett *livbälte* eller annat föremål med lika stor flytkraft, som för *livbälte* är föreskrivet och av beskaffenhet att kunna fastsättas på krop-

pen. Dessutom skall finnas tillräckligt antal *livbälten* eller andra likvärdiga föremål, avsedda för barn.

Ombord å maskindrivet passagerarefartyg i Nordsjö- eller vidsträcktare fart skall finnas två på olika platser anbragta brandutrustningar, vardera bestående av en rök hjälm och en säkerhetslampa. Annat fartyg i Östersjö- eller vidsträcktare fart skall vara försett med minst två säkerhetslampor.

Å passagerarefartyg i Nordsjö- eller vidsträcktare fart skall en tryckt förteckning över brådskande och viktigare Morse-signaler finnas anbragt på i ögonen fallande ställe i styrhytten eller navigeringshytten.

Maskindrivet fartyg må på långresa i utomeuropeiska farvatten, därunder dock icke inbegripas Medelhavet och Svarta havet, ej hava mindre maskinbesättning än som jämte maskinbefälet är i envar av tre vakter tillräcklig för skeppstjänsten i maskinen under fartygets gång.

Bemannin-

Med maskindrivet fartyg förstås varje fartyg, som är försett med eget maskineri, varmed det kan framdrivas. För varje båt eller flotte, som maskindrivet passagerarefartyg i Nordsjö- eller vidsträcktare fart skall föra, skall bland fartygets besättning finnas ett minimiantal godkända båtmän enligt angiven tabell. Med godkänd båtmän förstås varje man av besättningen, som enligt behörigen utfärdat intyg dels äger tillräcklig övning i allt med båtars utsättande förbundet arbete samt i hanterandet av åror, dels äger kännedom om och färdighet i manövrering av båtar, dels ock är i stånd att riktigt uppfatta order i fråga om de olika bärgningsredskapens användning ävensom att utföra dessa order.

Å maskindrivet passagerarefartyg i Nordsjö- eller vidsträcktare fart skall särskild alarminstruktion vara meddelad varje man av besättningen, angivande till vilken post han vid inträffande olycka skall begiva sig och vad han har att utföra. Innan fartyget avgår, skall alarmlista, utgörande en sammanfattning av de särskilda alarminstruktionerna, vara fastställd

Alarmfördelning.

samt anslagen på flera iögonfallande ställen å fartyget och särskilt i de för besättningen avsedda rum.

Nytt konvojreglemente.

Bland de medel till skydd, som under krigstid kan lämnas den neutrala sjöhandeln mot visitation och uppbringning användes förr i tiden i stor utsträckning konvojer. En konvoj betecknar allenast att vederbörande stat övertager ansvaret för att ett dess handelsfartyg är stätt i rätt trafik. Förutsättning för att staten kan övertaga detta ansvar samt att en förklaring från konvojbefälhavaren i detta hänseende skall av krigförande örlogsfartyg respekteras, är att enighet råder om vad som är krigskontraband. Härom föreligger emellertid ingen enighet eller rättare härom råder full villervalla i begreppen, sedan Londondeklarationens tre uppdelningar av absolut kontraband relativt kontraband och under alla förhållanden fritt gods blivit åsidosatta.

Härigenom kunna just genom konvojer vissa tvistepunkter uppstå mellan krigförande och neutral makt, tvister, som man genom konvojen velat undvika.

Då konvojfrågan under nu pågående världskrig upptogs hos oss till behandling, synes till en början ett samgående med övriga nordiska stater hava varit påtänkt, såsom bland annat framgår av kommunikén från konungamötet i Malmö december 1914. Men även härigenom uppstodo svårigheter, särskilt som neutralt handelsfartyg folkrättsligt kan påräkna skydd allenast under konvoj av eget lands örlogsfartyg.

Förmodligen av dessa och andra dylika anledningar dröjde det ganska länge efter krigets utbrott, innan svenska regeringen lämnade några bestämmelser i konvojfrågan, och ända till den 29 oktober 1915 existerade och gällde ännu här i Sverige det gamla konvojreglementet av den 10 juni 1812, vilket givetvis var helt och hållet föråldrat och oanvändbart.

Sagda dato utfärdades dock nytt konvojreglemente, vilket får anses som ett uttryck för vår vilja att hävda vårt kommersiella oberoende på de fria haven från obehövligen, obefogad eller oriktig kontroll.

Den nya författningen (S. F. S. 411/1915) uttalar i sin första paragraf, att konvojering under krig mellan främmande makter har till uppgift att bereda svenska handelsfartyg skydd mot visitation och uppbringning av främmande makts örlogsfartyg. Dylika konvoj anordnas, då Konungen eller sjömilitär myndighet, åt vilken överlämnats att därom besluta, finner omständigheterna sådant föranleda, och kan framställning därom ske ej blott skriftligen utan för att underlätta anordnandet även telegrafledes.

Det är tydligt att den chef å örlogsfartyg, som beordras tjänstgöra som konvojbefälhavare, har sig anförtrott ett mycket grannliga uppdrag. Till honom skola handelsfartygens befälhavare överlämna sina skeppshandlingar jämte skriftlig försäkran att dessa äro riktiga. Konvojbefälhavaren kan härigenom omedelbart d. v. s. genom de mottagna papperen svara för sin konvojs rättmätighet. För att säkerställa sina uppgifter må han dock påkalla särskild övervakning av tullmyndighet såväl under ilastningen som under hela tiden till konvojens avgång. De kostnader, som denna tullövervakning kan medföra, liksom ock eventuella kostnader för själva konvojens anordnande, skola av vederbörande rederibolag bestridas. Det är möjligt, att detta avhåller en del rederier att söka konvoj, vartill kommer att konvojen försenar de enskilda fartygens färd, särskilt om många liggedagar gå förlorade under konvojs samling. Antingen det nu berott av dessa omständigheter eller andra förhållanden tillkommit, som gjort konvoj mindre lämplig eller mera obehövligen, så har sedan det nya konvojreglementets utfärdande endast en svensk konvojering blivit anbefalld. Den ägde rum under november 1915 och var anförtrodd åt pansarkryssaren Fylgia.

Kriget i Nordsjön.*)

På kvällen den 4 augusti 1914 inträdde krigstillstånd mellan England och Tyskland. För dem, som väntat sig stora sjöslag som en omedelbar följd av krigstillståndet mellan världens mäktigaste flottor, blev besvikelsen fullständig. På båda sidor kände man sig för.

Den tyska flottan ådagalade dock redan från krigets första dag en berömvärd offensivanda. På flera ställen utefter Englands ostkust utlades mineringar. Härunder blev den 6 augusti på morgonen i disigt väder det tyska hjälpminfartyget Königin Luise överraskat av en fientlig jagarflottilj och efter en kort men häftig strid brakt att sjunka. Den engelska flottiljkrussaren Amphion hade emellertid kommit in i det tyska minfältet, sprängdes och gick inom kort till botten. Ett par dagar senare återvände tre tyska undervattensbåtar från en spaningsfärd som sträckt sig utefter Englands och Skotlands ostkust ända upp till Shetlandsöarna. Den 16 augusti stötte en grupp tyska undervattensbåtar utanför Skotland på engelska kryssare, varvid kryssaren Birmingham lyckades sänka U 15.

Vid samma tid utsändes de lätta kryssarne Stralsund och Strassburg på spaning mot kanalmyningen. De råkade härvid i strid med engelska spaningsfartyg, som undandrevos, varjämte Strassburg uppgives ha sänkt en undervattensbåt.

De engelska sjöstridskrafterna torde vid denna tid ha grupperats med huvudsakligt syfte att skydda operationsarméns överförande till Frankrike.

Alltnog hade de timade krigshändelserna i Nordsjön ägt rum in på Englands kuster och som ett resultat av tysk offensiv. Att detta förhållande ej sågs med blida ögon av det engelska

*) Till följd av mellankommande hinder har artikeln, som kom till redaktionen tillhanda redan i januari, först nu kunnat intagas. Red.

ska folket är ju uppenbart, ty genom de utlagda mineringarna och de tyska u.-båtarnas närgångenhet hade den engelska flottan åtminstone till synes blivit hänvisad till defensiven. Folkmeningen i England torde också ha krävt en snar ändring i dessa förhållanden, och resultatet blev det engelska anfallet mot de tyska bevakningsfartygen i Helgolandsbukten, eller slaget i Helgolandsbukten den 28 augusti 1914.

Sedan den 9 augusti hade farvattnen kring Helgoland bevakats av 8:e engelska undervattensbåtsflottiljen. Denna bevakning torde, åtminstone under de första dagarna, hava varit ett led i de säkerhetsåtgärder som vidtogos för att skydda grupptransporterna i kanalen, och alltså böra hänföras till de defensiva företagen.

Då i mitten av augusti överförandet av den engelska operationsarmén till Frankrike var avslutat, fortsatte emellertid de engelska undervattensbåtarna att bevaka de tyska flodmyningarna, och sedan företaget mot Helgolandsbukten planlagts, utsändes även lätta kryssaren Fearless för att jämte undervattensbåtar verkställa den för anfallet ifråga erforderliga spaningen.

Natten till den 27 augusti började så de engelska sjöstridskrafterna att gå till sjöss från Harwich. Först gingo undervattensbåtar, därefter följde jagarflottiljerna och senare under den 27 augusti de större fartygen. Styrkornas sammansättning framgår av nedanstående.

Första slagkryssareskadern (vice amiralen Sir David Beatty):

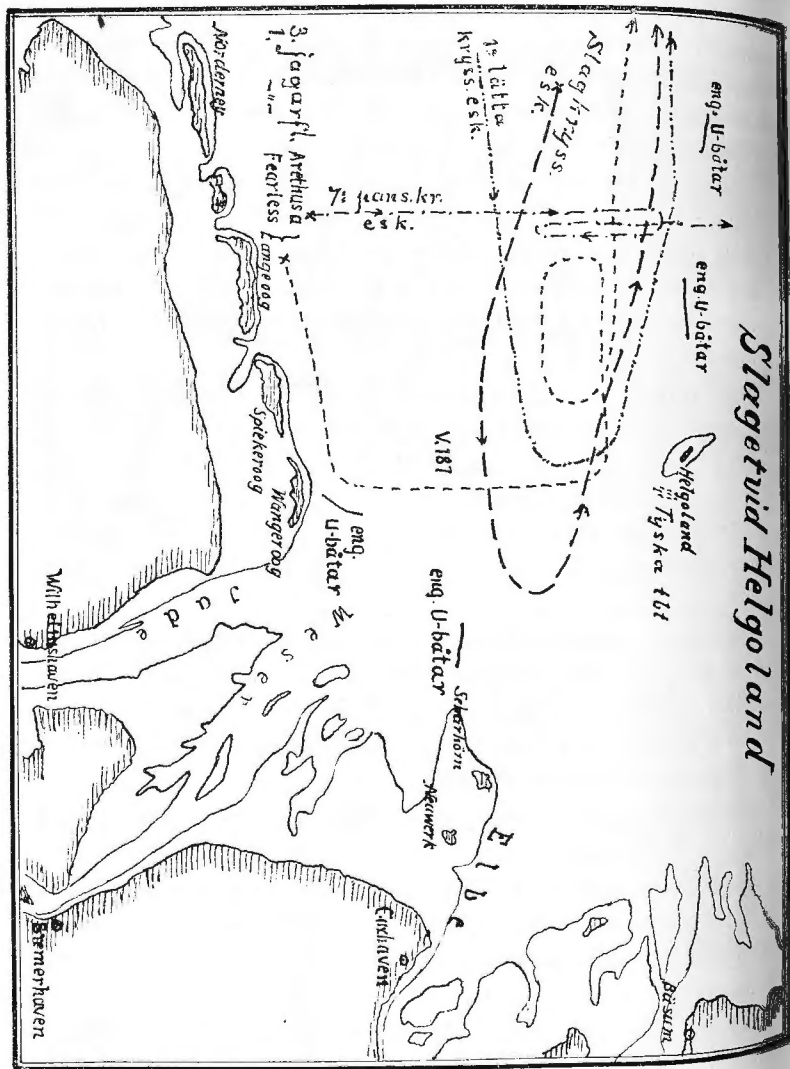
Slagkryssarne: Lion, flaggskepp, Princess Royal, Queen Mary, New Zealand. Till sjöss förenade sig med dessa Invincible (konteramiral Moore).

Jagarne: Hornet, Hydra, Tigress och Loyal.

Sjunde kryssareskadern (konteramiral A. H. Christian):

Pansarkryssarne: Euryalus, Cressy, Hogue, Aboukir, Sutlej, Bacchante.

Lätta kryssaren: Amethyst.



Första lätta kryssareskadern (Commodore W. R. Goode-

ough):

Lätta kryssarna: Southampton, Falmouth, Birmingham, Westoft, Nottingham.

Två flottiljer jagare under Commodore R. Y. Tyrwhitt på lätta kryssaren Arethusa.

Första jagareflottiljen:

Lätta kryssaren: Fearless (Captain Blunt).

Jagarna: Acheron, Archer, Ariel, Attack, Badger, Beaver, Defender, Ferret, Forester, Goshawk, Hind, Jackal, Lapwing, Lizard, Phoenix, Sandfly.

Tredje jagareflottiljen:

Jagarna: Laertes, Laforey, Lance, Landrail, Lark, Laurel, Lawford, Legion, Leonidas, Lennox, Liberty, Linnet, Llewellyn, Louis, Lucifer, Lydiard, Lysander.

Åttonde undervattensbåtsflottiljen (Commodore Roger Keyes):

Jagare: Lurcher och Firedrake.

U.-båtar D 2, D 8, E 4, E 5, E 6, E 7, E 8, E 9.

Den 28 på morgonen hade de olika förbanden intagit sina föregångslägen.

För att så vitt möjligt säkerställa sin styrka mot anfall av följande u.-båtar hade den engelska amiralen beordrat jagarna Lurcher och Firedrake att i dagningen den 28 augusti genomgå de farvatten, varifrån de engelska styrkorna skulle företaga anfallet.

Planen var tydligen att tätt under land kringgå tyskarnas bevakningsfartyg samt därefter driva dem ut till sjöss mot de följande engelska kryssarna. Härtill torde hava knutits den följande förhoppningen att tyska sjöstridskrafter, som skyndade till följande utsättning skulle bliva lämpliga mål för de engelska undervattensbåtarna.

Kl. 7 f. m. satte styrkorna igång. Vädret var vackert och lugnt och havet låg som en spegel. Den vanliga Nordsjödissan följande beskränkte emellertid sikten till vid pass tre sjömil.

Föregångna av Arethusa och Fearless framgingo de engelska jagarna med hög fart från sitt läge norr om Langeoog. Det

dröjde ej länge förr än de upptäcktes av de på bevakning liggande tyska jagarna, vilka under strid drogo sig upp mot Helgoland. Flottiljchefsbåten V 187 blev härunder anfallen av ett flertal engelska jagare och skild från övriga tyska stridskrafter, vilka till följd av den innanför Helgoland stundtals rådande tjockan hade svårt att överblicka stridsläget. Längre dröjde det ej heller för än den tyska jagaren, svårt skadad och ur stånd att manövrera, gick till botten, sänkt av egen besättning säga tyskarna, sänkt av undervattensbåt påstå engelsmännen. Striden drog sig nu med stor hastighet upp mot Helgoland. Då uppdöko i tjockan de tyska lätta kryssarna Cöln och Mainz och gingo till anfall mot Arethusa och Fearless. Härunder kom Helgoland vid $\frac{1}{2}$ 9-tiden i sikte, och de engelska fartygen girade babord hän samt försvunno snart i disan. Arethusa var då svårt skadad och av hennes kanoner var endast en i brukbart skick.

Under det stillestånd i striden, som nu inträdde, reparerades skadorna på Arethusa med resultat att samtliga kanoner så när som på två åter sattes i stånd. Strax före 11 påträffade tyska kryssare de båda jagarna Lurcher och Firedrake och förföljde dem västvärt. Härunder kommo de engelska jagarflottiljerna med Arethusa och Fearless ånyo i sikte, och andra skedet av striden började.

Båtar från Goshawk och Defender voro just i färd med att bärga besättningen från den sjunkna V 187, då tre tyska kryssare, däribland Mainz och Cöln, gingo till anfall mot de engelska jagarflottiljerna. Jagarna måste lämna sina båtar, men de engelska båtgestarna upptogos av undervattensbåten E 4, som även medtog en tysk officer och 2 man som fångar.

Under den förnyade striden ledo såväl de engelska som tyska kryssarna svåra skador, och särskilt blev de engelska kryssarnes fart och manöverförmåga nedsatt.

Commodore Tyrwhitt, som med gnist hållit Beatty underrättad om stridens gång, anhöll vid detta läge om hjälp, och första lätta kryssareshadern framsändes till undsättning. Omkring kl. 12 anlände Falmouth och Nottingham till stridsplatsen.

sen, snart följda av eskaderns övriga fartyg, och eld öppnades mot Mainz. Första jagarflottiljen och Fearless hade då redan dragit sig ur striden västvärt hän, men Arethusa och tredje flottiljen voro ännu invecklade i strid med Cöln. Efter 25 minuters eldstrid befann sig Mainz i sjunkande tillstånd med elden lös ombord.

Beatty, som med slagkryssareshadern kvarlåg på utgångsläget, hade kl. 11 anfallits av tre undervattensbåtar, men genom hastiga manövrar dragit sig undan anfallet, som i god tid upptäcktes tack vare den lugna sjön. De slagkryssareshadern följande 4 jagarna framsändes för att driva undan undervattensbåtarna.

Tyrwhitts signal om hjälp, mottagen strax efter kl. 11, följdes snart av en ny anhållan, och då Beatty ansåg läget kritiskt, satte han med slagkryssareshadern kl. 11,30 f. m. S. O.-lig kurs med högsta fart. En kvart över 12 mötte han Fearless och första flottiljen på reträtt västvärt, och strax därefter siktades den lätta kryssareshadern, invecklad i strid med en tysk kryssare. Kursen ändrades nu mot NO, och kl. $\frac{1}{2}$ 1 siktades Arethusa och tredje flottiljen styrande västlig kurs och invecklade i strid med Cöln.

Då de engelska slagkryssarna kommo i sikte, sökte Cöln draga sig undan, men fick reträtten avskuren och tvingades att upptaga den ojämna striden. Kl. 12,37 öppnade slagkryssarna eld. Deras fart var då 27 knop. Kl. 12,58 uppdök Ariadne i tjockan och kastade sig genast in i striden. Lion öppnade eld mot henne, och inom kort försvann hon i tjockan, brinnande och i sjunkande tillstånd. Hon var då fruktansvärt illa tilltygad och fullständigt berövad sin manöverförmåga. Alla försök att släcka elden misslyckades, och till slut måste besättningen övergiva fartyget. En tysk kryssare, som kom till undsättning, bärgade besättningen och sökte taga Ariadne på släp, men det brinnande fartyget kantrade och gick till botten.

De engelska slagkryssarna, som girat babord hän, påträffade kl. 1,25 e. m. ånyo den svårt skadade Cöln, styrande SV. Eld öppnades, och efter 5 minuter gick fartyget till botten.

Under sin raid hade två av de engelska slagkryssarna utsatts för anfall av tyska undervattensbåtar, men genom manövrer gjort att anfällen misslyckades.

Kryssaren Lowestoft blev likaledes anfallen av undervattensbåt, men manövrerade sig klar.

Kl. 1,40 satte slagkryssarna nordlig kurs, och de engelska fartygen började allmänt draga sig från stridsområdet. Då hade redan undervattensbåtarna och en del av jagarna med västlig kurs lämnat farvattnet vid Helgoland.

Sjunde kryssaeskadern hade i uppdrag att uppsnapra tyska fartyg, som under striden jagades västvärt. Hit samlades nu de svårare skadade engelska jagarna Lurcher, Laurel och Liberty samt andra skadade fartyg, bland dem Arethusa och Fearless. De sårade togos ombord på Bachante och Cressy, som genast satte kurs hemåt. Amethyst tog Laurel på släp, och med sakta fart satte eskadern västlig kurs. Arethusa kunde till en början göra 6 knop, men kl. 7 på aftonen kunde hon ej begagna maskinerna längre, utan måste bogseras av Hogue. Arethusa var ett alldeles nytt fartyg och hade endast varit i tjänst 48 timmar, då hon deltog i slaget vid Helgoland.

Engelsmännen uppgiva sig ha förlorat 29 döda och 38 sårade. Tyskarna förlorade kryssarna Mainz, Cöln och Ariadne samt jagaren V 187.

Cölns hela besättning följde sitt fartyg i djupet, och av Ariadnes besättning gingo 70 man förlorade. Från den sjunkande Mainz räddades 250 man ombord på de engelska kryssarna och fördes i fångenskap till England. Besättningen på V 187, med undantag av dem som fördes ombord på E 4, tog sig i de engelska jagarnes båtar hem till Tyskland.

Veckorna närmast efter Helgolandsslaget kännetecknas framförallt av undervattensbåtarnas framträdande. Genom ett antal lyckade operationer hävda de nu sin plats vid sidan av övriga i flottorna ingående fartygstyper. Början gjordes av tyska undervattensbåten U 21, som den 5 september utanför Newcastle sänkte den lätta kryssaren Pathfinder; därpå följde engelska undervattensbåten E 9:s lyckade anfall mot lätta

kryssaren Hela utanför Helgoland den 13 september, samt den 22 september undervattensbåtsvapnets hittills största framgång i Nordsjön, då Weddigen med U 9 sänkte de tre pansarkryssarna Aboukir, Hogue och Cressy 20' nordväst om Hock van Holland. Detta resultat av skicklighet och kallblodighet hos undervattensbåtens chef och besättning kunde ernås däri genom, att de engelska kryssarna skyndade till platsen för den första kryssarens undergång för att rädda dess besättning och därigenom lade sig själva som mål för undervattensbåten. Engelska amiralitetet utfärdade också efter denna förlust en order, som förbjöd engelska flottans större fartyg att skynda till undsättning, då fartyg sprängts av mina eller undervattensbåt.

Den 6 oktober sänktes tyska torpedbåten S 116 utanför Bismarckflodens mynning av engelska undervattensbåten E 3 och den 13 oktober låter Weddigen åter höra talas om sig. Denna dag angriper han med U 9 de lätta engelska kryssarna Hawke och Theseus, som lågo på bevakning i norra delen av Nordsjön. Theseus manövrerade sig klar för torpeden, men Hawke träffades midskepps och sjönk på några minuter.

Den 31 oktober anfölls den lätta kryssaren Hermes i kanalmyningen mitt emellan Dover och Calais och sänktes av en tysk undervattensbåt.

Bland undervattensbåtarna i Nordsjön äro under denna tid endast två förluster att anteckna, nämligen den förut nämnda tyska U 15:s undergång utanför Englands kust samt den engelska E 5:s undergång utanför Frisiska öarna den 18 oktober.

Jämsides med undervattensbåtskriget fortsatte tyskarne med minutläggning runt Englands kuster. Engelsmännen å sin sida utrustade talrika minsvepningsflottiljer för att rensa sina farvatten från dessa farliga gäster, men utlade själva stora minfält till skydd för sina hamnar och kuststräckor. De utlagda minorna, som till sin konstruktion (detta gäller såväl offensiva som defensiva minor) icke alltid torde ha varit i överensstämmelse med då gällande traktater och deklarationer, hava också funnit sina flesta offer bland mineringsflottiljernas

och den neutrala sjöhandels fartyg, och detta må vara nog sagt om användningen av ett vapen som, i betraktande av sin talrika förekomst, lyckats fånga ytterligt få offer bland de fientliga krigsfartygen, för vilka det väl ändå varit avsett.

Den 9 oktober hade Antwerpen fallit, och i mitten på månaden voro tyskarna framme vid kusten. Den 17 oktober var en tysk halvflottilj bestående av S 115, S 117, S 118 och S 119, på väg från Helgoland mot den erövrade Belgiska kusten. Båtarna voro på omkring 400 tons, bestyckade med 3 5 cm. kanoner samt gjorde 26 knop.

På e. m. denna dag siktades utanför Holländska kusten den engelska lätta kryssaren Undaunted samt de 4 jagarna Lance, Legion, Loyal och Lennox om 950 tons, med en fart av 32 knop och bestyckade med 3 st. 10 cm. kanoner. Med högsta fart styrde engelsmännen ner mot tyskarna och öppnade eld på omkring 8,000 meters avstånd. Den engelska kryssaren höll sig utanför torpedhåll och striden utkämpades huvudsakligast mellan jagarne. Efter 1 1/2 timmes artilleri-strid hade de tyska båtarna brakts att sjunka. Av dess besättningar räddades 31 man och fördes i fångenskap till Harwich.

På morgonen den 3 november låg engelska torpedkanonbåten Halcyon på bevakning utanför Yarmouth, då den i det disiga vädret plötsligen anfölls av en tysk kryssaeskader, sannolikt bestående av slagkryssarne Seydlitz, Moltke och von der Tann, pansarkryssarne Blücher och York samt de lätta kryssarne Kolberg, Graudenz och Strassburg. Efter att ha erhållit några träffar drog sig Halcyon in under land, och de tyska fartygen öppnade eld mot gniststationen och signalstationen i Yarmouth. Då kryssarne efter 15 minuters eldgivning åter gingo till sjöss, minerade de efter sig, och engelska undervattensbåten D 5 stötte på en mina samt gick till botten.

Påföljande dag då York skulle gå in till Wilhelmshaven kom den under rådande tjocka upp i det tyska minfältet och gick på kort tid till botten med större delen av sin besättning.

Tyska u.-båtars anfall mot engelska blockadfartyg hade gjort denna blockad- och bevakningstjänst allt för riskabel.

I början av november förklarade därför Engelska amiralitetet hela Nordsjön för krigsområde, fastställde vissa vägar för den neutrala sjöhandeln, varigenom denna skulle tvingas att passera Engelska kanalen, och förordnade att efter den 5 november finge alla fartyg, som ej rättade sig efter dessa bestämmelser, framgå på egen risk.

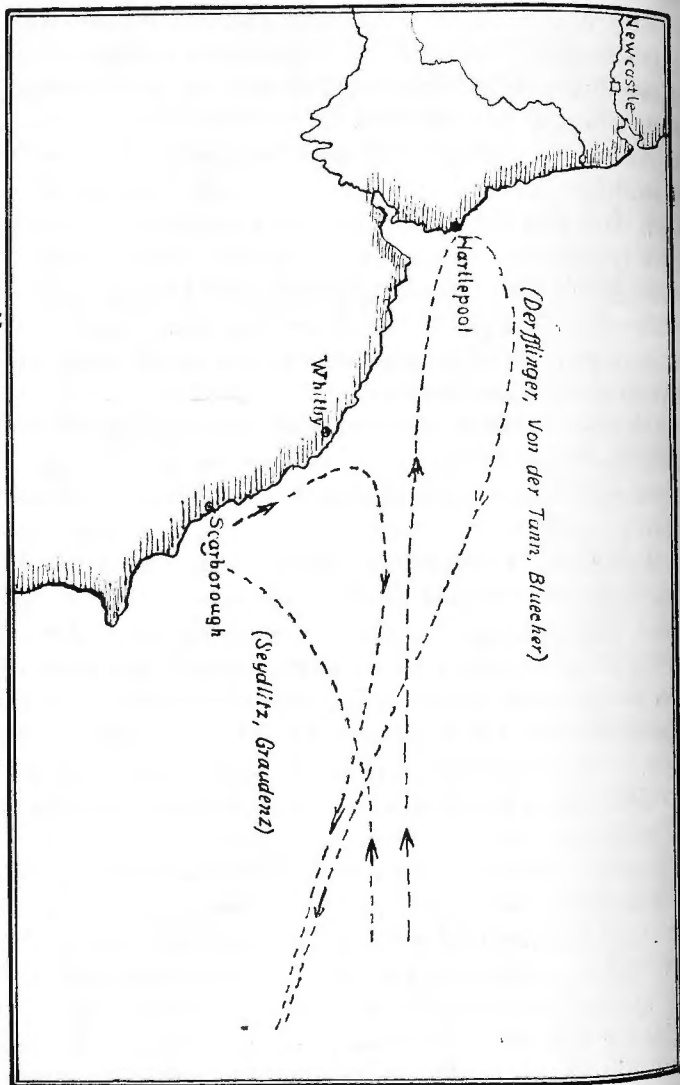
Denna förordning måste tagas som ett bevis på, att engelska flottan vid denna tidpunkt kände sig hänvisad till defensiva. Då man ville kontrollera all sjöhandel i Nordsjön, vilket av fruktan för undervattensbåtarna ej kunde göras genom att till sjöss visitera handelsfartygen, måste man tvinga dessa att för visitation gå in till engelsk hamn. Den bevakning, som man trots allt ej kunde underlåta att upprätthålla till sjöss, anförtroddes åt bevärade trälare.

Då den neutrala sjöfarten härigenom tvingades in i farvatten där talrika mineringar förekommo, så blev också följden härav ökade fartygsförluster för de neutralas handelsflottor.

De engelska minfältet lyckades emellertid ej att hålla tyska undervattensbåtar borta från Englands kuster och farvatten däromkring. Så blev den engelska kanonbåten Niger, som låg till ankars under land NO om Dover, den 11 november sänkt av en tysk u.-båt. De tyska u.-båtarna började också att göra kryssaretjänst genom att till sjöss visitera handelsfartyg. Ett antal engelska fartyg samt neutrala fartyg med krigskontraband sänktes, sedan besättningarna lämnats tid att gå i båtarna.

Den 16 december riktade tyska sjöstridskrafter ånyo ett anfall mot Englands kust, och för andra gången under detta krig slog granater från tyskt fartygsartilleri ner på engelsk jord. Liksom vid företaget mot Yarmouth rådde även denna gång tjocka, men den tyska kryssaeskadern, som torde ha bestått av Seydlitz, Derfflinger, von der Tann, Blücher samt Graudenz, letade sig väg genom de engelska minfältet och uppträdde i dagningen inpå den engelska kusten vid Hartlepool och Scarborough. Mot den förstnämnda platsen torde Derff-

Anfallet mot Scarborough och Hartlepool.



linger, von der Tann och Blücher ha dirigerats, mot den sistnämnda Seydlitz och Graudenz. Ett anfall av 4 engelska jagare avslogs, och omkring kl. 8 öppnades eld mot vissa platser i land. Scarborough-divisionen gick under eldgivning in på 450 m. avstånd från staden och bombarderade därifrån kustbevakningsstationen, gasverket, vattenledningsverket och gniststationen. Bombardemanget pågick i omkring 40 minuter, och härunder blevo av stadens invånare 18 dödade och omkring 70 sårade.

En kvart före 9 styrde Graudenz till sjöss, troligen för att minera, Seydlitz gick nordvärt samt öppnade kl. 9 f. m. eld mot kustbevakningsstationen och signalstationen vid Whitby. Här dödades tre och sårades två av stadens invånare. Samtidigt med bombardemanget av Scarborough öppnades av den andra kryssaravdelningen eld mot Hartlepool, vars kustbatteri besvarade elden. På nära håll utsattes staden för en förödande eld under 1 1/2 timma. Batteriet tystades, gasverket ävensom ett större skeppsvarv förstördes, och icke mindre än 600 hus skötes ner. Därtill kan läggas 119 dödade och mer än 300 sårade.

Vid 10-tiden lämnade de tyska fartygen kusten och styrde till sjöss. Den rådande tjockan torde varit anledningen till att de undgingo strid med de huvudstridskrafter av engelska flottan, som per gnist kallats till undsättning.

Slaget i Nordsjön den 24 januari 1915.

Då tidningarna den 25 januari på morgonen utkommo i Stockholm innehöllo de nedanstående officiella telegram.

Sjöslaget vid Helgoland.

Intet engelskt fartyg förlorat, säger amiralitetet.

123 räddade av Blüchers besättning på 885 man.

London, 24 januari. Amiralitetet meddelar:

Tidigt i morse observerade en patrullerande eskader, bestående av pansarkryssare och lätta kryssare under befäl av

vice amiral Beatty samt en torpedjagareflottilj under befäl av kommandör Thyrwitt fyra tyska pansarkryssare, åtskilliga lätta kryssare och en del torpedjagare. Fienden höll västlig kurs, tydligen med engelska kusten såsom mål. De tyska fartygen vände genast och styrde för full fart hemåt men blevo omedelbart förföljda. Omkring kl. 9,³⁰ kommo pansarkryssarna Lion, Tiger, Princess Royal, New Zealand och Indomitable på ena sidan samt Derfflinger, Seydlitz, Moltke och Blücher å andra sidan i känning med varandra. En strid följde.

Strax efter kl. 1 kantrade och sjönk Blücher, som kort förut gått ur stridslinjen. Amiral Beatty meddelar, att två andra tyska pansarkryssare blivit allvarsamt skadade, ehuru de dock voro i stånd att fortsätta flykten, tills de nådde det område, där faran för tyska undervattensbåtar och minor hindrade ytterligare förföljande.

Intet engelskt fartyg har gått förlorat.

Våra förluster i människoliv äro, enligt de upplysningar som hittills föreligga, endast ringa. Lion, som gick främst i stridslinjen, hade endast 11 sårade och ingen dödad.

Etthundratjugotre överlevande från Blücher, som hade 885 mans besättning har räddats.

Stort sjöslag i Nordsjön i går.

Tyska pansarkryssaren Blücher och en engelsk slagkryssare sänkta.

Berlin, 24 januari. Officiellt meddelas i dag:

»Vid en framstöt i Nordsjön, företagen av pansarkryssarna Seydlitz, Derfflinger, Moltke och Blücher, ledsagade av fyra små kryssare och två torpedbåtsflottiljer, kom det i dag på förmiddagen till en strid med engelska sjöstridskrafter med en styrka av fem slagkryssare, flera små kryssare och tjugusex torpedjagare. Efter tre timmar avbröt fienden, sjuttio sjömil västnordväst om Helgoland, striden och drog sig tillbaka.

Enligt hittills föreliggande meddelande har en slagkryssare på engelsk sida och på vår sida pansarkryssaren Blücher sänkts. Samtliga övriga tyska stridskrafter ha återvänt i hamn.

T. f. chefen för marinstabens Behncke.»

De närmare omständigheterna vid denna sjödrabbning hava först senare kommit i dagen, men ännu återstår dock att inträffa många lucka i de censurerade rapporterna, och många uppgifter äro varandra direkt motsägande.

I sina huvuddrag tycks striden ha uppkommit och genomförts på följande sätt.

Natten till den 24 januari befann sig en engelsk styrka av nedanstående sammansättning på bevakning i Nordsjön.

Slagkryssare:

Lion, flaggskepp, vice amiral Beatty, 26,350 ton, 29 knop, 8 34,³ cm. k.;

Tiger, 28,000 ton, 28 knop, 8 34,³ cm. k.;

Princess Royal, 26,350 ton, 28 knop, 8 34,³ cm. k.;

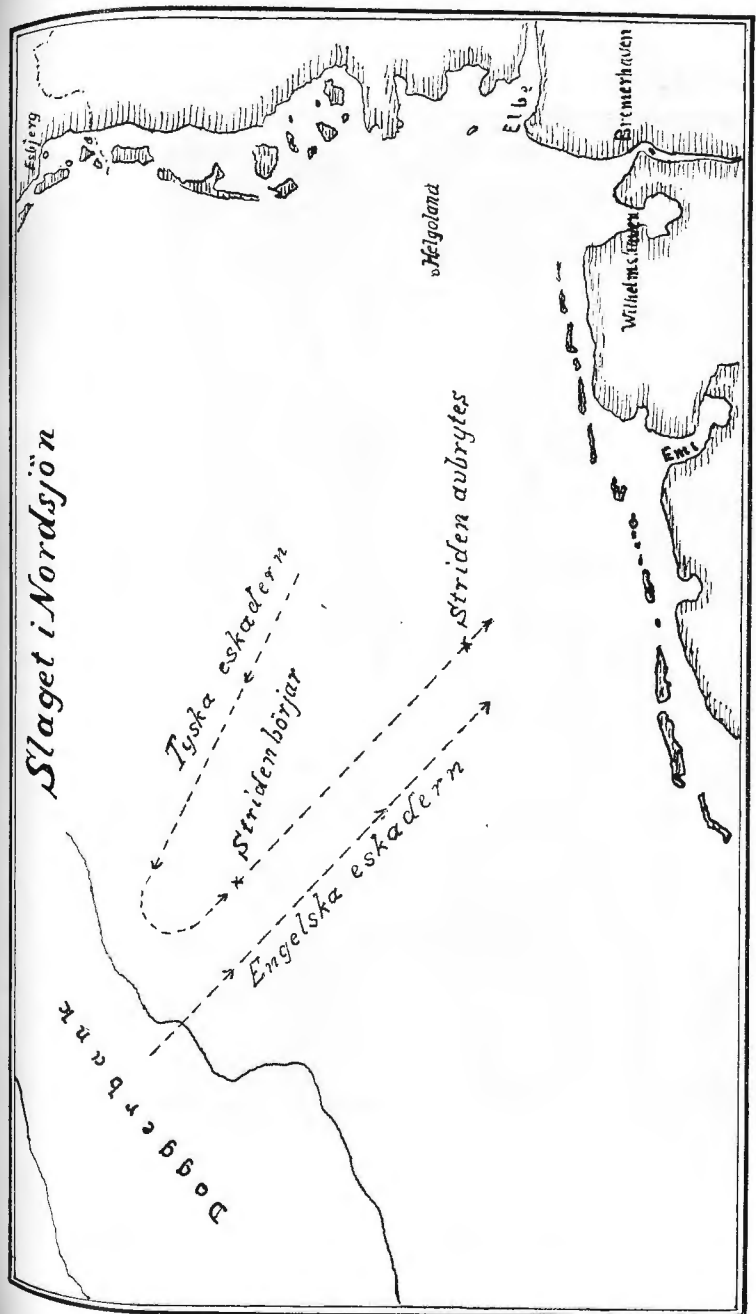
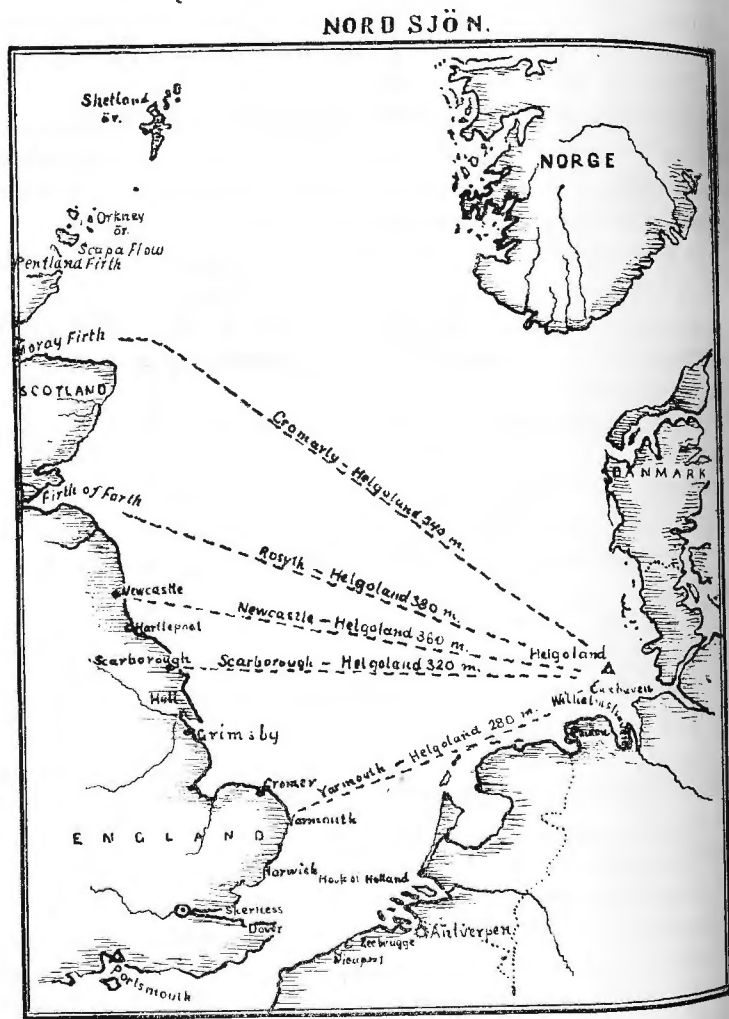
New Zealand, konteramiral Moore, 19,000 ton, 26 knop, 8 30,⁵ cm. k.;

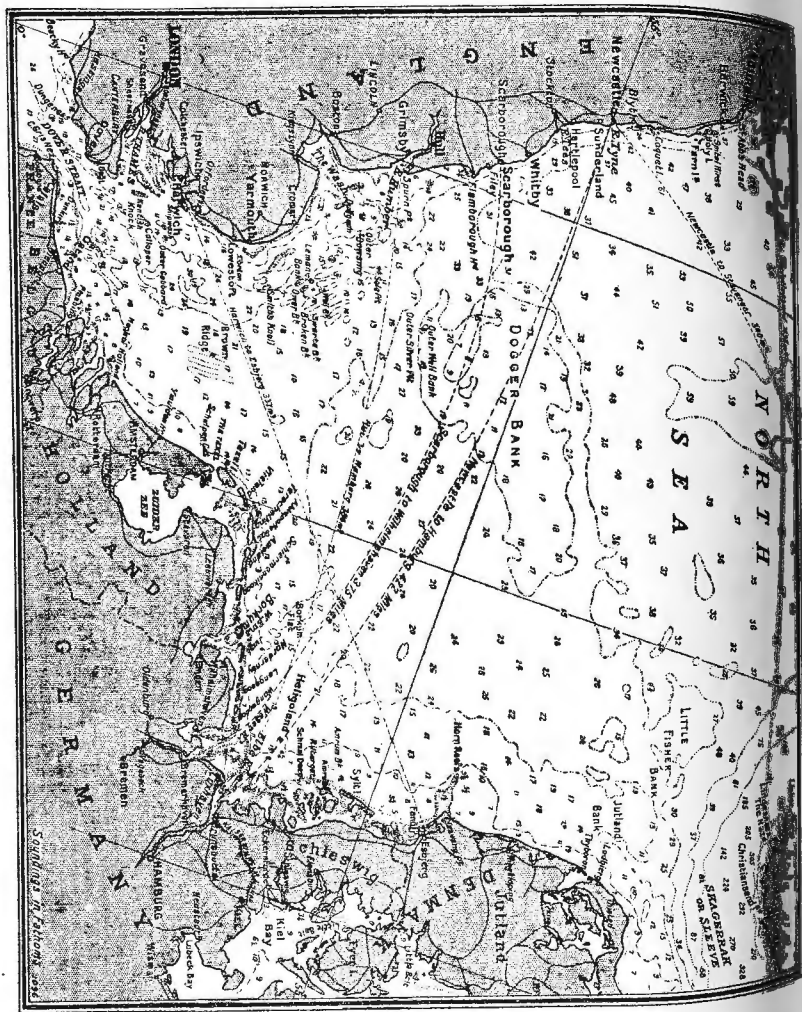
Indomitable, 18,000 ton, 26 knop, 8 30,⁵ cm. k.

Lätta kryssare: Southampton, Nottingham, Birmingham och Lowestoft samt Arethusa, Aurora och Undaunted.

Två jagarflottiljer.

Av styrkornas gruppering kunde man frestas tro, att den engelske amiralen erhållit underrättelse om att tyska örlogsfartyg voro att vänta i dessa farvatten. Under natten, som var mycket mörk och tjock, voro nämligen de engelska jagarna, stödda av lätta kryssare, framskjutna på bevakning öster om Doggers bank, medan huvudstyrkan, bestående av de fem slagkryssarna samt commodore Goodenoughs kryssaeskader, uppehöll sig väster därom på stort avstånd. På morgonen gick vinden över på NO och svepte undan tjockan, och då dagen grydde med klar sikt, upptäcktes från Aurora i SO den tyska styrkan, styrande nordvästlig kurs.





Dess huvudstyrka bestod av slagkryssarne Seydlitz (flaggskepp, konteramiral Hipper, 25,000 ton, 26,0 knop, 10 28 cm. k.), Moltke (23,000 ton, 28 knop, 10 28 cm. k.) och Derfflinger (26,000 ton, 27 knop, 8 30,5 cm. k.) samt pansarkryssaren Blücher (15,500 ton, 24 knop, 12 21 cm. k.), vilka framgingo i enkel kolonn i nu nämnd ordning. Förom huvudstyrkan gingo två jagarflottiljer på sammanlagt 21 båtar, och framför dessa på stort avstånd från huvudstyrkan gingo de lätta kryssarne Rostock, Graudenz, Kolberg och Stralsund formerade i linje och med stora avstånd mellan fartygen. Den samlade styrkan stod under befäl av konteramiral Hipper, som hade sin flagg blåsande på Seydlitz. Från de lätta tyska kryssarne upptäcktes på söndagsmorgonen den 24 först en fientlig kryssare och en jagarflottilj och senare de 5 engelska slagkryssarne. Från den engelska kryssaren Aurora meddelades vice amiral Beatty per signal om de siktade fienderna, och samtidigt öppnades från Aurora eld mot kryssaren Kolberg, som erhöll två träffar i förstäven.

Då de båda styrkorna kommo i sikte av varandra, befann sig den tyska på omkring 120' nordväst från Helgoland.

Hipper girade nu babord hän med huvudstyrkan och framgick på SO-lig kurs med jagarna på styrbords bog och de lätta kryssarne för om huvudstyrkan, som formerades i 45° flankformering babord. Farten hölls omkring 20 knop.

Den engelske amiralen hade genast beordrat sina lätta kryssare att söka känning med fienden och inrapportera hans förelser. Själv girade Beatty med sin huvudstyrka till kurs SO samt tog upp farten till högsta möjliga.

Den engelska styrkans gruppering och formering var vid stridens början följande.

På tyska kryssarnes styrbords låring gingo de fem engelska slagkryssarne i flankformering babord med liten pejlingsvinkel. Babord om dessa framgingo de lätta engelska kryssarne och jagarne på så stort avstånd, att farvattnet blev fritt akter om tyska styrkan för den händelse att minor skulle utsläppas därifrån.

Det engelska flaggskeppet hade drivit upp sin fart till 28,5 knop och följdes av Tiger och Princess Royal, under det att New Zealand och Indomitable sackade efter. Dessa båda fartyg, som anges kunna göra 26 knop, drevos enligt den engelska rapporten upp till en fart ej obetydligt överstigande provtursfarten. Strax före kl. 9, då avståndet till fientliga slutarfartyget minskats till 18,000 meter, öppnade Lion eld. De första skotten föllo några tusen meter för kort, men efter en kvart var inskjutningen verkställd, och träff erhöles på Blücher. Man övergick då till salveld; under inskjutningen hade elden avgivits skott för skott.

Ungefär 10 minuter senare kunde Tiger öppna eld mot Blücher samt Lion flytta sin eld till Derfflinger. Fem minuter senare hade även Princess Royal kommit in på eldgivningsavstånd.

De tyska fartygen hade emellertid ökat sin fart, så att avståndsminskningen mellan de stridande styrkorna avtog. Från Blücher hade eld öppnats mot de lätta engelska kryssarna, som framsänts för att hålla kännning med tyskarna, och strax efter 9 öppnade samtliga större tyska kryssare eld, som koncentrerades mot Lion och Tiger. Vid halvtiotiden började Blücher sacka efter och upphanns av New Zealand, som genast öppnade eld. De stridande styrkorna hade nu delats i två grupper: Lion, Tiger och Princess Royal mot de tre tyska slagkryssarne, samt New Zealand och Indomitable mot Blücher, vilket fartyg lidit avsevärda skador, då det undan för undan fått eld på sig från samtliga engelska kryssare. Strax före 11 fick detta fartyg därtill en fullträff i maskin och girade nordvärt hän ur stånd att manövrera.

Blücher fortsatte emellertid sin eldstrid mot Indomitable samt avtog flere anfall från engelska jagarna. Men skadorna voro för stora, och då till slut den engelska jagaren Meteor utförde ett lyckat torpedanfall, gick fartyget efter en ärofull strid till botten. Av dess besättning räddades 120 man ombord på de engelska fartygen.

Av de övriga tyska kryssarne hade vid denna tid Derfflinger erhållit en träff i sidopansaret, som böjdes inåt. På Seydlitz hade en svår granat gått in under de aktra tornen och tänt den samlangade ammunitionen, som förbrann utan att explodera. Härvid dödades 70 man, och de båda aktra tornen sattes ur funktion.

Bland de engelska kryssarne hade Lion och Tiger erhållit träffar. Enligt den tyska rapporten skulle Tiger omkring kl. 10,30 ha erhållit så svåra skador, att den bröt formeringen. Dess plats intogs av Princess Royal.

Lion hade träffats åtskilliga gånger. Strax efter 11 erhöles den en träff i vattenlinjen. Flere rum vattenfylldes, och ena maskinen upphörde att fungera, emedan matorvattentankarna skadats. Fartyget girade ur formeringen och var från detta ögonblick ur striden. Beatty tillkallade då jagaren Attack och gick ombord på denna för att flytta sin flagg till Princess Royal. Attack satte högsta fart efter de stridande, men kl. 12,20 mötte den Princess Royal styrande NNV. Av chefen på detta fartyg erhöles Beatty då underrättelse om att striden avbrutits samt att Blücher sjunkit.

Vid två tillfällen under striden säger sig Beatty ha blivit anfallet av tyska torpedbåtar. Vid första anfallet i stridens början framsändes Meteordivisionen till motanfall. Andra anfallet avvärjdes av Lion och Tiger. Det troligaste är, att de tyska torpedfartygen beordrats att genom rökutveckling försvåra engelsmännens skjutning. Den tyska styrkan hade nämligen lovartsläge både vad beträffar vind och belysningsförhållanden. Och vid upprepade tillfällen dolde röken de stridande för varandra.

Härav begagnade sig tyskarna för att genom samtidig babordsgir öka avståndet till fienden. Denna manöver följdes emellertid av engelsmännen, och de tyska kryssarne återtog snart sin förra kurs.

Den engelske amiralen säger i sin rapport, att han strax före 11 observerade perioskopet på en undervattensbåt förut om styrbord och därför girade babord hän.

Om tyska undervattensbåtar uppträtt på platsen vid ett så pass tidigt skede av striden, så förefaller det egendomligt att inga andra engelska fartyg blivit utsatta för deras anfall. I synnerhet som rikligt tillfälle därtill bör ha erbjudits, sedan Lion blivit skadad och togs på bogsering av Indomitable.

Då den slutliga striden pågick mellan Blücher och Indomitable, infann sig ett tyskt luftskepp och kastade bomber på de engelska fartygen utan att erhålla någon träff.

Från tyskt håll uppgives, att torpedbåten V 5 under stridens senare del lyckats erhålla torpedträff på en engelsk kryssare, med resultatet att denna, som förut var svårt skadad, nu gick till botten. Påståendet har från engelskt håll ivrigt dementerats.

Då striden avbröts, befunno sig styrkorna på omkring 70' distans i W till S från Helgoland, och på ett avstånd från varandra av omkring 14,000 m.

Under eskort av jagare hade Lion för styrbords maskin förflyttat sig NV-vart.

Kl. 2 e. m. återkom Beatty till sitt flaggskepp och erhöi då rapport, att även styrbords maskin till följd av jäsvatten var tillsvidare obrukbar. Han gav då order till Indomitable att taga Lion på släp och sedan klargöringsarbetena härför avslutats, kunde fartygen kl. 5 på e. m. sätta i gång eskorterade av jagarflottiljerna.

Meteor, som svårt skadats under anfallet mot Blücher, bogserades av jagaren Liberty.

Förlusterna på de engelska fartygen voro:

Lion: 17 sårade;

Tiger: en officer och 9 man döda, 3 officerare och 8 man sårade;

Meteor: 4 man döda och en sårad.

Efter striden gingo engelsmännen in till Rosyth.

I Times för den 27 januari 1915 läser man, att Lion framkom den 26 januari kl. 11 f. m., och att övriga fartyg anlände under natten och föregående dag.

Då avståndet till Rosyth från den plats, där striden uppträdde, kan uppskattas till omkring 350', har Lion alltså bogserats med i det närmaste 8,5 knops fart.

Sedermera torde kryssaren ha förflyttats till Newcastle.

Som ett svar på den engelska uthungringspolitiken samt under uppgift att engelska handelsfartyg seglade under neutrala nationers flagg och neutralitetsmärken, tillkännagav den tyska Admiralstaben den 4 februari 1915, att alla farvatten på 30' distans från kusten räknat runt Storbritanien och Irland voro att betrakta som krigsområde, och skulle alla fientliga handelsfartyg, som påträffades inom dessa farvatten, utan vidare förstöras. Neutrala handelsfartyg varnades för att befara det nya krigsområdet vid risk att bli utsatta för förväxling med fientliga fartyg och liksom dessa förstörda.

Den nya handelsblockaden, som skulle träda i kraft den 18 februari, motsågs å ena sidan med stora förväntningar, å den andra med en viss nervös spänning.

I likhet med den engelska blockaden följde den tyska ingen av de lagar, som vid krigsutbrottet gällde för handelsblockad. Den blev aldrig effektiv, och även om ett flertal fartyg sänktes och livsmedelsprisen i England stegrades inför obeaktenskapen med detta nya krigföringssätt, så kan dess verkan i stort sett anses som mycket ringa. Handeln på engelska hamnar pågick i ungefär samma omfattning som förut, ehuru mindre rubbningar stundtals inträffade till följd av de tyska undervattensbåtarnas djärva uppträdande.

Ej heller dröjde det länge, förrän havens härskarinna funnit det medel som behövdes för att om icke förhindra så åtminstone avsevärt försvåra undervattensbåtarnas operationer i närheten av Englands kuster.

Även om de engelska uppgifterna på förstörda tyska undervattensbåtar böra mottagas med en viss försiktighet, så är det tydligt, att antalet tyska u.-båtar, som under handelskriget mot England fått sätta livet till ej är så ringa. De tyska u.-båtarnas verksamhet synes numera huvudsakligen vara förlagd

till Medelhavet, och där arbeta de med en viss framgång, fjärran från de förstörelseverktyg och fångstredskap, som i riklig mängd finnas att tillgå kring ö-rikets egna kuster.

Efter januarislaget, och sedan för u.-båtarna annat verksamhetsområde anvisats, har Nordsjön t. v. blivit ett för sjöstrider tämligen fridlyst hav. En del smärre sammanstötningar hava dock ägt rum. Så förlorade engelsmännen den 20 juni 11,000 tons pansarkryssaren Roxburgh, som sänktes av en u.-båt 100' ost om Firth of Forth.

I augusti månad hade tyska hjälpminfartyget Meteor lyckats taga sig igenom den engelska bevakningen och minerat på ett par ställen utanför Englands kust. Natten mellan den 7 och 8 augusti, då fartyget befann sig på väg hemåt, träffade det på engelska hjälpkryssaren The Ramsey, som efter en kort strid sänktes. 40 man av dess besättning räddades och togs som fångar ombord på Meteor.

Följande dag blev denna upptäckt av 4 engelska kryssare, och då chefen ej såg några utsikter att undkomma, sänkte han sitt fartyg, sedan besättningen och fångarna förts över på en seglare, som tagits som pris. Meteors besättning lyckades också nå tysk hamn.

Den 17 i samma månad utkämpades vid Horns-revs fyr-skepp kl. 10 på kvällen en strid mellan 5 tyska jagare samt en engelsk lätt kryssare och 8 jagare. Tyskarna uppgiva, att de utan egna förluster lyckats med torped sänka kryssaren och en jagare.

Under september månad lyckades tyska u.-båten U 27 sänka en liten engelsk kryssare, men undervattensbåten nådde efter denna bedrift aldrig tysk hamn.

Den 30 november förlorade engelsmännen genom minsprängning på Doggers Bank den gamla jagaren Fervern på 300 tons.

Förnämligast har dock kriget under de senaste månaderna förts mot oöverbärande neutrala handelsfartyg.

Men liksom för att visa för världen att havet in på Englands kuster alltjämt är fritt för tyska krigsfartyg, har tyska amiralstaben ej underlåtit att offentliggöra rapporter om i

Nordsjön då och då företagna kryssningar. Att de tyska sjöstridskrafterna under dessa färder ej stött på engelska örlogsmän kan naturligtvis ha berott på en slump, men kan möjligen även förklaras på andra sätt. Under en av dessa kryssningar, företagen den 17 och 18 december 1915, uppehöll sig tyskarna i Skagerack och visiterade ett stort antal handelsfartyg.

Härmed har lämnats en kort översikt av de krigshändelser, som hittills tilldragit sig i Nordsjön.

Det är ju klart att ur dessa, liksom ur andra timade sjökrigshändelser under detta krig, vissa lärdomar redan nu kunna och böra dragas såväl beträffande stridssättet som de i striderna deltagande fartygstyperna och deras egenskaper. Den obestridliga framgång, som u.-båtarna ernått isynnerhet under krigets första månader, då detta vapen för första gången fick tillfälle att visa vad det gick för under krig, tycks emellertid ha styrkt en del okritiskt folk i den tron, att u.-båten är det enda saliggörande vapnet i nutidens sjökrig. Vill man icke riskera att få sådana »lärdomar», tydligare än som hittills skett, föderlagda av möjligen kommande krigshändelser, så är det kanske klokt att iakttaga en viss försiktighet, innan man uttalar sin dödsdom över de fartygstyper, som ej kunna förflytta sig under vattnet. Krigföringen till lands har genomgått och åter igen genomgått alla faser, och utöver de lärdomar som redan hämtats därur, torde nya sådana av revolutionerande slag väl ej vara att emotse under detta krig. Vad sjökriget beträffar ställer sig saken annorlunda. De sammanstötningar till sjöss, som hittills inträffat, i många fall nog så allvarsamma, torde väl ändå vara att anse som förpostfäktningar, och för övrigt saknas även beträffande dessa den kännedom om detaljer och fakta, som kräves för den allsidiga belysning, på vilken man vågar grunda ett så kraftigt påstående som t. ex. den ena fartygstypens absoluta företräde framför andra.

Det finnes anledning antaga, att den fartygsbyggnadspolitik som t. ex. England f. n. följer icke giver stöd för den uppfattningen, att i örlogsflottornas sammansättning förändringar av revolutionerande natur äro att vänta.

Och för resten, innan fred hinner bli slutet kunna krigshändelserna till sjöss föra med sig överraskningar av många handa slag. Den som lever får se!

Stockholm i januari 1916.

H. Söderbaum.

Årsberättelse i hälso- och sjukvård.

Av J. Lagerholm.

När en gång erfarenheterna från det nu pågående världskriget bliva kända och publicerade, komma säkerligen många nya lärdomar att givas, vilka kunna verka modifierande eller omgestaltande på sanitetsväsendet och läkareverksamheten i det moderna sjökriget. De uppgifter, vilka för närvarande stå till buds i avseende på krigshändelser och förluster, äro naturligen genom censuren och varje makts tolkningssätt i eget intresse både sparsamma och vanskliga i och för slutsatsers dragande. Facktidskrifterna i de krigförande länderna upphörde i allmänhet ganska snart efter krigsutbrottet att utkomma.

Det är Japan, som äran tillkommer att hava lagt den grund, på vilken vi haft att uppbygga vårt moderna sanitetsväsende för nutida sjökrig: för förbandsplatsernas ordnande, för bedömande av de väntade skadornas övervägande beskaffenhet, för deras behandling och möjliga förebyggande, för transportväsende o. s. v., och det var redan efter det japansk-kinesiska kriget, som den japanske »marinöverläkaren» Suzukis standardverk över erfarenheterna från detta krig utkom. Här äro varje skottskada, varje explosionskada, varje brännkada o. s. v. minutiöst beskrivna och en noggrann statistik lämnad. Erfarenheterna växte ännu mer under det rysk-jap-

anska kriget, men det dröjde flere år, innan den stora officiella redogörelsen blev publicerad. Denna har i närmast föregående årsberättelse blivit utförligt relaterad, likasom en del tyska meddelanden. Den värdefullaste ryska läkareberättelsen — av marinläkaren Augustowski i tidskriften »Morskoi Vratsch» — har dock först ännu senare tillkommit och har flere intressanta detaljer att bjuda på.

Omedelbart efter krigsutbrottet 1914 blev ännu ett standardverk färdigt till utgivning, nämligen den omfattande och grundliga tyska »Handbuch der Gesundheitspflege an Bord von Kriegesschiffen, utgiven under medverkan av en rad av Tysklands främste marinläkare. Marinläkare Gunnar Nilsons förtjänstfulla föreläsningar över sjökrigets kirurgi utkommo i bokform 1913.

Erfarenheter i avseende på sjökrigsskadorna.

Man har bemödat sig att finna ett medeltal för de väntade skadornas och förlusternas antal i en sjöstrid. Förlusterna hos segraren hålla sig i allmänhet inom måttliga gränser i olikhet mot vad förhållandet kan vara i lantkriget, där segrarens förlustsiffror ej sällan äro högre än den besegrades. Japanerna förlorade i sjökriget mot Ryssland 9 % av hela det mobiliserade marinmanskaper och 16 % av den på den aktiva slagflottan embarkerade besättningen mot 19 % av den mobiliserade japanska armén i lantkriget mot Ryssland. Ryssarna förlorade i lantkriget 15 %, sjökriget i medeltal 30 % (därvid dock ej inberäknade de genom minor undergångna fartygen såsom Petropawlowsk och de fartyg, vilka vid Tschuschima gingo under med hela sin besättning.

Av de japanska sjöstridsförlusterna voro något mer än hälften döda, något mindre än hälften sårade. En för sjöstriden karaktäristisk bild ger förhållandet mellan dödsprocenten och de olika skadorna: för direkt projektilverkan komma på en död 1,7 sårade, för minor på en död 0,21 sårade.

Siffrorna från såväl det rysk-japanska som det japansk-kinesiska kriget hava visserligen stort värde, men kunna ej bliva allmängiltiga, ty man måste betänka, att i båda dessa krig den ena motståndaren var den andre i hög grad överlägsen, vilket också visar sig i den betydande skilnaden i förluster å resp. sidor. Då det gäller mera jämnstarka motståndare kommer kampen säkert att bliva betydligt hårdare. Zur Werth anser sig dock kunna beräkna, att för två nära jämbördiga motståndare kan en förlustsiffra av ungefär 20 % läggas till grund för våra stridsförberedelser, därav 4 % döda, 8 % svårt och 8 % lätt sårade. Flaggskeppen hava av naturliga skäl vanligen de största förlustsiffrorna.

Av de sårade japanerna återtogo ej mindre än 80 % redan under kriget sin tjänst ombord; av dessa voro över hälften behandlade ombord, alltså lätt sårade; men även av de svårt sårade, som förts i land eller till lasarettsfartyg, återinträdde en stor del: 30 % i tjänst. Dessa återställda betyda så mycket mer, som det ju gäller fullt utbildad och redan krigsvan personal.

Det karaktäristiska för sjökrigsskadorna är, att det företrädesvis gäller krossade och sönder slitna sår från sprängstycken och splittror, explosionsskador, förbränningar, gasförgiftningar, skada genom lufttryck o. s. v., under det att sår av gevärskulor samt stuckna och skurna sår träda i bakgrunden. Krossningar av kroppsdelar kunna förekomma i stor utsträckning utan att huden, som besitter en hög grad av seghet och elasticitet, är skadad. I rysk-japanska kriget inträffade på japanernas sida 60 dödsfall av sådana svårare krossningar vid oskadad hud, då vävnaderna under huden voro krossade till en grötaktig massa och t. o. m. benen liksom söndermalda. Svåra stympningar med hela lemmar och kroppsdelar bortslitna förekommo. »Sådana sår», skriver läkaren på »Varjag», som man där fick behandla, hade jag aldrig sett och aldrig ens tänkt att få uppleva. Vad för en binda skall man använda, när hela lemmar äro avslitna och bröst- eller bukhålan helt uppriven?»

Sprängstyckesåren hava en särskild karaktär, nämligen sönder slitna ränder och i hög grad oregelbundna buktiga sårkanaler. Detta tack vare sprängstyckenas oregelbundna ofta taggiga form och ringa flygenergi. I de allra flesta fall äro såren ärorenade, och ofta innehålla de medslitna stycken av kläderna. Utom tygtrasor kunna mynt, nycklar m. m. följa med in. Vikten av ren hud och ren, helst desinficerad beklädnad vid strid framgår härav, då sprängstyckena själva alltid kunna anses såsom sterila.

Sårkanalerna förlöpa ej sällan på det egendomligaste sätt, så t. ex. ur berättelsen från Warjag: ingångssår på kinden, sprängstycket påträffades i den tjocka nackmuskulaturen; ingångssåret i sätet, sprängstycket vid skulderbladet; hos en man påvlägnades över 100 sprängstycken; ur berättelsen från »Orel»: chefen sårad i nacken, dessutom en liten ingångsöppning i högra skulderbladet; ett sprängstycke, som genomslog lungan, magen och levern och vid uttagandet ännu var så varmt, att det förorsakade brännblåsor på handen. En matros från Schentschug visade omkr. 200 sår av sprängstycken.

För sprängstyckenas uppsökande är naturligtvis Röntgenfotografien en utmärkt hjälp, och på grund av de genom hudens elasticitet ofta mycket små, ja ibland nästan omärkliga ingångsöppningarna har erfarenheten nu lärt, att man även i de osannolikaste fall och vid de skenbart enklaste sår bör på det omsorgsfullaste söka efter främmande kroppar.

Lufttrycksvålingarna vid explosioner av minor och projektiler och även vid tätt förbiflygande projektiler kunna förorsaka trumhinnerupturer, bedövningar, hjärnskakningar och skullkastningar med benbrott i synnerhet å skallens bas.

Förbränningar utgjorde å japanska sidan 1904—05 7 % av alla skador. Då uppflammandet vid explosionen är nästan ögonblickligt, gå brännskadorna därvid i allmänhet ej synnerligen djupt, dock kunna de ofta nå stor utsträckning. Skållningar vid skador å ångrör och pannor äro vanligen av svårare natur, gå djupare och kunna sträcka sig över stora delar av kroppsytan, liksom även till lungor och luftvägar.

De giftiga gaser, som utvecklas vid projektilernas explosion, äro ej sållan ödesdigra (se längre fram rök- och gasfara). Bland dem tyckes koloxiden vara det väsentligaste giftet och utgör ungefär 30 % av de hos de olika sprängämnen vid detonationer sig bildande slutprodukterna. Farligast är naturligtvis dess verkan i slutna rum.

Blödningar av överhängande fara äro vid sjökrigsskadorna sällsynta till följd av sårens slitna och krossade beskaffenhet; sekundära blödningar (efterblödningar) hava även de visat sig tämligen sällsynta, dock bör man vara på sin vakt mot dem.

Att vid de svåra sjökrigsskadorna s. k. schockverkan ej skall vara ovanlig är klart. Bidragande därtill måste också den starka själsspänning verka, under vars tryck de sårade under sjöslaget stått. Från ryska sidan berättas särskilt från »Dmitri Donskoi», att flere sårades död på första dagen endast kan förklaras genom schock (eller själsskakning), då de varken lidit blodförlust eller fått påvisbara svårare skador. Japanerna berätta, att de sårades och skeppsbrutnas stämning mestadels var munter och glad, ofta i förvånande motsats till skadans svåra beskaffenhet. I jämförelse med erfarenheter från jordbävningar, järnbanekatastrofer o. d. äro sinnesförvirringar (psykoser) sällsynta, neuroser något vanligare. Över själsförfattningen vid dylika katastrofala händelser kasta berättelserna något ljus. Tankeverksamheten är ofta påfallande klar. Den blixtnabba beslutsamheten för överraskande hastigt till ganska ändamålsenliga handlingar. Därvid förefanns fullständig känslolöshet för egna smärtor. Härmed överensstämmer Ssemenows uppgift, att under slaget ingen klagan över smärtor höres från de sårade; Efter behandlingen på förbandsplatsen följa däremot ofta rikliga och häftiga yttringar av smärta. Ofta förefinnes en utpräglad talträngdhet och benägenhet för fantastisk fabulisering hos de svårt skadade.

Sjökrigsskadorna hava en överraskande god prognos. Av 100 sårade japaner dogo 12 omedelbart, 6 dogo senare, till följd av skadorna, 7 blevo invalider och 75 återvände återställda till sin post. Uteslutats ur räkningen de genast fallna, så att endast

de ej omedelbart dödande skadorna räknas, så förde av 100 skador 7 senare till döden, 8,5 blevo invalider och 84,5 återfränsbara.

Läkare- och sjukvårdspersonalen hade under ryska-japanska kriget stora förluster, av 36 fartygsläkare drunknade under slaget 14 maj 1905 över en tredjedel; räddade blevo dels ur vattnet, dels från livbåtar 15, därav tre efter sju timmars vistelse i vattnet. Assistentläkaren på Rurik blev vid räddningsarbetet dödligt sårad genom hudens upprivande och ena benets avslitande genom sprängstycken. Han sade till omgivningen: »Oroa er icke, jag är ej mer en levande människa och vill dö med och på Rurik». De båda läkarna på »Ssisoi Weliki» dogo till följd av en projektils explosion på förbandsplatsen. Rök, gas och bedövning försvårade dörrarnas påträffande. En man som med mun och näsa skyddade av fuktade gaskompresser utifrån inträngde i förbandsrummet och uthämtade överstabsläkaren, störtade genom bedövning åter baklänges ned för trappan med honom, men räddades senare. De båda läkarna dogo följande dag under symptom av gasförgiftning.

Även på Albatross, som utsatt för en fruktansvärd eld från ryssarna sattes på land vid Gotthland, blev läkaren dödligt sårad. Alla dessa förluster i läkarepersonal och sjukvårdsmateriel fastställa det numera allmänt erkända kravet på, att förbandsplatserna böra vara belägna å skyddat ställe.

Stridsförbandsplatserna.

De sista sjökrigens erfarenheter hava allt mera fastslagit vikten av, att de förr så försummade förbandsplatserna skola vara fasta och ingå i fartygets byggnadsplan. Att annars anordna tillfredsställande förbandsplatser å skyddat område erbjuder stora svårigheter, då det skyddade utrymmet i allmänhet är taget i anspråk till det yttersta för andra ändamål. Ännu på så sent som 1910 byggda franska fartyg (»Neptune» och Depuy de Lôme»), på vilka förbandsplatserna voro konstruktivt förutsedda, ändrades de under byggandet, utrymmet

förminskades och togs i anspråk för maskiner och andra »viktigare» ändamål.

Skydd är sålunda kanske den viktigaste fordran på en stridsförbandsplats; skydd för den sårade, för de till hans behandling tjänande materielen och läkarepersonalen. För denna huvudfordran måste de i fredstid nödvändiga betingelserna av möjligast luftiga och ljusa lokaler vika. Utom pansarskydd och läge under vattenlinjen komma också kolboxarna i betraktande såsom gott skydd. Provisoriskt skydd mot sprängskador kan lämna orgelpipartat uppställda kojor, bukter av trossar och fritt nedhängande segelduk.

Andra fordringar äro: rymlighet, lättillgänglighet, frihet från nödvändig genomgång, tillräcklig ventilation och belysning, gott avlopp, god vattentillgång m. m. Ventilationen bör helst vara skild från fartygets allmänna och så anordnad, att rök och giftiga gaser så vitt möjligt ej intränga. Såsom reservbelysning ägnar sig bäst ackumulatörer; såsom de hos oss införda Nifelamporna.

Skyddat utrymme, helst i omedelbar närhet av förbandsplatsen, även för förläggning av de sårade är en nödvändighet liksom vid stort tillopp av sårade för dem, som måste vänta på behandling. En reservförbandsplats är även ett önskemål.

Åv de ryska fartygen i rysk-japanska kriget hade endast 4 fartyg pansarskyddade förbandsplatser under vattenlinjen. 3 fartyg hade förbandsplatserna under vattenlinjen utan pansarskydd; 11 hade förbandsplatsen ovan vattenlinjen i badrummet, 7 i officersmessen, 5 i övre batteridäck, 15 på mellandäck. Endast förbandsplatsen å »Cesarewitsch» var utan nämnvärda nackdelar; från alla andra hade man stora klagomål över otillgänglighet, bristande utrymme, för hög temperatur, dålig ventilation o. s. v. Flerstädes måste man under striden flytta från den reglementerade förbandsplatsen och inrätta andra, provisoriskt skyddade genom kojor, pressenningar o. d.

Läkaren måste under striden uppehålla sig på förbandsplatsen, detta är en oavvislig fordran, som genom erfarenheten fastslagits. Ensamt på chefens order kan han få avlägsnas sig

från densamma. Till den första hjälpen vid platsen för skadan och till sakkunnig transport behöves ingen läkareutbildning; användes desto mindre läkaren utanför förbandsplatsen, drager man honom onödigtvis bort från ett välsignelserikt arbete, i vilket han är oersättlig. »Det är», säger Beadnell, »annat med läkaren än med en officer, som dock kan ersättas, om han faller. Det är ett misstag, att läkaren är på däck, det är ett misstag, att det vore inhumant eller fegt om han icke vore där».

Manskapet begiver sig alltid dit, där de veta, att läkaren finnes. På de ryska fartygen i rysk-japanska kriget kommo ofta 50, 60 ja ända till 100 sårade på varje läkare; vid stark tillströmning av sårade kunde läkaren knappt kontrollera blodstillningen. Varken tid eller utrymme fanns till avlägsnande av ens de ytligaste splittror.

Förberedelse till strid.

Varje man ombord, såväl befäl som manskap, måste undervisas och utbildas i första förbandets anläggande och sårades transport. Självhjälpen och de färdiga förbanden ha visat sig vara av den allra största betydelse. Framför allt gäller det officerarna; om officerarna deltaga i och tillse första hjälpen och transporten, verka de också uppmuntrande på manskapets intresse.

De närmare förberedelserna till strid från läkarens synpunkt sett hava till ändamål: 1) att så vitt möjligt förminska möjligheterna till uppkomsten av svårare sårskador, 2) att förbättra utsikterna för en god (aseptisk) läkning av uppkomna sår, 3) att iordningställa transportmedel, förbandsplats och material för mottagande och behandling av de sårade.

Till det förstnämnda ändamålet tjänar bortskaffande, i synnerhet från däck, av alla icke absolut nödvändiga föremål, särskilt sådana av metall. Dessa öka nämligen alltid faran för sårskador genom kringflygande sprängstycken, vilken form av skador är den vanligaste i sjöstrid. En alldeles överflödigt sig

nalmast, som splittrades av en granat, dödade och sårade ombord på Mikasa vid slaget i Gula havet ej mindre än 25 man. Betydelsen av tillfälliga skyddsväggar mot kringflygande sprängstycken får ej underskattas. Sprängstyckena åstadkomma genom sin oregelbundna form svåra sår, men deras flygkraft är i allmänhet ej stor, varför de oftast lätt låta fånga sig av jämförelsevis svaga skyddsväggar. Pallisadformigt bredvid varandra uppställda kojor, i långa buktar upphängda trossar eller flere lager fritt nedhängande filter, segelduk m. m. utgöra utmärkta skyddsväggar. Att sådan »inklädning» i stor utsträckning användes å de engelska och franska fartygen vid Dardanellerna kunde man till och med övertyga sig om genom avbildningar i den illustrerade pressen.

Man har invänt, att sådana skyddsväggar skulle öka faran för eldsvåda, men erfarenheterna å både den ryska och den japanska sidan tala däremot. För övrigt böra de genomföra medelst vattenbesprutning.

För att förbättra utsikterna till god läkning äro flere omständigheter att beakta. Då man förr trodde, att varbakterier voro nästan allestädes närvarande, har man nu kommit till den slutsatsen, att föremålen i en frisk människas omgivning och även en frisk människas hud endast sällan hysa virulenta varbakterier. Hos en människa, som lider av ett infekterat sår eller en halsfluss, finnas däremot massor av dylika, likasom även i samma människas närmaste omgivning. Det gäller därför att uppsöka sådana varbildningskällor och oskadliggöra dem före drabbningen genom behandling av små varbildade sår, isolering eller ilandskickning av halsflussar, lukunära, anginor o. s. v.

Hit hör även den personliga renligheten, bad före striden, rena kläder, »klädsel för strid», som vi numera infört.

Linoleum, som ju nu allmänt användes till däcksbeklädnad, har i sig självt en viss bakteriedödande förmåga.

Betydelsen av de färdiga förbanden ha under de sista sjökrigen allt mer visat sig. En rysk marinläkare talar till och med om »förbandspaketens epok». Ryssarna hade i allmänhet

färdiga förband av tre storlekar efter den franska modellen (doktor Barthélemy 1902). De visade sig under kriget få den största och mest välsignelserika användning och kunde till och med användas under det djupaste mörker. Japanerna hade något avvikande modeller inlagda i starkt japanskt papper. En viktig fordran är, att förbandspaketen kunna öppnas lätt och bekvämt. Förbandspaket böra finnas upphängda i vatten-tåta påsar (ej plåtlådor) på av besättningen väl kända förbandsposter; bårmanskapet bör även vara väl försett med paket.

I avseende på räddningsmateriel voro de ryska fartygens ryska ojämnt rustade. »Amiral Uschakov» sjönk den 15 maj 1905. Alla kunde hålla sig uppe tack vare rikedomerna på räddningsbojar. Japanerna besköto de simmande på 40 kabellängder, en projektil träffade mitt i en stor korkring, i vilken 20 man höllo sig. En verklig fontain av huvuden, lemmar och kroppsdelar kastades upp. En timme efteråt sände japanerna två fartyg till räddning, det ena upptog 182, det andra 146 man. Då »Rurik» var i sjunkande tillstånd kastade sig överläkaren med hängkoj överbord och upptogs efter tre timmars vistelse i vattnet av ett japanskt fartyg.

Till skydd mot öronskador vid detonationen ha många medel blivit försökta. I rysk-japanska kriget voro trumhinneskador och skador å mellan- och innerörat särdeles talrika och ofta mycket svåra. Bland skyddsmedlen förordas den enklaste, nämligen fast tillstoppning av yttre hörselgången genom en bomullspropp, såsom fullt lika god som alla de övriga apparater, som uppfunnits. Bomullens genomdränkning med glycerin eller olja förordas av flere; andra rekommenderar vax eller plastisk lera. Elliots sår-protector, som införts även hos oss, har nu förändrats så, att den passar till alla öron och är enklare att anbringa än den nuvarande.

Sårades transport.

Ej blott från humanitär synpunkt utan även från rent militär, är det viktigt, att den sårade snabbt bortföres från striden,

där han verkar hinderligt. Alla man ombord böra vara hemmastadda i sårades transport och noga känna sätt, väg och tid för transporten. De militära organen böra hava ansvaret för transporten; därmed komma de avdelade »sjukbärarna» dock icke att bliva överflödiga, men deras plikt är också att vara handräckning åt den fåtaliga läkarepersonalen, att bära de behandlade sårade till lagringsplatserna o. s. v. Transportmedlen äro mångfaldiga. På de ryska fartygen användes i rysk-japanska kriget en mängd olika hissar och transportbåtar, Millerska båtar, Auffrets ränna (av liknande form som vår fartygsbåt), transporthängmattor av tyskt mönster, Guezenskoj m. fl. I stor utsträckning användes med fördel vanliga matroskojer, i vilka endast två remmar för genomstickning av bambustavar blivit fastsydda. På »Gromoboi» användes endast handtransport; på »Cesarewitsch» blevo båtar redan i stridens början förstörda, så att man måste gripa till handtransport, och i allmänhet tyckes man såväl på ryska som japanska sidan hava i stor utsträckning hållit sig till handtransport.

Båtarna kunna dock ej undvaras, och i synnerhet efter striden och under stridspaus komma de till användning, varvid de olika typerna allt efter vertikal och horisontel transport samt efter olika fartygs betingelser i avseende på transportvägar komma till sin rätt.

Lasarettsfartyg.

Det är ett självklart önskemål att så snart som möjligt befria stridsfartygen från sjuka och sårade och att låta dessa komma under gynnsamma betingelser för behandling och vård. Man behöver därför dels sjuktransportfartyg (»hjälpasarettsfartyg»), som böra hava stor rörlighet och manöverförmåga, men endast äro ämnade för ett kortare uppehåll av de sårade, och dels egentliga lasarettsfartyg, som äro verkliga flytande sjukhus, utrustade med alla hjälpmedel för sårades vård även för en längre tid. Ett för sitt ändamål redan från början byggt och inrättat lasarettsfartyg har hittills endast den engelska

flottan sedan omkring 2 år. I Tyskland har marinläkaren zur Werth tillsammans med sin broder, skeppsbyggmästare vid den tyska marinen, uppgjort en plan till ett fullständigt, modernt lasarettsfartyg, beskrivet i »Handbuch der Gesundheitspflege auf Kriegsschiffen» 1914. De tyska lasarettsfartygen, som nu äro i tjänst, äro samtliga tagna från handelsflottan och äro till antalet 6 med vardera 300 sängar. Vidare hava tyskarna 7 hjälpasarettsfartyg, 1 med 90, 2 med 80 och 4 med 49 à 55 sängar.

Viktigt är, att lasarettsfartygen äro försedda med bekvämt och snabbt arbetande inrättningar för sårades ombordtagande samt för räddning av skeppsbrutna.

Organisationen av marinens sanitetsväsen under krig.

Om organisationen av den tyska marinens sanitetsväsen under det pågående kriget har Marinegeneraloberarzt Weber på en s. k. »kriegsärztlicher Abend» i Berlin 1915 hållit ett intressant föredrag.

Liksom i fred ligger även under kriget högsta ledningen av sanitetsväsendet hos Reichsmarineamt och speciellt dess medicinalavdelning. Under dess chef arbetar en stab av sanitetsofficerare och förvaltningspersonal. Två sanitetsofficerare äro sysselsatta vid en »centralnachweisebyrå» med bearbetning av förlustlistor efter regelbundet inkommande rapporter.

Omedelbart under de medicinska centralmyndigheterna stå sanitetsamt», ett för Östersjöstationen i Kiel och ett för Nordjöstationen i Wilhelmshaven. Deras ledare äro stationsläkare, vilkas ställning och verksamhet motsvara arméns »korpsgeneralärzte». Varje sanitetsamt har en hygienisk undersökningsanstalt med bakteriologisk och kemisk avdelning. Dessa komplettera och understödja de under kriget i alla maringarnisoner sammanträdande »hälsoutschotten», vilka under ledning av garnisonsläkaren bestå av civila och militära läkare samt förvaltningsämbetsmän. Deras verksamhet gäller hygienien med särskild hänsyn till förebyggandet av smittosamma sjuk-

domar. I Kiel, Wilhelmshaven, Cuxhaven och Hamburg äro även konsulterande kirurger adjungerade.

Under sanitetsamt stå sanitetsdepoter, som hava omhändert anskaffandet av sanitetsutrustningen till alla under marinen hörande fästningsverk, lasarett och fartyg, att uppgöra planer därtill och alltid hålla ersättningsmateriel i beredskap.

Under sanitetsamt står i varje område alla lasarett och reservlasarett, bland de sistnämnda förtjänar omnämnas utvandrarehallen i Hamburg, som omfattar 3,000 sängar. Dessutom tillkomma ett stort antal av privatpersoner och sällskap för kriget till förfogande ställda »Vereinslasarett». Även konvalescenthem finnas ett i Augustenburg och ett i Bremen.

Förbindelser per tåg och vattenvägar äro ordnade för snabbt och bekvämt överförande av sjuka från det ena lasaret till ett annat i händelse av behov. Särskilda transportavdelningar äro sammansatta dels av marinens utbildade sjukbärare dels av röda korsets personal. Deras verksamhet ledes i stort av garnisonsläkarna. De fortskaffa de sårade å ena sidan från fästningarna och fartygens tilläggsplatser till lasaretten, å andra sidan från dessa till järnvägen för eventuell befordran till det inre av landet.

Den frivilliga sjukvården, representerad av delegerade å huvudstationerna, tillhandahåller förutom den nämnda transportpersonalen även manlig och kvinnlig vårdpersonal för lasaretten, varjämte den besörjer samlingsställen för »Liebesgaben» i Berlin, Kiel, Cuxhaven och Wilhelmshaven, vilka stå under en centralbyrå för frivilliga gåvor i Kiel.

Undervattensbåts- och dykarehygien m. m.

Den stora roll, undervattensbåtarna spela i det pågående kriget, måste giva ett särskilt intresse för detta vapen. Underbara äro i sanning de prestationer Tysklands undervattensbåtar framvisat. Visserligen äro de förbättringar, säkerligen äro även i hygieniskt avseende, dessa båtar undergått, omsvädande av

djup hemlighet; stora måste i alla händelser ännu de svårigheter vara, under vilka de tappra besättningarna lida.

Luften förorenas och försämras i en undervattensbåt på följande sätt; genom människornas utandning och utandning, genom gasolin, benzin, klor och andra gaser från motorer, maskiner och ackumulatörer, genom ökad halt av vattenånga, genom lukt från matvaror och allehanda ting, genom syrets absorption, m. m. och dess renande och förnyande på konstgjord väg stöter på stora svårigheter. Ett flertal undersökningar och avhandlingar om dessa frågor, även svenska, hava visserligen sett dagen, men något egentligen nytt har på senaste tiden dock ej framställts.

Alltid betonas vikten av, att personalen bör vara väl utvald i kroppsligt hänseende.

De räddningshjälmar (»Tauchesetter», »oxylithjälmar»), med vilka hela besättningarna på de tyska undervattensbåtarna äro utrustade, skola tillåta dem att andas vidare vid höggradigt förorenad luft intill en halv timme. Med dessa hjälmar, som äro fästade vid en »simväst», är också en räddning från en sjunken båt till vattenytan ännu tänkbar, sedan innerrummet blivit satt under vatten och luckorna öppnade.

Vad hygeinen för dykare beträffar framhålles allt mera faran för den s. k. dykaresjukan och vikten av att bestämmelser för dess förebyggande träffas och efterlevas. Angående denna har en uppsats i Tidskrift för sjöväsendet 1912 varit införd.

Flygvapnet, som ju i nutida krig fått allt större betydelse, har under kriget i hög grad utvecklats, och därmed har också ett ökat intresse kommit flygningens hygien till del. Ett flertal arbeten (v. Schrötter, Zunz m. fl.) i ämnet ha utkommit. Bestämmelser angående kroppsbeskaffenheten hos flygare, särskilt viktiga i avseende på nervsystemet och jämnviktsorganet, hava tillkommit även hos oss. Undersökningarna böra göras av vana specialister.

Rök- och gasfara.

Faran för förgiftningar genom luftens förorening av explosionernas förbränningsprodukter, genom eldsvådor eller genom inträngande av skorstengaser i skeppsrummen är i krig ganska stor. Från det nuvarande kriget meddelas, att å tyska fartyget »Seydlitz» vid slaget i Nordsjön en engelsk 34 cm. projektil slagit ned genom aktra 28-cm.-tornet och fortsatt ned i langningsrummet kreverat därstädes och i nämnda rum jämte närgränsande lokaler dödat icke mindre än 70 man genom förgiftning och kvävning av förbränningsgaserna; endast tre man kommo undan med livet. Egendomligt nog rönste varken fartygets egen under langning varande ammunition eller durkarna någon inverkan, i vilket fall säkerligen hela fartyget gått till botten. Staff-surgeon Hewitt beskriver i The Journal of the Royal Naval Medical Service noga symptomen av dylik förgiftning genom explosivgaser från erfarenheter vid striden mellan »Pegasus» och »Königsberg» vid Zanzibar 1914.

Av de giftiga detonationsgaserna kommer huvudsakligen koloxiden i betraktande; den utgör 30 % och mer av det hela, därefter komma nitrösa gaser (salpetersyrighet, undersalpetarsyra o. a.).

Såsom skydd mot gasförgiftningarna är först och främst hastig utdrivning av de inträngda gaserna genom fläktar (electric fans), »Rökhjälmar», som tillåta uppehåll i den giftigaste luft, kunna ju endast komma i fråga för ett fåtal av besättningen, men böra vara väl och instruktivt fördelade vid »klart skepp» för räddningsändamål. Torra eller fuktiga mun- och näsbindor äro av nytta i det de hindra rök- och dammpartiklar att inkomma i andningsorganen; en uppsugning av de giftiga gaserna av dem kan man ej vänta i någon högre grad. Samma tjänst gör också bomullssuddar instoppade i näsborrarna.

För att mildra de häftigt retande verkningar på ögonen, som en del gaser hava, böra suddar dränkta i borsyrelösning eller kanske ännu bättre fysiologisk koksaltlösning finnas tillgänglig.

Även vid eldsvådor är, fränsett röken, koloxid den giftigaste och farligaste faktorn, liksom vid skorstengaserna, som genom sin värme också kunna förorsaka brännskador. Tätningssöksom försök böra endast göras under skydd av rökhjälmar.

De giftiga gaser, såsom angreppsmedel, vilka i det nuvarande kriget låtit så mycket tala om sig, hava ju huvudsakligen betydelse för lantkriget. Det tyckes i allmänhet vara klor, som härvid kommit till användning, möjligen ibland nitrösa gaser. Klor är lätt och billigt att framställa; den utmärker sig för sina våldsamt retande verkningar på slemhinnorna i andningsorganen. Som klor har en utpräglad affinitet till alkalier, har man i dessa ett givet medel till skydd och neutralisation. Mest verksam skall en blandning av natriumtriosulfat och natriumbicarbonat vara, i nödfall vanlig soda. Fransmännen voro redan 48 timmar efter första gasanfallet försedda med primitiva skyddsmasker: bindor innehållande kompresser fuktade i soda. Fullständiga masker med skyddsglas för ögonen hava sedermera införts.

Smittosamma sjukdomars förebyggande.

I avseende på förebyggandet av smittosamma sjukdomar hava i det pågående kriget storverk utförts, och erfarenheterna komma säkerligen till stor nytta även för kommande fredstider. Farorna för epidemier hota ju så väl i lant- som sjökriget. Sedan ympningar i stor utsträckning verkställt mot kopper, tyfus och en mångfald sjukdomar, har det visat sig, att flerestades sjukligheten i dessa sjukdomar varit mindre än i fredstid.

Då vetenskapen fastställt, att några av de mest fruktansvärda krigssjukdomarna såsom fläcktyfus och återfallsfeber överföras endast eller huvudsakligen genom bittet av löss, hava de talrika s. k. »entlausungs»-anstalterna visat sig vara av värdelösa. Även mot stelkramp, som i början av kriget i oroväckande grad härjade bland de sårade vid västfronten, har man med stor framgång vaccinerat, så att denna fara nu

kan sägas vara till största delen övervunnen. Docentem Kling har i Svenska läkaresällskapets tidskrift utförligt redogjort för de vidsträckta ympningarna mot epidemiska sjukdomar i Frankrike, vilka han under en resa studerat.

Efterbehandlingen av sårade och invalider.

En betydelsefull fråga är vården och omhändertagandet av de stora skaror av invalider, som kriget lämnar. Marinläkaren P. Haglund har i sin berättelse från en resa i Tyskland redogjort för tyskarnas åtgöranden i denna fråga. Att så tidigt som möjligt skaffa proteser och uppöva färdigheter, som äro möjliga att ernå, är av den allra största betydelse. Härvid har svensken Zanders mediko-mekaniska gymnastik en välsignelserik uppgift att fylla. Vikten av att den primösa vården av de skadade blir så rationel som möjligt för att förebygga svårare invaliditeter bör nog beaktas. I avseende på underbara konstgjorda lemmar har man i Tyskland kommit ganska långt, och storartade uppoffringar göras för att skaffa de beklagansvärda invaliderna en dräglig tillvaro, att lära dem lämpliga yrken och sysselsättningar o. s. v.

De genom vårt land pågående invalidutväxlingarna hava skänkt Sverige många lovord för goda anordningar och god gästfrihet. Marinläkaren Boström har i Militär tidskrift lämnat en intressant skildring av invalidtransporterna till sjöss.

Räddningsväsendet och säkerheten till sjöss.

Dessa förhållanden hava nyligen omtalats i årsberättelsen för navigation och sjöfart, varför jag ej här vidare behöver ingå därpå. I januari 1914 hölls i London en internationell sjösäkerhetskonferens, där förslag till bestämmelser antogs om livräddningsanordningar ombord, om installationer av trådlös telegrafi, om isobservationer, ispatrull, flytande vrak, stormvarningar, säkerhetscertifikat för fartyg o. s. v.

Ett par nya uppfinningar på räddningsväsendets område omtalar marinläkaren Gunnar Nilson från sin tyska studieresa. Den ena utgjordes av ihåliga platta träflottar, kringbyggda med smäckra rundhult för drunknande att fatta uti samt en mängd små lejdare nedhängande utefter sidorna för att underlätta uppäntringen. Nämnda flottar, som blott voro av några få kvm. omfång, buro icke desto mindre 40 man i vattnet och voro avsedda att vid livräddningar i större skala lyvas överbord. Den andra bestod av ett slags jättelika håvar av grovt nätverk utspänt över ett par med i vatten lyftande stoppning försedda järnringar. Håvarna rymde väl ledigt en 30 man, och voro även de runt om försedda med lejdare för uppäntring ur vattnet. De voro avsedda att från utriggade bommar och dävartar firas ned för att upptaga de skeppsbrutna. Båda apparaterna ingingo i lasarettsfartygens utrustning.

Räddningsväsendet vid våra kuster fortfar att utvecklas. Sverige äger nu 9 livbåtsstationer, den senaste på Singö vid Ålands hav, och den 10:de är beslutad vid Gotska Sandön.

För att tillgodogöra för oss krigets lärdomar har marinläkaren utsänt en rad marinläkare till Tyskland, Österrike och Belgien. Alla hava från sina studieresor lämnat värdefulla och vidlyftiga rapporter.

De sista krigen lämna en fruktansvärd bild av förstörelse och olycka, men i så måtto kunna de med sina många offer av liv och hälsa bära frukt, att de giva oss tillfälle att bygga en säker grundval för vårt sanitetsväsen till godo för vårt Österland och vår flotta.

Kompassjustering under gång.

Vid en fullständig kompassjustering *under gång* är det, i all synnerhet å fartyg med *flere* kompasser, av ej ringa betydelse att, innan justeringen börjar, densamma är *väl* förberedd och organiserad d. v. s. funktionärerna vid de olika kompasserna *fördelade, noga* instruerade och *på sina platser*, om arbetet skall kunna lugnt och jämnt utföras inom en något så när dräglig tid. Och den första betingelsen för detta återigen är, att NO i första rummet ej blott är fullt förtrogen med arbetets allra minsta detaljer, utan att han även är *väl orienterad* å den bana eller plats, varest justeringen skall försiggå.

Under hänvisning till min föregående artikel om samma ämne i Tidskrift i Sjöväsende 1911, 3. häft., sid. 284, skall här nedan framställas ett exempel på en fullständig justering å *devieringsbanan å Mysingsfjärd* (se den å kustflottans fartyg utlämnade kartan över denna bana).

Fartyg: 1. kl. pansarbåt av Äran-klassen.

Fördelning av officerarne:

Vid manövern: FC.

- » normal-kompassen: NO med biträden.
- » styr- » En off. med biträde.
- » centrum- » » » » »
- » styrmaskin- » » » » »

(Kompassplatsen i stridstornet är vanligen indifferent)

Övrig fördelning:

Uti en av ångsluparne: en repetitör.

Vid språkröret från styrhytten till centrum: en repetitör.

» » » » » styrmaskin: en »

Från normalkompassen är anordnad ringledning till styrmaskin.

Å förtoppen är hissad en vävkula.

Kompenseringsanordningarne i förväg översedda, stativ och hållare rostfria, muttrar och skruvar gänga väl; pejlskiworna översedda.

Förutom muntliga notions har NO utfärdat *följande instruktion till funktionärerna*:

Resp. officerare kompensera själva, utan NO:s hjälp; varsko dock genom repetitörerna genast om någon svårighet skulle yppa sig.

Vid *kompenseringen* får denna utföras så länge ringklocka, NO:s visselpipa eller repetitörernas långdragna rop »nu» ljuda; så snart dessa ljud upphöra: »stå i kompenseringen»; då kompenseringen är verkställd rapporteras detta omedelbart.

Vid *restdeviationernas uttagande* avläses kompassen, då ringklockan eller NO:s visselpipa låter höra ett *kort* ljud, varvid repetitörerna omedelbart utropa ett kort »nu»; signal för »färdig» kommer ej att givas. Å protokollet antecknas uti kolumnen 2, »avläst kompasskurs», å raden mitt för »ungef. kompasskurs».

Nedanstående protokollsformulär användes.

1	2	3	4
Ungefärlig	Avläst	Magnetisk kurs *)	Dev.
Kompasskurs			
Nord			
N 15° O			
„ 30 „			
„ 45 „			
„ 60 „			
etc.			

*) Införes efter justeringens slut av NO.

Efter justeringens slut antecknas å protokollets baksida kompensationsmagneternas och D-korrektorernas platser, var-

efter protokollet, vederbörligen dagtecknat och underskrivet, inlämnas till NO.

Resp. nakterhus låsas och nycklarna lämnas till uppbyggda styrman.

Justeringens utförande.

Allt klart och alla på sina platser.

Fartyget styr från norr om Äggskären med »sakta fart», sydostvärt, girar så småningom bb. hän in i *bäringen b* (aktm.), vilket märke bör vara något snär (märket tjänar härvid endast som en *ledning*, att man styr *ungefär* magnetisk ost) intaget en god stund innan *bäringen 1* passeras.

Under gång på denna kurs kompenserar NO *till en början normal-kompassen*, utan att giva några signaler till de andra kompasserna enligt följande.

Då *bäringen 1* passeras, observerar NO, att den *magnetiska* kurs, som fartyget styr, är t. ex. S 82° O. Under det att nu *mycket noggrann* kurs (stymärke på land tages) hålles, flyttar NO långskeppsmagneten, tills att kompassen visar S 82° O, och varskor därpå till bryggan: »8° bb. hän på kompassen!»

Fartyget girar 8° bb. hän, nytt stymärke tages och stadig kurs hålles.

Då *bäringen 2* passeras, är den magn. kursen N 87° O.

NO flyttar magneten så, att kompassen visar N 87° O och varskor därpå till bryggan: »3° stb. hän på kompassen!»

Ny gir, nytt stymärke.

Då *bäringen 3* passeras, är magn. kursen N 89,5° O, normalkompassen visar N 89,5°; fartyget får fortsätta å samma kurs.

Då *bäringen 4* passeras, magn. kursen Ost och normalen visar även Ost.

Nu får kompenseringen av de andra tre kompasser utföras, nämligen på så sätt, att fartyget fortsätter att styra Ost efter normalkompassen, varunder NO ger *långa* signaler så länge kursen hålles; avviker fartyget från kursen, upphör sig-

normalen och fartyget inrättas. Då kompenseringen är utförd, varskos till FC, fartyget vänder och ungefärlig kontrakurs styres.

Nu *kontrolleras* B-kompenseringen efter samma grunder: *först* normalen *ensam för sig* och därefter de andra kompasserna med ledning av normalen.

Då kontrollen är klar, styres ungefär magn. syd, därpå ungef. magn. nord, därpå ungef. magn. sydost och slutligen, om så anses behövt, ungef. magn. sydväst, allt i enlighet med pilarnas (se kartan) anvisning, och kompenseringen utföres analogt som å kursen Ost.

Detta sätt att *först* kompensera normalen och sedan *efterkompensera* de andra kompasserna är synnerligen praktiskt och lämpar sig särskilt väl å en sådan devieringsbana som den å Mysingen, där de magn. bäringarna skola *passeras*, ty intet hinder möter att, sedan normalen är klar, NO, om han anser behovet så påkalla, springer omkring till de olika platserna, för att efterse, det kompenseringen sker efter alla konstens regler, blott han har en pålitlig person, som från normalen ger den överenskomna signalen. Dessutom sker, efter detta recept, kompenseringen så lugnt och stilla, då ju, alltefter farvattnets oskaffenhet, man kan, sedan normalen klargjorts, styra resp. kompenseringskurser enligt *normalen* snart sagt huru länge som helst! Erfarenheten har emellertid visat, att med någon vana och med noggrann kännedom om märkena kompenseringen *mycket väl* med en pansarbåt medhinnes å banan å Mysingen utan att kurserna behöva styras mera än *en* gång.

Nu vidtager restdeviationernas uttagande.

Fartyget styres *ungefärliga* kompasskurser antingen efter normal- eller styrkompassen (var 15. grad är lämpligt), varunder man bör hålla sig inom det prickade området. Härvid beror det mycket på den, som har *manövern*, att fart och gir nog avpassas, ty, om fartyget manövreras så, att NO alltid får det bra och bekvämt med de magnetiska bäringarna, som

skola å resp. kurser passeras, blir detta endast till fördel för det hela, såväl vad tidsvinst som deviationsförlopp beträffar.

I övrigt hänvisas till den nämnda uppsatsen i Tidskrift i Sjöväsendet sid. 286 och följande, varvid det, som handlar om det s. k. *Gaussinska felet*, särskilt bör uppmärksammas.

Vid uppgörandet av dev.-tabeller för resp. kompasser böra alltid rätvinkliga diagrammer för *kompass-kurser* användas, alldenstund den numeriska interpoleringen ej giver samma jämna och tillförlitliga resultat som kurvan. Tabellerna böra uppgöras för var 10. grad *kompasskurs* av nedanstående utseende

Kompass kurs	Dev.
N	—
N 10° O	1° O
” 20 ”	1 ”
” 30 ”	2 ”
etc.	

och avskrifter i miniatyr klistras innanför nakterhusglaset

Carl Leche.

Innehåll i åtskilliga maritima och krigsvetenskapliga tidskrifter år 1916.

Artilleri och handvapen.

Artilleriet och flygvapnet	A. T., sid. 138.
Skydning med Nedslagsobservation fra Äroplan	D. T. f. S., sid. 346.

Strategi och taktik.

The Industrial in Modern War.....	P. U. S. N. I., sid. 757.
-----------------------------------	---------------------------

Sjökrigshistoria m. m.

Den britiske flaaete ved Tsingtau.....	N. T. f. S., sid. 154.
Vore Skibsnavnets Betydning og Historie...	D. T. f. S., sid. 189.
Emden	P. U. S. N. I., sid. 773.
The Exploits of Otway Burns, Privateersman and Statesman	P. U. S. N. I., sid. 873.

Fartygsbeskrivningar, skeppsbyggeri och fartygsmaskiner.

Beskrivningar av dävertar och båtutsättningsanordningar av Sieurins system...	T. T., sid. 30.
Beskrivning av Westinghouse marinturbiner med kugghjulsutväxling	T. T., sid. 33.
Teoretiske Undersøgelser angaaende Sejlbaades Hastigheder	D. T. f. S., sid. 291.
Equipment for Navy Yard Shops	P. U. S. N. I., sid. 825.

Navigation.

Det første Blad af den danske Søopmaaling's Historie	D. T. f. S., sid. 81.
Om radiopælapparatet og endel forsøk hermed.....	N. T. f. S., sid. 141.
Sperry Gyroskop-Kompasset	D. T. f. S., sid. 153.
Finding the Course in Great Circle Sailing	P. U. S. N. I., sid. 921.

Undervattensbåtar, torpeder och minor m. m.	
Sikkerhedsanordning til forankrede under-søiske Miner	D. T. f. S., sid. 150.
Undervattensbåten.....	M. N., sid. 177.
Luftsegling.	
Flyvebaadenes Udvikling indtil 1913	D. T. f. S., sid. 110.
Den amerikanske Marines Fordringer til Flyvebaadsmotorer	D. T. f. S., sid. 206.
Kustbefästningar.	
Kampen om Dardanellerne.....	N. T. f. S., sid. 164.
Handelsflottan och kolonialväsendet.	
Sveriges reguljära transoceanå ångbåts-linjer	K. M., sid. 357.
Handelsflaadernes Krigstab	D. T. f. S., sid. 152.
Verdenshandelsflaatas kulforsyning	N. T. f. S., sid. 193.
Diverse.	
Prismekikkerten	D. T. f. S., sid. 336.

Datum.	Diarii-nummer	Uppfinningens art.
3/6	2570/13	Dragregleringsanordning för ångpannor. I. A. Backlund. Spokane, Washington, U. S. A.
»	2816/14	Avståndsbedömare. S. Svensson, Karlstad.
»	1080/13	Omkastningsanordning för förbränningsmotorer. J. Kylliäinen, Helsingfors, Finland.
»	2364/13	Anordning vid gyroskopstyrinrättningar för torpeder. Whitehead & Co, Aktiengesellschaft, Fiume, Österrike.
»	1184/15	Anordning vid kajklykor för fastgörande resp. lossande av från fartyg utkastade trossändar. N. E. Naeselius, Väddö.
23/6	1490/14	Hand för dykare rustningar. Neufeldt & Kuhnke, Kiel, Tyskland.
»	1817/15	Anordning vid kring en vertikal axel vridbara utombordsmotorer. S. A. Högman, Stockholm.

Kungjorda patentansökningar.

(Meddelat genom Th. Wawrinskys Patentbyrå, Stockholm.)

Datum.	Diarii-nummer.	Uppfinningens art.
27/5	953/15	Anordning vid strålkastare. Svenska Aktiebolaget Gasackumulator, Stockholm.
»	1619/15	Sektionspanna för ånga eller vatten. Dansk Varmekedel Syndikat System Lange, Köpenhamn, Danmark.
»	1720/15	Ångpanneeldstad med höj- och sänkbar rost. F. H. Wolkenhauer, Bensonville, Illinois, Nordamerikas Förenta Stater.
»	1147/14	Anordning vid apparater för upphängning av kastor o. d. C. A. Falk, Stockholm.

